



OLPy

Εγχειρίδιο χρήσης

OLPy έκδοση 0.9.8 (1 Ιουλίου 2004)

Κωδικός εγγράφου OLP: QL1971-ILS-IN-C-097-a5

1^η Έκδοση 5^η Αναθεώρηση

ΗΜΙΤΕΛΗΣ

Αθανάσιος Πρωτόπαπας

Ιούλιος 2004

Περιεχόμενα

1.	Σκοπός και σύντομη περιγραφή.....	1
2.	Ορισμοί.....	2
2.1.	Χρήστες: Πελάτες και λογοπεδικοί.....	2
2.2.	Θεραπευτικά προγράμματα και περιεχόμενό τους.....	2
2.3.	Μεταβλητές και επίπεδα της λογοθεραπείας.....	3
2.4.	Τύποι ενεργειών.....	3
2.5.	Παροχή προτύπων για μίμηση.....	3
2.6.	Παρακολούθηση: Περιγραφές και Σημειώσεις.....	4
2.7.	Ανακεφαλαίωση.....	4
3.	Εγκατάσταση.....	5
3.1.	Απαιτήσεις του συστήματος.....	5
3.2.	Άρχική εγκατάσταση του ολοκληρωμένου συστήματος.....	6
3.3.	Εγκατάσταση του STAPtk.....	7
3.4.	Αναβάθμιση του OLPy (δεν υποστηρίζεται).....	8
3.4.1.	Καθαρή αναβάθμιση.....	8
3.4.2.	Αναβάθμιση προσαύξησης.....	9
4.	Χρήση του OLPy από τον λογοπεδικό.....	10
4.1.	Εισαγωγή στοιχείων του νέου λογοπεδικού.....	11
4.2.	Επιλογή λογοπεδικού.....	11
4.3.	Εκτέλεση δραστηριοτήτων λογοπεδικού.....	12
4.4.	Διαχείριση Λογοπεδικών.....	13
4.5.	Εισαγωγή πληροφοριών νέων πελατών.....	15
4.6.	Επιλογή πελάτη.....	16
4.7.	Διαχείριση πελατών.....	17
4.8.	Εκτέλεση συνεδρίας με τον πελάτη.....	19
4.9.	Προβάλλοντας τα αποτελέσματα ενός πελάτη.....	22
5.	Χρήση του OLPy από τον πελάτη.....	23
5.1.	Εκτέλεση συνεδριών από τον πελάτη.....	23
5.2.	Προβολή των αποτελεσμάτων από τον πελάτη.....	24
5.3.	Σημειώσεις εγγραφής πελάτη και κατάρτιση προγράμματος.....	24
6.	Προγράμματα ασκήσεων.....	25
6.1.	Προσθήκη ασκήσεων σε ένα πρόγραμμα πελάτη.....	25
6.2.	Δημιουργία νέων ασκήσεων για το πρόγραμμα του πελάτη.....	27
6.3.	Διαμόρφωση ασκήσεων.....	30
6.4.	Τροποποίηση προϋπαρχουσών ασκήσεων για τον πελάτη.....	32
6.4.1.	Περιορισμός των ομάδων ερεθισμάτων.....	32
6.4.2.	Εισαγωγή περιεχομένου σε εντελώς γενική σχεδίαση.....	33
6.5.	Αφαίρεση ασκήσεων από το πρόγραμμα.....	33
6.6.	Διαχείριση ασκήσεων (ενεργοποίηση & απενεργοποίηση).....	34
7.	Δραστηριότητες, Προγράμματα, και Ασκήσεις.....	36
7.1.	Επίπεδα λογοθεραπείας.....	36
7.2.	Η λογική των ασκήσεων.....	37
7.3.	Διαθέσιμα προγράμματα-εργαλεία.....	37
7.4.	Διαμόρφωση προγραμμάτων-εργαλείων.....	39
7.4.1.	Διαμόρφωση ύψους/έντασης.....	39
7.4.2.	Διαμόρφωση ηχογράφου.....	39
7.4.3.	Διαμόρφωση αναγνωριστή.....	42

7.5.	Γραφικές διεπαφές	45
7.6.	Η ζώνη του στόχου.....	47
7.7.	Οδηγίες χρήσης	47
7.8.	Διαμόρφωση νέων δραστηριοτήτων	53
8.	Στοιχεία Ηχογράφησης	56
8.1.	Τράπεζα στοιχείων και επιλογή στοιχείων	56
8.2.	Εισαγωγή νέων στοιχείων	57
8.3.	Κωδικοποίηση προφοράς SAMPA	59
9.	Ο ηχογράφος	61
10.	Αναγνώριση ομιλίας.....	66
10.1.	Βασικές έννοιες.....	66
10.1.1.	Εκπαίδευση	66
10.1.2.	Αντιστοίχιση.....	67
10.1.3.	Εξάρτηση από τη φωνή.....	68
10.2.	Προβληματισμοί στη συλλογή δεδομένων	70
10.3.	Μέθοδοι εκπαίδευσης.....	71
10.3.1.	Εκπαίδευση διακριτών στοιχείων	71
10.3.2.	Εκπαίδευση επιλεγμένων προσπαθειών.....	72
10.4.	Χρήση του εκπαιδευτή.....	73
10.5.	Ορισμός των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων.....	76
10.6.	Λειτουργικός ορισμός των χρήσεων ενός αναγνωριστή.....	76
11.	Φωνητική χαρτογράφηση.....	78
11.1.	Ηχογράφηση ήχων για τη διαμόρφωση φωνητικών χαρτών	78
11.1.1.	Επιλογή ηχογράφου.....	78
11.1.2.	Χρήση του ηχογράφου OLPy	79
11.1.3.	Χρήση του ηχογράφου του STAPtk.....	81
11.2.	Επισήμανση (ονομασία) των ηχογραφήσεων	81
11.3.	Σχεδίαση και εκπαίδευση ενός νέου χάρτη.....	86
11.4.	Χρήση υπάρχοντος χάρτη	88
11.4.1.	Διερευνητική χρήση χάρτη (explore).....	88
11.4.2.	Αποθήκευση και επιλογή χάρτη.....	91
11.4.3.	Επίβλεψη χρήσης χάρτη (monitor)	92
11.5.	Σημειώσεις για τις δραστηριότητες φωνητικού χάρτη στο OLPy	93
11.6.	Πρόγραμμα συλλογής δεδομένων.....	95
11.7.	Διαμόρφωση ασκήσεων & δραστηριοτήτων φωνητικού χάρτη	96
12.	Ασκήσεις ύψους και έντασης.....	100
12.1.	Ρύθμιση οριακών τιμών	100
12.2.	Δουλεύοντας με τη διεπαφή Μπίλιες.....	101
12.3.	Δουλεύοντας με τις διεπαφές Φούσκες και Αερόστατο.....	101
12.4.	Εφαρμογή μοντέλων τονισμού με τη διεπαφή Τούβλα.....	102
13.	Αποτελέσματα.....	103
13.1.	Εργαλεία προβολής αποτελεσμάτων.....	104
13.2.	Στατιστικά	105
13.3.	Παρακολούθηση προόδου πελάτη	105
14.	Εξ αποστάσεως λογοθεραπεία	106
14.1.	Λειτουργίες για τον λογοπεδικό.....	107
14.1.1.	Εγγραφή του λογοπεδικού στον κεντρικό υπολογιστή.....	107
14.1.2.	Εγγραφή νέου πελάτη στον κεντρικό υπολογιστή.....	108
14.1.3.	Αποστολή υποπρογράμματος ασκήσεων πελάτη.....	108
14.1.4.	Παραλαβή αποτελεσμάτων πελάτη από τον κεντρικό υπολογιστή	109

14.2.	Λειτουργίες για τον πελάτη.....	109
14.2.1.	Εγγραφή πελάτη στον κεντρικό υπολογιστή.....	109
14.2.2.	Παραλαβή προγράμματος ασκήσεων.....	109
14.2.3.	Αποστολή αποτελεσμάτων για έλεγχο από τον λογοπεδικό.....	110
15.	Υλοποίηση ειδικών μεθόδων λογοθεραπείας.....	111
15.1.	Προοδευτική προσέγγιση στόχου.....	111
15.2.	Εξάσκηση με στόχο τη συστηματικότητα.....	111
15.3.	Χρήση προτύπων στόχων από άλλους ομιλητές.....	111
15.4.	Ζητήματα γενίκευσης.....	111
15.5.	Άλλες οδηγίες.....	111
16.	Σύντομη περιήγηση στη συνήθη χρήση του OLPy.....	112
16.1.	Ορισμός προγράμματος πελάτη.....	112
16.2.	Διαμόρφωση ασκήσεων.....	113
16.3.	Διαμόρφωση δραστηριοτήτων.....	114
16.3.1.	Δραστηριότητα ηχογράφησης.....	114
16.3.2.	Δραστηριότητα αναγνωριστή.....	114
16.3.3.	Δραστηριότητα φωνητικού χάρτη.....	115
16.4.	Συνεδρία με πελάτη (με ορισμένο πρόγραμμα ασκήσεων).....	115
16.5.	Συνεδρία πελάτη.....	116
16.6.	Δραστηριότητες φωνητικού χάρτη.....	116
16.6.1.	Ηχογράφηση στο STAPtk.....	116
16.6.2.	Μεταφορά ηχογραφήσεων του OLPy στο STAPtk.....	117
16.6.3.	Επισήμανση ηχογραφήσεων στο STAPtk.....	117
16.6.4.	Κατασκευή (σχεδίαση και εκπαίδευση) χάρτη.....	118
16.6.5.	Εξάσκηση σε φωνητικό χάρτη.....	118
Παράρτημα Α:	Γλωσσάρι και συντμήσεις.....	119
Παράρτημα Β:	Σύμβολα SAMPA.....	120
Παράρτημα C:	Κωδικοί τράπεζας στοιχείων.....	121

1. Σκοπός και σύντομη περιγραφή

Το OLP είναι ένα ηλεκτρονικό σύστημα που συμπληρώνει (αλλά δεν αντικαθιστά) την παραδοσιακή λογοθεραπεία που επικεντρώνεται στα προβλήματα άρθρωσης. Το σύστημα στοχεύει να συμπληρώσει τη λογοθεραπεία με δύο τρόπους: Πρώτον, προσφέροντας στον λογοπεδικό σύγχρονα τεχνολογικά εργαλεία για την επεξεργασία της ομιλίας και για την παροχή πληροφόρησης, καθώς προσφέρει στον πελάτη νέους τύπους ασκήσεων για πρακτική εξάσκηση. Δεύτερον, δίνοντας την ευκαιρία στους πελάτες να εξασκηθούν με ένα πιο εντατικό πρόγραμμα ακόμη και στο σπίτι τους, εάν το επιθυμούν, χωρίς την ανάγκη για διαρκή επίβλεψη από τον λογοπεδικό, αυξάνοντας έτσι το συνολικό χρόνο θεραπείας χωρίς την ταυτόχρονη αύξηση των αναγκών για ανθρώπινο δυναμικό (το λογοπεδικό δηλαδή). Ο ρόλος του OLP δεν είναι ούτε να αντικαταστήσει το έργο του λογοπεδικού, ούτε να οργανώσει όλες τις ενέργειες του θεραπευτή. Το OLP παρέχει ένα πακέτο ασκήσεων με τη χρήση συγκεκριμένων προγραμμάτων. Είναι πολύ φιλικό για τους λογοπεδικούς-χρήστες καθώς τους επιτρέπει να καθορίζουν και να τροποποιούν ασκήσεις ανάλογα με τις ανάγκες των πελατών τους.

Γενικά, η χρήση του OLP στη λογοθεραπεία έχει ως εξής: Ο λογοπεδικός καταρχήν εγκαθιστά το λογισμικό και περνάει το δικό του/της όνομα μέσα στο σύστημα. Έπειτα, εισάγει το όνομα ενός πελάτη και σχεδιάζει ένα πρόγραμμα για το συγκεκριμένο πελάτη. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει μια σειρά δραστηριοτήτων που εκτελεί ο πελάτης ο οποίος λαμβάνει αυτόματα πληροφόρηση σχετικά με τις επιδόσεις του στην ομιλία. Ο λογοπεδικός καταρτίζει το πρόγραμμα με βάση τους συγκεκριμένους θεραπευτικούς σκοπούς για τον συγκεκριμένο πελάτη. Μετά από μια πρώτη φάση «εξοικείωσης», ο πελάτης μπορεί να εκτελέσει πολλές από τις δραστηριότητες χωρίς την εποπτεία του λογοπεδικού. Τότε ο λογοπεδικός θα μπορεί να στείλει κάποιο τμήμα του προγράμματος στον πελάτη μέσω διαδικτύου για εφαρμογή στο σπίτι. Είτε στις κατ' ιδίαν συνεδρίες είτε στην εξ αποστάσεως θεραπεία, ο ηλεκτρονικός υπολογιστής θα προβάλλει με τη μορφή διαγραμμάτων ή αριθμητικά την πρόοδο του πελάτη σε κάθε δραστηριότητα. Η συχνή αξιολόγηση της επίδοσης του πελάτη και οι τακτικές (παραδοσιακές) λογοθεραπευτικές δραστηριότητες γίνονται παράλληλα με τη χρήση του OLP. Τα προγράμματα μπορούν να εμπλουτίζονται με νέες δραστηριότητες όσο συχνά κρίνεται απαραίτητο. Με τον τρόπο αυτό, ο ηλεκτρονικός υπολογιστής μπορεί συμβάλει θετικά στο μακροπρόθεσμο θεραπευτικό στόχο με την πρόσθετη παροχή εξάσκησης στον πελάτη.

Στα κεφάλαια που ακολουθούν, περιγράφεται με λεπτομέρεια το σύστημα του OLP και η χρήση του. Ένα μέρος του περιεχομένου μπορεί να φανεί κουραστικό στην αρχή εξαιτίας της έλλειψης εξοικείωσης του χρήστη με το σύστημα. Ωστόσο, είναι απαραίτητο κάθε χρήστης να μελετήσει προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο, προκειμένου να αποκτήσει την αίσθηση του πώς πρέπει να εφαρμοστεί το σύστημα και ποιες είναι οι προσφερόμενες επιλογές και λειτουργίες του. Μετά την πρώτη ανάγνωση, ο χρήστης ίσως θέλει να ανατρέξει στο Κεφάλαιο 15, όπου παρουσιάζονται γραφικά οι βασικότερες και συχνότερες δραστηριότητες και να απευθύνεται απλά στις άλλες ενότητες του εγχειριδίου όταν θα χρειάζεται να ενημερωθεί για κάποια συγκεκριμένη λειτουργία του λογισμικού. Είναι καλό ο χρήστης να διαβάσει και να κατανοήσει το Κεφάλαιο 2, γιατί εκεί ορίζονται με ακρίβεια όλοι οι όροι και ερμηνεύεται η χρήση τους. Αυτή η ενότητα αποτελεί τη βάση για την κατανόηση της χρήσης του λογισμικού. Έπειτα, μπορείτε να διαβάσετε τις υπόλοιπες ενότητες μία μία, και να εξοικειωθείτε με το λογισμικό στην πορεία.

Οι κατασκευαστές του OLP ελπίζουν ότι η μελέτη του εγχειριδίου θα σας είναι ευχάριστη και θα χρησιμοποιήσετε το λογισμικό το ίδιο ευχάριστα και εποικοδομητικά, θα εκμεταλευτείτε τις δυνατότητες που προσφέρει για τη λογοθεραπεία με τη χρήση της τεχνολογίας και γενικά ότι θα θεωρήσετε το OLP χρήσιμο για εσάς και τους πελάτες σας.

2. Ορισμοί

Αν και το OLP σχεδιάστηκε να χρησιμοποιεί όρους και διαδικασίες γνωστές στους λογοθεραπευτές, αφορά σε ένα μόνο τμήμα της λογοθεραπείας, το οποίο μάλιστα είναι καινούργιο. Οι όροι που είναι απαραίτητοι για την κατανόηση και ορθή χρήση του OLP μπορεί να έχουν πιο εξειδικευμένο νόημα συγκριτικά με την κοινή χρήση τους στην καθημερινή γλώσσα. Στην ενότητα αυτή, δίνεται μια περίληψη της λογοθεραπείας με τη χρήση του OLP, μέσω των ορισμών. Οι όροι που είναι σημαντικοί για το OLP, και έχουν συγκεκριμένο νόημα μέσα στο σύστημα του OLP, είναι με τονισμένα μαύρα γράμματα στο κείμενο. Οι σχέσεις μεταξύ των όρων αυτών και μεταξύ των όρων και της παραδοσιακής λογοθεραπείας θα σας γίνουν δεύτερη φύση με τη συνήθεια· έως τότε μπορείτε πάντα να ανατρέχετε στην ενότητα αυτή για διευκρινίσεις και φρεσκάρισμα της μνήμης σας.

2.1. Χρήστες: Πελάτες και λογοπεδικοί

Η λογοθεραπεία περιλαμβάνει αυτούς που παρέχουν τη θεραπεία, τους *λογοπεδικούς*, και αυτούς που λαμβάνουν τη θεραπεία, τους *πελάτες*. Η κατά πρόσωπο αλληλεπίδραση μεταξύ λογοπεδικού και πελάτη, που διαρκεί συγκεκριμένο χρόνο, ονομάζεται *συνεδρία* (θεραπευτική συνεδρία). Αρχικά, ο λογοπεδικός είναι ανάγκη να προβεί στην καθιερωμένη επαγγελματική αξιολόγηση της ομιλίας του πελάτη. Με βάση αυτή την αξιολόγηση, ο λογοπεδικός καθορίζει τους σκοπούς του θεραπευτικού προγράμματος. Για την επίτευξη αυτών των στόχων, ο λογοπεδικός σχεδιάζει τις δραστηριότητες που πρέπει να διεκπεραιωθούν στις συνεδρίες ή που θα ανατεθούν στον πελάτη για εξάσκηση στο σπίτι.

2.2. Θεραπευτικά προγράμματα και περιεχόμενό τους

Οι δραστηριότητες του OLP ομαδοποιούνται για κάθε πελάτη χωριστά διαμορφώνοντας ένα *πρόγραμμα*. Ο κάθε πελάτης έχει ένα πρόγραμμα, το οποίο περιλαμβάνει μία ομάδα ασκήσεων. Μια *άσκηση* αποτελείται από διαδοχικά βήματα που πρέπει να γίνουν προκειμένου να πραγματοποιηθεί μια ενέργεια για την επίτευξη των θεραπευτικών στόχων του πελάτη. Αυτά τα βήματα λέγονται *δραστηριότητες* και πραγματοποιούνται με τη χρήση των *εργαλείων* του OLP.¹ Υπάρχουν διάφορα εργαλεία, για να εκτελούνται οι βασικές δραστηριότητες καθώς και οι διάφορες δραστηριότητες που εμπλέκονται στο σχεδιασμό των ενεργειών, δηλαδή στον προγραμματισμό των ασκήσεων. Οι δραστηριότητες είναι είτε *δραστηριότητες πελάτη*, τις οποίες πραγματοποιεί ο πελάτης, ή *δραστηριότητες λογοπεδικού*, για τις οποίες δεν απαιτείται η παρουσία του πελάτη. Γενικά, δραστηριότητα πελάτη είναι κάθε δραστηριότητα που γίνεται όταν ο πελάτης χρησιμοποιεί το σύστημα OLP, ενώ οι δραστηριότητες λογοπεδικού δεν απαιτούν την παρουσία του πελάτη.

Οι δραστηριότητες είναι προγραμματισμένες με ακρίβεια σε κάποια άσκηση. Δηλαδή, ο ορισμός της άσκησης καθορίζει ταυτόχρονα και τη σειρά με την οποία πρέπει να εκτελεστούν οι δραστηριότητες και αυτό δεν μπορεί να αλλάξει κατά τη διάρκεια της εφαρμογής της άσκησης. Αντίθετα, οι ασκήσεις δεν έχουν συγκεκριμένη σειρά μέσα στο πρόγραμμα, συνεπώς ο λογοπεδικός μπορεί πάντοτε να επιλέξει ποια άσκηση θα πραγματοποιηθεί στην επόμενη συνεδρία.

Κάθε δραστηριότητα αποφέρει κάποιο *αποτέλεσμα*. Τα αποτελέσματα τα επιθεωρεί ο λογοπεδικός για κάθε πελάτη και, με βάση αυτά, μπορεί να αναθεωρήσει και να αναβαθμίσει το πρόγραμμα του πελάτη, δηλαδή, να αναδομήσει τον κατάλογο των ασκήσεων που καταρτίστηκε τον πελάτη αυτόν.

¹ Τα εργαλεία είναι προγράμματα (λογισμικό) στον υπολογιστή, όμως δεν ονομάζονται «προγράμματα» για να μη συγχέονται με το *θεραπευτικό* πρόγραμμα του πελάτη, δηλαδή τον κατάλογο των ασκήσεων που του έχουν ανατεθεί.

2.3. Μεταβλητές και επίπεδα της λογοθεραπείας

Πολλές δραστηριότητες περιλαμβάνουν τη χρήση προφορικού υλικού όπως λέξεις ή συλλαβές προς ακρόαση, ηχογράφιση, προφορική επανάληψη, κλπ. Στο OLP, αυτές οι προφορικές μεταβλητές ονομάζονται γενικά **ερεθίσματα**, τα οποία είτε εμφανίζονται πραγματικά ως ερεθίσματα με σκοπό την πρόκληση μιας **απόκρισης** από τον πελάτη, είτε αποθηκεύονται ως αρχείο δεδομένων του τι αναμένεται να επιτύχει ο πελάτης, είτε χρησιμοποιούνται στον προσδιορισμό ενός προγράμματος αυτόματης αναγνώρισης της ομιλίας. Στις περισσότερες περιπτώσεις, η λέξη «ερέθισμα» θα μπορούσε να αντικατασταθεί είτε από το «ήχος ομιλίας», «λέξη» ή «συλλαβή». Δηλαδή αυτό που σημαίνει για εσάς ερέθισμα τελικά εξαρτάται από το **επίπεδο λογοθεραπείας** στο οποίο δουλεύετε. Τα επίπεδα λογοθεραπείας αναφέρονται στο μέγεθος της μονάδας του λόγου που είναι το αντικείμενο της επεξεργασίας και κυμαίνονται από το επίπεδο 1 (απλοί ήχοι) έως το επίπεδο 6 (πολυσύλλαβες λέξεις). Επιπρόσθετα επίπεδα υπάρχουν στη λογοθεραπεία, αλλά τα εργαλεία του OLP δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή ασκήσεων ανώτερου επιπέδου (π.χ., φράσεις, κείμενα κλπ.), έτσι δεν περιλαμβάνονται στο σύστημα.

2.4. Τύποι ενεργειών

Σε κάθε επίπεδο της λογοθεραπείας, υπάρχουν συγκεκριμένες **κατηγορίες ασκήσεων** (και αντίστοιχες **κατηγορίες δραστηριοτήτων**), οι οποίες περιλαμβάνουν τους τύπους των ενεργειών που διατίθενται για το επίπεδο αυτό. Δύο είναι οι κύριες κατηγορίες ενεργειών: Πρώτον, υπάρχει η αυτόματη αναγνώριση της ομιλίας. Πρόκειται για ενέργειες δομημένες γύρω από την τεχνολογία αναγνώρισης της ομιλίας, που αναφέρονται συχνά ως **αναγνωριστής ομιλίας** ή, απλά, **αναγνωριστής**. Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει τη χρήση ενός προγράμματος αυτόματης αναγνώρισης της ομιλίας το οποίο επιχειρεί να καθορίσει εάν οι επαναλαμβανόμενες παραγωγές λόγου του πελάτη εναρμονίζονται με κάποιο εκπαιδευμένο **μοντέλο στόχου**. Δεύτερον, υπάρχει η οπτικοποίηση του ήχου ομιλίας μέσω **φωνητικής χαρτογράφησης**, που ονομάζεται **φωνητικός χάρτης**, όπου η ομιλία του πελάτη εμφανίζεται διαρκώς γραφικά σε έναν ειδικό φωνητικό χάρτη στην οθόνη. Ο χάρτης αυτός έχει κατασκευαστεί για να αντιστοιχεί σε συγκεκριμένους ήχους που ενδιαφέρουν, οι οποίοι ονομάζονται **στόχοι**. Επιπλέον, υπάρχει και η κατηγορία **συλλογής στοιχείων** για τις δραστηριότητες, και η οποία αφορά στη συλλογή δειγμάτων από την ομιλία του πελάτη μέσω ηχογράφησης στον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Αυτή διατίθεται σε όλα τα επίπεδα της θεραπείας, όπως επίσης και στα ειδικά «επίπεδα συλλογής στοιχείων» που στοχεύουν στην ηχογράφηση στοιχείων προς αξιολόγηση, στην περίπτωση που κάποιος λογοπεδικός επιθυμεί να χρησιμοποιήσει το OLP προκειμένου να συλλέξει και να οργανώσει ηχογραφημένες ομιλίες από τους πελάτες του/της. Τέλος, υπάρχει η κατηγορία ειδικής δραστηριότητας για το επίπεδο 1 (απλοί ήχοι), η οποία αντιστοιχεί στην εκπαίδευση του ύψους και της έντασης της φωνής και χρησιμοποιεί τα ειδικά αντίστοιχα προγράμματα.

2.5. Παροχή προτύπων για μίμηση

Κατά τη διάρκεια της συνεδρίας λογοθεραπείας, και ειδικότερα κατά την εξάσκηση στην εφαρμογή ενός προγράμματος του OLP, σε μια δραστηριότητα του OLP, ο πελάτης βασικά επιχειρεί να παράγει ένα εκφώνημα, δηλαδή, ένα δεδομένο ήχο ομιλίας (φθόγγο) ή μια μεγαλύτερη προφορική μονάδα που θα συμπεριλαμβάνει κάποιο συγκεκριμένο ήχο. Η επιθυμητή παραγωγή του ήχου είναι ο **στόχος** του πελάτη. Για το στόχο αυτό μπορεί να υπάρχουν δύο είδη παραδειγμάτων (προτύπων): Το **μοντέλο πελάτη** είναι μια ηχογραφημένη προφορική παραγωγή από την προσπάθεια του πελάτη να δώσει τον επιθυμητό ήχο, την οποία θεωρεί ο λογοπεδικός ως την καλύτερη προσπάθεια. Εφόσον δόθηκε από τον πελάτη είναι βέβαιο ότι είναι εφικτό αλλά δεν υπάρχει εγγύηση πως είναι «σωστό» ή κατανοητό. Το

μοντέλο λογοπεδικού, από την άλλη πλευρά, αποτελεί μια ηχογραφημένη προφορική παραγωγή του λογοπεδικού που εκφωνεί τα επιθυμητά ερεθίσματα με τον ορθό τρόπο ο οποίος είναι κατάλληλος για τον πελάτη. Εφόσον το πρότυπο του ήχου το έδωσε ο λογοπεδικός, υπάρχει πιθανότητα να είναι εκτός των δυνατοτήτων του πελάτη.

2.6. Παρακολούθηση: Περιγραφές και Σημειώσεις

Σε πολλά σημεία κατά τη χρήση του OLP, ο λογοπεδικός πρέπει να κρατά **περιγραφές** και **σημειώσεις**. Οι περιγραφές είναι σύντομες φράσεις που σχετίζονται με κάποιο θέμα (συχνά τον ορισμό μιας άσκησης ή μιας δραστηριότητας) που ενδιαφέρει το λογοπεδικό. Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής δεν ασχολείται με το περιεχόμενο της περιγραφής. Ο λογοπεδικός είναι ελεύθερος να περιγράψει τη μεταβλητή με οποιοδήποτε τρόπο επιθυμεί. Είναι ωστόσο υποχρεωμένος να την περιγράψει κατά τρόπο που να μπορεί να την εντοπίσει στο μέλλον. Εφόσον οι περιγραφές είναι ο βασικός τρόπος με τον οποίο το σύστημα παρουσιάζει τις μεταβλητές στον λογοπεδικό προς επιλογή ή επιβεβαίωση, είναι σημαντικό αυτές οι περιγραφές να είναι σαφείς, συγκεκριμένες και ξεκάθαρες. Οι σημειώσεις, από την άλλη πλευρά, είναι προαιρετικά πεδία κειμένου στα οποία ο λογοπεδικός μπορεί να προσθέσει οτιδήποτε νομίζει ότι είναι χρήσιμο ή απαραίτητο για διευκρινίσεις ή για το αρχείο. Για παράδειγμα, οι σημειώσεις σε μια άσκηση μπορεί να εξηγούν πώς η σειρά των δραστηριοτήτων στη συγκεκριμένη άσκηση συμβάλλει στο θεραπευτικό στόχο, πώς εκτελείται καλύτερα η άσκηση ή πώς αντιμετωπίζονται πιθανά προβλήματα. Οι σημειώσεις των συνεδριών μπορεί να περιλαμβάνουν παρατηρήσεις σχετικά με την επίδοση του πελάτη εκείνη την ημέρα ή άλλα σχόλια. Εφόσον οι σημειώσεις δεν χρησιμοποιούνται στην ανίχνευση των μεταβλητών, μπορούν να είναι όσο ασαφείς επιθυμεί ο λογοπεδικός ή μπορούν και να απουσιάζουν.

2.7. Ανακεφαλαίωση

Συνοπτικά, η θεραπεία με το OLP περιλαμβάνει τα ακόλουθα βήματα: ο λογοπεδικός εγγράφει τον πελάτη και οργανώνει ένα πρόγραμμα για εκείνον/εκείνη, δηλαδή, επιλέγει μια ομάδα ασκήσεων που πρέπει να κάνει ο πελάτης προκειμένου να επιτευχθούν συγκεκριμένοι θεραπευτικοί στόχοι που ορίστηκαν με βάση την αξιολόγηση του πελάτη. Ο λογοπεδικός και ο πελάτης συναντώνται στις κοινές συνεδρίες τους, ο θεραπευτής επιλέγει ποιες ασκήσεις πρέπει να γίνουν κάθε φορά, και χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα ο πελάτης εκτελεί τις δραστηριότητες της επιλεγμένης άσκησης με συγκεκριμένη σειρά. Το σύστημα παρέχει αυτόματη ανατροφοδότηση και βοήθεια σύμφωνα με το πρόγραμμα. Εκτός των συνεδριών με τον πελάτη, ο λογοπεδικός μπορεί να ανατρέξει στα αποτελέσματα των πελατών του/της, να αναθεωρήσει τα προγράμματά τους, και να εκτελέσει τις δραστηριότητες του λογοπεδικού για όλους τους πελάτες.

3. Εγκατάσταση

Εάν το OLP είναι ήδη εγκατεστημένο στον ηλεκτρονικό υπολογιστή σας μπορείτε να προσπεράσετε αυτή την ενότητα και προχωρήσετε στο «χρήση του OLP» (Κεφάλαιο 4 στη σελίδα 10)

Η διαδικασία εγκατάστασης του OLP είναι απλή και εύκολη, απαιτώντας από τον χρήστη μόνο κάποια διπλά κλικ του ποντικιού και αρκετά κλικ στο «Επόμενο».

Στο εγχειρίδιο αυτό (και στην επιφάνεια εργασίας του ηλεκτρονικού υπολογιστή σας) θα παρατηρήσετε ότι το σύστημα αναφέρεται ως **OLPy** (με ένα μικρό «y» μετά το OLP). Δεν πρόκειται για τυπογραφικό λάθος αλλά για μια προγραμματιστική συνήθεια. Ο «**πυρήνας**» του OLP, δηλαδή, το τμήμα του συστήματος του OLP που διατηρεί τον έλεγχο των πελατών, των προγραμμάτων, των δραστηριοτήτων, κλπ., επικοινωνεί με το σύστημα της βάσης δεδομένων, όπου βρίσκονται αποθηκευμένα τα πάντα, και φροντίζει για την εκτέλεση των απαραίτητων εργαλείων, είναι γραμμένος σε μια γλώσσα προγραμματισμού που ονομάζεται **python**. Συνηθίζεται να ονομάζουμε τα προγράμματα που είναι γραμμένα στην **python** χρησιμοποιώντας ένα «**py**» στο όνομα και το OLP προσφέρεται ιδιαιτέρως αφού καταλήγει ήδη σε «**P**». Με τον τρόπο αυτό μπορούμε εύκολα να διακρίνουμε ανάμεσα στο ερευνητικό έργο (OLP) και στο λογισμικό (OLPy), παρόλο που πρέπει να τονιστεί ότι το OLP περιλαμβάνει πολλά περισσότερα από τον **πυρήνα OLPy** που βλέπετε να τρέχει – όλα τα εργαλεία που βρίσκονται πίσω από τις σκηνές τα οποία εκτελούν την επεξεργασία της ομιλίας και άλλες δραστηριότητες, την τράπεζα δεδομένων κλπ.

Στην περίπτωση που έχετε προηγουμένως εγκαταστήσει το OLPy σε συγκεκριμένο ηλεκτρονικό υπολογιστή δεν χρειάζεται να εγκαταστήσετε πάλι οποιοδήποτε από τα προαπαιτούμενα πακέτα εφόσον ισχύουν ακόμη για τις αναβαθμίσεις του OLP (εκτός αν τα έχετε αφαιρέσει σκόπιμα) και κατά συνέπεια για την επανεγκατάσταση ή η αναβάθμιση του OLPy θα προσπεράσετε την Ενότητα 3.2 και θα προχωρήσετε στην Ενότητα 3.4.

3.1. Απαιτήσεις του συστήματος

Το OLPy θα τρέξει σε οποιοδήποτε **ηλεκτρονικό υπολογιστή με Microsoft Windows 2000** (προτιμώμενο) ή στο περιβάλλον των Windows XP. Εάν ο ηλεκτρονικός υπολογιστής σας έχει τις προδιαγραφές να τρέξει ικανοποιητικά αυτά τα συστήματα τότε διαθέτει και τις προδιαγραφές να τρέξει το OLPy. Το OLPy μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμα και σε ένα σύστημα Pentium II στα 400 MHz με 256 MB RAM. Ωστόσο, ένας επεξεργαστής Pentium III που τρέχει στα 600 MHz ή περισσότερα είναι κατάλληλος για την καλύτερη δυνατή λειτουργία. Σχετικά με τη μνήμη, είναι δυνατό να έχουμε μια αποδεκτή απόδοση με 128 MB RAM, αλλά εξαιτίας των μεγάλων απαιτήσεων για μνήμη του υπολογιστή από τα Windows, σκεφτείτε σοβαρά την αναβάθμιση σε 256 MB ή περισσότερα για αξιόπιστη λειτουργία χωρίς προβλήματα.

Το OLPy καταλαμβάνει κάποιο χώρο στο δίσκο (90 MB για την έκδοση 0.9, συν 5 MB για το STAPtk) ενώ το προαπαιτούμενο αναγκαίο λογισμικό για να τρέξει το OLPy καταλαμβάνει επίσης χώρο (περίπου 55 MB). Επομένως, χρειάζεστε τουλάχιστον 150 MB για να εγκαταστήσετε το OLPy στον ηλεκτρονικό υπολογιστή σας. Ωστόσο, αυτό δεν έχει μεγάλη σημασία για οποιοδήποτε σύγχρονο σύστημα με αρκετά Gigabyte χωρητικότητας στο σκληρό δίσκο. Από την άλλη πλευρά, το OLPy απαιτεί χώρο στο δίσκο για την αποθήκευση ακουστικών αρχείων από τις μαγνητοφωνήσεις των πελατών σας, έτσι δεν είναι και αδιανόητο να ξεμείνετε από χώρο έπειτα από κάποιο χρόνο χρήσης του OLPy με πολλούς πελάτες. Υπολογίστε ότι θα πρέπει να έχετε στη διάθεσή σας αρκετά Gigabyte και προσέχετε το χώρο του δίσκου καθώς συσσωρεύονται οι μαγνητοφωνήσεις των πελατών με τον καιρό.

Για να χρησιμοποιήσετε το OLPy χρειάζεστε μια κάρτα ήχου στον υπολογιστή σας, προκειμένου να μπορείτε να μαγνητοφωνείτε και παίζετε ήχους, όπως επίσης και ένα μικρόφωνο και ακουστικά. Είναι σπάνιο πλέον να βρεθεί υπολογιστή χωρίς κάρτα ήχου και κατά συνέπεια κανένας ειδικός εξοπλισμός δεν είναι απαραίτητος εκτός από ένα ενιαίο σύστημα ακουστικών-μικροφώνου που φοριέται στο κεφάλι. Προτείνεται να αποφύγετε τη χρήση μεγαφώνων και επιτραπέζιων μικροφώνων. Τα μεγάφωνα δεν μπορούν να αποφύγουν τον θόρυβο του περιβάλλοντος κατά την παρουσίαση των ήχων στον πελάτη και μπορεί να παρεμποδιστεί η πρόοδος της θεραπείας εξαιτίας της ανεπαρκούς ή κακής ακουστικής ανατροφοδότησης. Τα ακουστικά διευκολύνουν κατά πολύ την εργασία σε ήσυχο περιβάλλον όταν ο χώρος δεν είναι πλήρως ελεγχόμενος ηχητικά. Σχετικά με τα μικρόφωνα, η απόσταση από το στόμα και η κατεύθυνση είναι εξαιρετικής σημασίας, ειδικά στην αναγνώριση της ομιλίας. Η χρήση οποιουδήποτε μικροφώνου που δεν είναι προσαρμοσμένο στο κεφάλι είναι πιθανό να μειώνει την επίδοση στην αναγνώριση της ομιλίας σε μη αποδεκτά επίπεδα. Συνεπώς, ένα συνδυαστικό σύστημα κεφαλής είναι απαραίτητο για τη χρήση του OLPy.

Σημείωση: το OLPy *δεν* θα τρέξει σε υπολογιστές με λειτουργικά συστήματα όπως Apple Macintosh (MacOS or OS X), Linux και λοιπά. Το OLPy φαίνεται να τρέχει αλλά δεν θα λειτουργήσει σωστά με παλαιότερες εκδόσεις των Microsoft Windows όπως τα Windows 95, Windows 98, ή Windows ME (έκδοση millennium).

3.2. Αρχική εγκατάσταση του ολοκληρωμένου συστήματος

Για την εγκατάσταση του OLPy αρκεί να εκτελέσετε το ειδικό πρόγραμμα εγκατάστασης, με το όνομα Setup.exe, το οποίο βρίσκεται στο CD-ROM του OLP. Κανονικά το πρόγραμμα αυτό εκτελείται αυτόματα μόλις βάλετε το CD-ROM στον οδηγό CD του υπολογιστή σας. Αν η αυτόματη εκτέλεση για κάποιο λόγο εμποδιστεί, μπορείτε να εκτελέσετε χειροκίνητα το πρόγραμμα με διπλό κλικ πάνω του, αφού προηγουμένως μεταβείτε στο χώρο του CD-ROM με διπλό κλικ στο εικονίδιο «Ο υπολογιστής μου» και εν συνεχεία στο «CD-ROM». Στη συνέχεια

Μόλις ξεκινήσει το πρόγραμμα εγκατάστασης θα εμφανιστεί ένα παράθυρο με τίτλο «OLPy InstallShield Wizard» και το μήνυμα «Extracting files».

Στη συνέχεια θα σας ζητηθεί να επιλέξετε γλώσσα εγκατάστασης.

Επιλέξτε με το ποντίκι την ελληνική γλώσσα από τον κατάλογο.

Κλικ στο «OK»

Το «InstallShield Wizard» σας καλωσορίζει.

Κλικ στο Επόμενο>

Σας ζητείται επιλογή τοποθεσίας εγκατάστασης.

Κλικ στο Επόμενο>

Σας ζητείται επιλογή τύπου εγκατάστασης, «Λογοπεδικού» ή «Πελάτη»

Διαβάστε την περιγραφή των δύο τύπων που εμφανίζεται στην οθόνη για να θυμηθείτε το σκοπό και τις διαφορές τους.

Κλικ είτε στο «Εγκατάσταση Πελάτη» είτε στο «Εγκατάσταση Λογοπεδικού»

Κλικ στο Επόμενο>

Σας ζητείται η επιλογή φακέλου για το πρόγραμμα

Κλικ στο Επόμενο>

Το πρόγραμμα εγκατάστασης είναι έτοιμο για την αντιγραφή αρχείων

Κλικ στο Επόμενο>

Μόλις ολοκληρωθεί η εγκατάσταση των αρχείων η οθόνη σβήνει και μαυρίζει.

Εμφανίζεται για μερικά δευτερόλεπτα το λογότυπο του OLP.

Σας ζητείται να απαντήσετε αν εμφανίστηκε το λογότυπο στην οθόνη.

Κλικ στο «ναι» αν είδατε το λογότυπο ή στο «όχι» αν δεν το είδατε.

Αν επιλέξατε «ναι» το πρόγραμμα σας ενημερώνει ότι ο υπολογιστής σας απεικονίζει σωστά τις ταινίες βίντεο του OLP (απαραίτητο σε ορισμένες ασκήσεις για την παρουσίαση της επιβράβευσης).

Αν επιλέξατε «όχι» το πρόγραμμα σας ενημερώνει ότι ο υπολογιστής σας χρειάζεται ένα επιπλέον πρόγραμμα για να απεικονίσει σωστά τις ταινίες βίντεο του OLP. (Η εγκατάσταση του προγράμματος αυτού πραγματοποιείται αυτόματα. Εσείς απλώς κάντε κλικ στο «Επόμενο» ή «Next» ή «OK» όσες φορές χρειαστεί.)

Στο σημείο αυτό μπορεί να εκτελεστεί αυτόματα η εγκατάσταση δύο απαραίτητων συνοδευτικών προγραμμάτων, του «STAPtk» και του «mgrtl». Στην περίπτωση αυτή, εσείς απλώς θα χρειαστεί να κάνετε κλικ στο «Επόμενο» ή «Next» ή «OK», χωρίς να αλλάξετε τίποτα από τις προτεινόμενες τιμές, θέσεις και ονομασίες, μέχρις ότου ολοκληρωθεί η εγκατάστασή τους. Αν το πρόγραμμα εγκατάστασης αυτών των συνοδευτικών δεν εκτελεστεί αυτόματα, τότε ακολουθήστε τις οδηγίες της Ενότητας 3.3 μόλις τελειώσετε με την εγκατάσταση του OLPy.

Κλικ στο «OK»

Η εγκατάσταση του OLPy έχει ολοκληρωθεί.

3.3. Εγκατάσταση του STAPtk

Το όνομα STAPtk σημαίνει «speech technology applications toolkit», δηλαδή πακέτο εργαλείων για εφαρμογές τεχνολογίας ομιλίας. Είναι το λογισμικό που εκτελεί τις δραστηριότητες φωνητικού χάρτη, από τη σχεδίαση και την κατασκευή των χαρτών μέχρι και την απεικόνιση στο χάρτη της φωνής σε πραγματικό χρόνο.

Η εγκατάσταση του STAPtk ίσως πραγματοποιηθεί αυτόματα, ανάλογα με την έκδοση του προγράμματος. Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται σε αυτή την ενότητα μόνο αν έχετε λάβει τέτοια οδηγία με τη διανομή του CD-ROM του OLPy.

Η εγκατάσταση του STAPtk γίνεται με την εκτέλεση δύο αρχείων που θα βρείτε στο CD-ROM του OLP, μέσα στο φάκελο STAPtk. Τα αρχεία αυτά είναι τα εξής:

```
mgrtl.exe
staptk118.exe
```

Για την εγκατάσταση του πρώτου τμήματος, ακολουθήστε τα εξής βήματα:

Κάντε διπλό κλικ στο mgrtl.exe

Εμφανίζεται ένα παράθυρο με τίτλο «Setup installation wizard» και αναφέρει «Extracting files».

Μόλις τελειώσει, η οθόνη γίνεται μπλε και σας καλωσορίζει.

Κλικ στο Next>

Εμφανίζεται ένα παράθυρο κειμένου, με τίτλο «Readme»

Κλικ στο Next>

Σας ζητείται επιλογή θέσης εγκατάστασης

Κλικ στο Next>

Σας ζητείται επιβεβαίωση ρυθμίσεων πριν από την αντιγραφή αρχείων.

Κλικ στο Next>

Η εγκατάσταση του τμήματος αυτού ολοκληρώνεται.

Κλικ στο Finish

Στη συνέχεια εγκαταστήστε το κυρίως πρόγραμμα STAPtk, ως εξής:

Κάντε διπλό κλικ στο startk118.exe

Εμφανίζεται ένα παράθυρο με τίτλο «Setup installation wizard» και αναφέρει «Extracting files».

Μόλις τελειώσει, η οθόνη γίνεται μπλε και σας καλωσορίζει.

Κλικ στο Next>

Εμφανίζεται η άδεια χρήσης («License Agreement»)

Κλικ στο YES για να δείξετε ότι συμφωνείτε με τους όρους χρήσης.

Κλικ στο Next>

Σας ζητείται επιλογή θέσης εγκατάστασης

Κλικ στο Next>

Εμφανίζεται ένα παράθυρο με τίτλο «Set File Association».

Κλικ στο Next>

Εμφανίζεται ένα παράθυρο με τίτλο «Set Program Shortcuts»

Κλικ στο Next>

Σας ζητείται επιβεβαίωση ρυθμίσεων πριν από την αντιγραφή αρχείων.

Κλικ στο Next>

Η εγκατάσταση του STAPtk ολοκληρώνεται.

Αφαιρέστε την επιλογή από το κουτάκι «Display README» με ένα κλικ πάνω του.

Κλικ στο Finish

Το STAPtk είναι τώρα έτοιμο προς χρήση, είτε αυτόνομα είτε μέσα από το OLPy, σε κατάλληλα ορισμένες και διαμορφωμένες δραστηριότητες, όπως περιγράφεται αναλυτικά στο κεφάλαιο 11.

3.4. Αναβάθμιση του OLPy (δεν υποστηρίζεται)

Upgrading OLPy involves installation of a newer version than the one already installed. This task is automated in the installer, as follows: When you run an OLPy installer (according to the instructions in the previous section), if OLPy is already installed on the system, you are asked if you want to remove it from your system or if you would rather “repair” it with the newer version. If you agree to remove, then OLPy is erased and you are left with a system without OLPy on it. Then you run the same OLPy installer again and this time it finds no OLPy on the system and it installs the new version. In this way, upgrading OLPy simply involves running a more recent installer twice. If you want to keep your existing data (therapist and client information, schedules, exercises, session data and results), then you should not remove your current installation but take the “Repair” option instead.

3.4.1. Καθαρή αναβάθμιση: αφαίρεση της υπάρχουσας έκδοσης και εγκατάσταση νέας

You should choose this option when you do not need to keep any of your previous data, such as for example if you have only used an installation for your own testing and for familiarizing yourself with the system. In such a case it is preferable to get rid of all the useless data generated in the process of “playing around” with the programme.

It is assumed that you have first downloaded the new OLPy version in the usual way.

Double-click on OLPy_XXXXXXXX_Setup.exe

The “OLPy InstallShield Wizard” appears, “Extracting files.”

When done, you are asked to select installation language.

Select your language from the drop-down list.

Click on “OK”

You are welcomed by the “InstallShield Wizard”

You are given three options: Modify, Repair, or Remove
Select “Remove”
Click on Next>

You are asked to confirm file deletion
Click on OK

The existing installation of OLPy is deleted from your system.
Click on Finish

3.4.2. Αναβάθμιση προσαύξησης: εγκατάσταση νέας έκδοσης διατηρώντας τα υπάρχοντα στοιχεία και ρυθμίσεις της προηγούμενης

You should choose this option when you need to keep your existing data, such as for example if you have created exercises for clients or if you have results from client sessions which you need to examine and use. In such a case it is necessary to update the programme without affecting all the useful data generated in the process of using it.

It is assumed that you have first downloaded the new OLPy version in the usual way.

Double-click on OLPy_XXXXXXXX_Setup.exe

The “OLPy InstallShield Wizard” appears, “Extracting files.”

When done, you are asked to select installation language.

Select your language from the drop-down list.

Click on “OK”

You are welcomed by the “InstallShield Wizard”

You are given three options: Modify, Repair, or Remove

Select “Repair”

Click on Next>

The OLPy installation is upgraded with the new version.

Click on Finish

This procedure leaves your existing data intact. If the new version includes revisions or additions to the system database you will have to upgrade the database separately. See Section on Using the Database Updater to update system data.

Προσοχή: Ποτέ μην επιλέξετε «Τροποποίηση» στο πρόγραμμα εγκατάστασης. Η επιλογή αυτή μόνο προβλήματα μπορεί να σας δημιουργήσει.

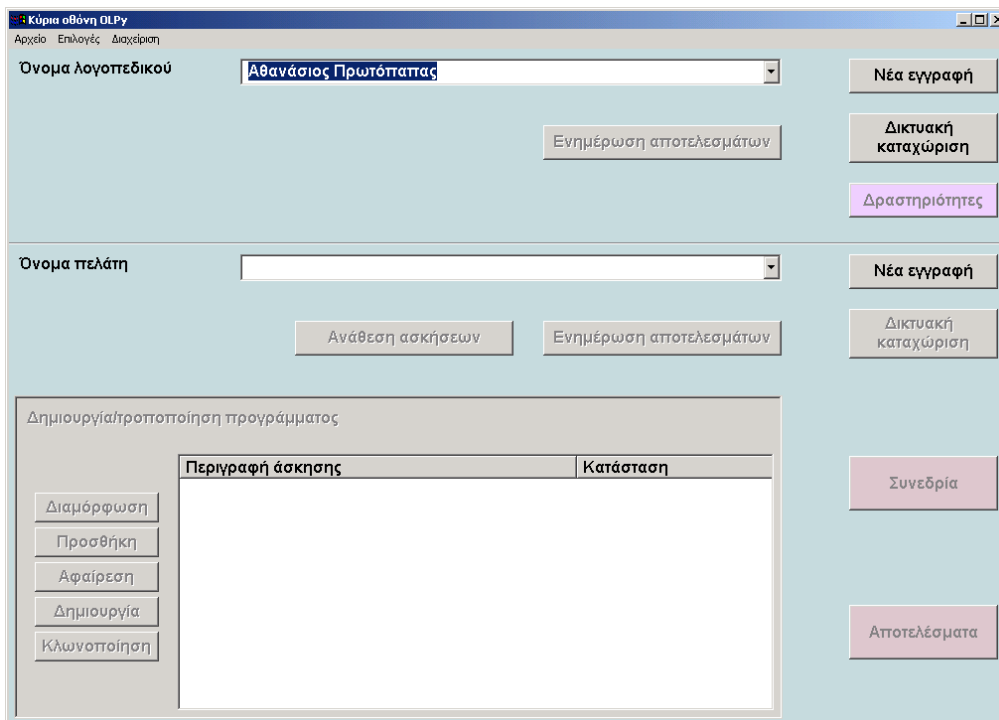
4. Χρήση του OLPy από τον λογοπεδικό

Η εγκατάσταση του OLPy ολοκληρώνεται με την τοποθέτηση του εικονιδίου του OLPy στην επιφάνεια εργασίας (desktop). Αυτό το εικονίδιο, το οποίο φαίνεται στα δεξιά, φέρει το λογότυπο του OLP, ένα κίτρινο πρόσωπο που μιλά εμπρός σε έναν υπολογιστή. Εάν έχετε επιλέξει «εγκατάσταση λογοπεδικού» κατά την εγκατάσταση του OLPy, τότε με διπλό κλικ στο εικονίδιο της επιφάνειας εργασίας ανοίγει η κύρια οθόνη OLPy μπροστά σας, όπως εμφανίζεται στην Εικόνα 4.1.



Η κύρια οθόνη OLP είναι χωρισμένη σε δύο μέρη: το επάνω τμήμα του *Λογοπεδικού* και το κάτω τμήμα του *Πελάτη*. Το τμήμα του Πελάτη περιλαμβάνει το κομμάτι του *Προγράμματος* του πελάτη. Από αυτή την οθόνη, ο λογοπεδικός μπορεί να ασχοληθεί με τις ενέργειες που αφορούν στο συγκεκριμένο πελάτη. Στην περίπτωση αυτή, πρέπει να επιλέξει τον πελάτη ή να τον εισάγει, εάν είναι νέος. Επίσης, μπορεί να ασχοληθεί με τις επιλογές διαχείρισης ή με τις δραστηριότητες του λογοπεδικού για όλους τους πελάτες. Εννοείται ότι η έναρξη των ενεργειών που σχετίζονται με κάποιο συγκεκριμένο πελάτη γίνεται από το κάτω τμήμα της κύριας οθόνης που αφορά στον πελάτη, ενώ η έναρξη των ενεργειών που δεν σχετίζονται με κάποιον πελάτη γίνεται από το άνω τμήμα που αφορά στον λογοπεδικό.

Το OLPy παρέχει βοήθεια για όλες τις λειτουργίες του. Απλά πρέπει να μετακινήσετε το ποντίκι σε οποιοδήποτε κουμπί επιλογής ή πεδίο στο παράθυρο του OLPy και θα δείτε μια σύντομη περιγραφή του σκοπού του κουμπιού ή του πεδίου. Έχετε υπόψη σας ότι αυτό ισχύει για τις ενεργοποιημένες επιλογές. Οι επιλογές είναι ενεργοποιημένες εάν έχουν κάποιο νόημα για το συγκεκριμένο λειτουργικό πλαίσιο. Για παράδειγμα, η επιλογή «αφαίρεση» δεν θα είναι ενεργοποιημένη παρά μόνο στην περίπτωση που έχει επιλεγεί κάτι προς αφαίρεση, το κουμπί «συνεδρία» δεν θα είναι ενεργοποιημένο, εκτός και εάν έχει επιλεγεί κάποιος πελάτης για να εκτελέσει το πρόγραμμά του, και ούτω καθεξής.



Εικόνα 4.1. Η κύρια οθόνη του OLPy όπως εμφανίζεται με την έναρξη του προγράμματος.

4.1. Εισαγωγή στοιχείων του νέου λογοπεδικού

Το πρώτο πράγμα που πρέπει να κάνει ο λογοπεδικός όταν χρησιμοποιεί το OLPy είναι να εισάγει τα προσωπικά του/της στοιχεία. Εκτός από το όνομά του/της, τα υπόλοιπα στοιχεία δεν είναι απαραίτητα για τη λειτουργία του προγράμματος. Το όνομα του λογοπεδικού είναι απαραίτητο διότι εμφανίζεται στον κατάλογο των λογοπεδικών προς επιλογή στην εναρκτήρια οθόνη.

Για την εισαγωγή των στοιχείων ενός νέου λογοπεδικού, απλά κάνετε κλικ στο «Νέα εγγραφή» στο επάνω τμήμα του βασικού παραθύρου του OLPy, δίπλα στο πεδίο «Όνομα Λογοπεδικού». Θα εμφανιστεί το παράθυρο «Νέος Λογοπεδικός», στο οποίο μπορείτε να εισάγετε το όνομα και όσα επιπλέον στοιχεία σχετικά με το νέο λογοπεδικό επιθυμείτε. Το παράθυρο «Νέος Λογοπεδικός» φαίνεται στην Εικόνα 4.2 πιο κάτω.

Μια εγκατάσταση του OLPy μπορούν να τη χρησιμοποιούν πολλοί λογοπεδικοί. Κάθε λογοπεδικός έχει τους δικούς του πελάτες, και τα στοιχεία των πελατών δεν είναι προσβάσιμα από τους άλλους λογοπεδικούς. Για την ώρα δεν υπάρχουν κάποιες δικλείδες ασφαλείας στο πρόγραμμα ώστε να εμποδιστεί κάποιος να μπει στα στοιχεία άλλου λογοπεδικού. Η απλή επιλογή ονόματος λογοπεδικού δίνει στο χρήστη πρόσβαση σε όλους τους πελάτες που σχετίζονται με το συγκεκριμένο λογοπεδικό. Να σημειωθεί, ωστόσο, ότι ο σχεδιασμός του συστήματος ήδη *περιορίζει τη σύνδεση του κάθε πελάτη με έναν και μόνο λογοπεδικό*. Έτσι, όταν προστεθεί μια μέθοδος προστασία στο σύστημα, δεν θα υπάρχει κανένας τρόπος για ένα λογοπεδικό να δει πληροφορίες πελατών άλλου λογοπεδικού.

Εικόνα 4.2. Παράθυρο «Νέος Λογοπεδικός» για την εισαγωγή στοιχείων του νέου λογοπεδικού στο OLPy

4.2. Επιλογή λογοπεδικού

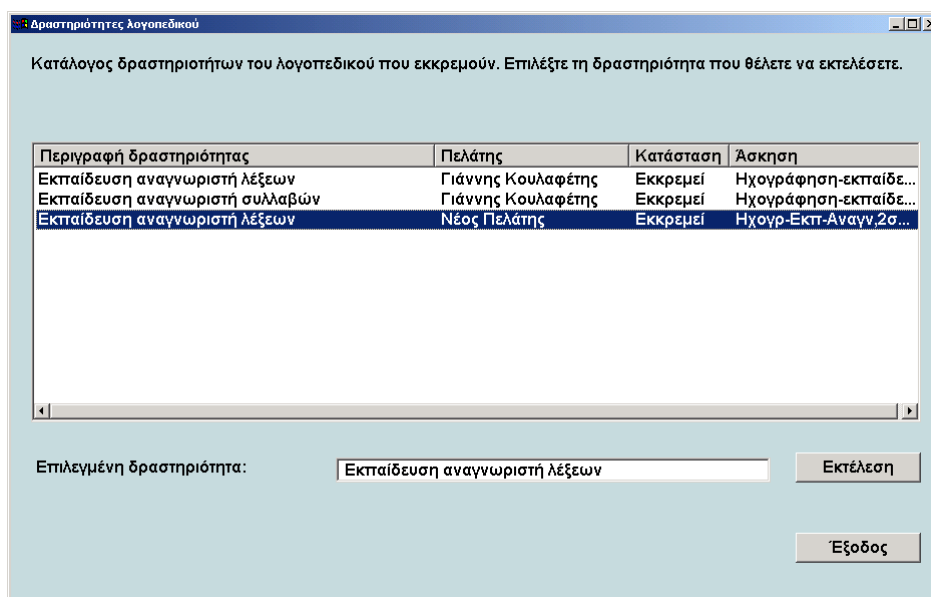
Το OLPy χρησιμοποιείται πάντοτε από έναν λογοπεδικό, αλλά μία εγκατάσταση (σε έναν υπολογιστή) μπορεί να χρησιμοποιηθεί από περισσότερα άτομα. Συνεπώς, κατά την έναρξη του προγράμματος, ο θεραπευτής που χρησιμοποιεί το OLPy πρέπει να επιβεβαιώσει το όνομά του/της στις επιλογές, προκειμένου να έχει πρόσβαση στους αντίστοιχους πελάτες και τις σχετικές πληροφορίες. Εάν ο χρήστης είναι ένας, τότε το άτομο αυτό θα πρέπει να οριστεί ως ο «προεπιλεγμένος λογοπεδικός» (βλέπε διαχείριση λογοπεδικών, ενότητα 4.4 πιο κάτω) για να μην επαναλαμβάνει την επιλογή αυτή κάθε φορά. Όταν ο χρήστης δεν είναι ο

«προεπιλεγμένος λογοπεδικός», τότε πρέπει να επιλέξει το σωστό όνομα του λογοπεδικού από τον κατάλογο των ενεργών λογοπεδικών. Αυτό φαίνεται στο πεδίο δίπλα στο «όνομα λογοπεδικού» στην κορυφή του βασικού παραθύρου του OLPy (τμήμα «Λογοπεδικός»). Με ένα κλικ στο όνομα που εμφανίζεται στο χώρο αυτό, ανοίγει ένας κατάλογος ονομάτων. Αυτοί είναι οι διαθέσιμοι ενεργοί λογοπεδικοί. Επιλέξτε το όνομά σας με ένα κλικ επάνω του. Τότε ο κατάλογος εξαφανίζεται ενώ το όνομά σας παραμένει στο πεδίο. Το σύστημα δίνει πρόσβαση στον κατάλογο των πελατών και τις αντίστοιχες πληροφορίες για τον επιλεγμένο λογοπεδικό και μπορείτε να προχωρήσετε στις δραστηριότητες του λογοπεδικού (Ενότητα 4.3), σε εγγραφή νέου πελάτη (Ενότητα 4.5), ή σε επιλογή ενός ήδη εγγεγραμμένου πελάτη (Ενότητα 4.6).

4.3. Εκτέλεση δραστηριοτήτων λογοπεδικού

Οι δραστηριότητες του λογοπεδικού είναι δραστηριότητες, που με τη χρήση σχετικών λογισμικών εργαλείων, εκτελούνται (ή *μπορούν* να εκτελεστούν) κατά την απουσία του πελάτη. Αντίθετα με τις δραστηριότητες του πελάτη, οι οποίες απαιτούν την αλληλεπίδραση πελάτη και υπολογιστή, οι δραστηριότητες του λογοπεδικού είναι διαχειριστικού τύπου, παρακολούθησης, διαμόρφωσης και καθορισμού των δραστηριοτήτων που εκτέλεσε ή θα εκτελέσει ο πελάτης. Παραδείγματα δραστηριοτήτων λογοπεδικού είναι η ακρόαση των ηχογραφημένων επιδόσεων του πελάτη και η επιλογή των καλύτερων (και των χειρότερων) για να εκπαιδευτεί ένα σύστημα αυτόματης αναγνώρισης ομιλίας συνδεδεμένο με τις ανάγκες του συγκεκριμένου πελάτη και τους θεραπευτικούς στόχους: ή η σχεδίαση της πρακτικής εξάσκησης του πελάτη όπως ο καθορισμός ορατών στόχων για τα αποτελέσματα της αναγνώρισης της ομιλίας ή του φωνητικού χάρτη. Οι δραστηριότητες του λογοπεδικού συνήθως είναι αποτέλεσμα της εξάσκησης του πελάτη και γι αυτό συνδέονται με συγκεκριμένους πελάτες. Ωστόσο, επειδή δεν προϋποθέτουν την παρουσία του πελάτη, ομαδοποιούνται στο OLPy κάτω από το όνομα του λογοπεδικού, για να εκτελούνται εκτός των συνεδριών. Για παράδειγμα, μετά τις συνεδρίες μιας ημέρας, μπορεί ο λογοπεδικός να ανατρέξει στις συγκεντρωμένες εκκρεμούσες δραστηριότητες λογοπεδικού χωρίς να χρειάζεται να διατρέξει το πρόγραμμα κάθε πελάτη για να τις εντοπίσει.

Ένα κλικ στο κουμπί των δραστηριοτήτων του λογοπεδικού εμφανίζει το αντίστοιχο παράθυρο, που φαίνεται στην Εικόνα 4.3.



Εικόνα 4.3. Παράθυρο δραστηριοτήτων λογοπεδικού με δραστηριότητες για δύο πελάτες, και μια επιλεγμένη δραστηριότητα έτοιμη προς εκτέλεση.

Στο παράδειγμα αυτό, υπάρχουν τρεις δραστηριότητες του λογοπεδικού που εκκρεμούν για δύο πελάτες. Τα ονόματα των πελατών και οι ασκήσεις στις οποίες αντιστοιχούν οι εκκρεμούσες δραστηριότητες αναγράφονται για να βοηθήσουν τον λογοπεδικό να τις εντοπίσει και να τις εκτελέσει. Για να εκτελέσει μια δραστηριότητά του ο λογοπεδικός την επιλέγει κάνοντας ένα κλικ επάνω της (οπουδήποτε επάνω στη γραμμή). Όταν αυτή «φωτιστεί» εμφανίζεται και πιο κάτω, στο πεδίο «επιλογή δραστηριότητας». Τότε μπορεί να εκτελεστεί με ένα κλικ στο «Εκτέλεση» ακριβώς δίπλα. Η εκτέλεση μιας δραστηριότητας εμπλέκει και ένα αντίστοιχο πρόγραμμα-εργαλείο, έτσι η εμφάνιση της εκτέλεσης της δραστηριότητας στην οθόνη εξαρτάται από τον τύπο της δραστηριότητας. Οι διάφοροι τύποι δραστηριοτήτων αναλύονται και παρουσιάζονται σε επόμενες ενότητες.

Όταν ο λογοπεδικός ολοκληρώσει όλες τις δραστηριότητες λογοπεδικού που είχε να εκτελέσει για την ώρα, ένα κλικ στο «Εξόδος» έχει ως αποτέλεσμα να εξαφανιστεί το παράθυρο «Δραστηριότητες Λογοπεδικού» και να επιστρέψει στην κύρια οθόνη του OLPy. Όσες δραστηριότητες λογοπεδικού δεν εκτελεστούν παραμένουν στον κατάλογο των εκκρεμοτήτων και θα εμφανιστούν ξανά στο παράθυρο όποτε ανοιχτεί, μαζί με όποιες πρόσθετες δραστηριότητες προκύψουν στο μεταξύ.

4.4. Διαχείριση Λογοπεδικών

Η ίδια εγκατάσταση του OLPy (στον υπολογιστή) μπορεί να χρησιμοποιηθεί από πολλούς λογοπεδικούς. Κάθε λογοπεδικός συνδέεται με τους δικούς του/της πελάτες και οι πληροφορίες που τους αφορούν είναι προσβάσιμες μέσω του αντίστοιχου λογοπεδικού. Ωστόσο, οι λογοπεδικοί μπορεί να αλλάζουν (π.χ. σε μια κλινική)· ή το άτομο που χρησιμοποιεί πιο συχνά μια συγκεκριμένη εγκατάσταση OLPy μπορεί να μην είναι το ίδιο. Η επιλογή διαχείρισης λογοπεδικών του OLPy επιτρέπει τον έλεγχο (α) του καταλόγου των ονομάτων των λογοπεδικών που εμφανίζονται ως επιλογές όταν γίνεται έναρξη του συστήματος· (β) του λογοπεδικού που εμφανίζεται ως προεπιλεγμένος, δηλαδή προτού γίνει άλλη επιλογή· και (γ) στα στοιχεία που αφορούν σε κάθε εγγεγραμμένο λογοπεδικό.

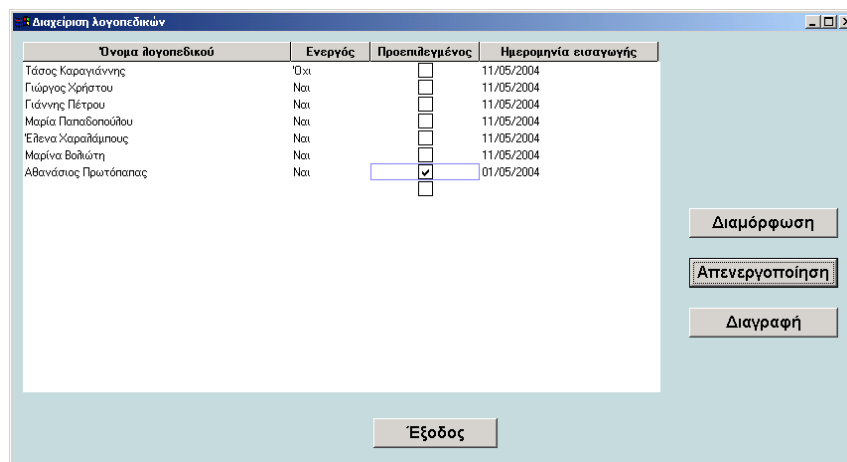
Για την πρόσβαση στη διαχείριση λογοπεδικών, επιλέξτε το «Διαχείριση» στην κορυφή του καταλόγου επιλογών της κύριας οθόνης του OLPy. Κάντε το πριν προχωρήσετε σε εργασία με πελάτες, διότι οι διαχειριστικές αλλαγές μπορεί να επηρεάσουν άλλα στοιχεία του προγράμματος. Στον κατάλογο με τις επιλογές που εμφανίζεται, πηγαίνετε στο «Λογοπεδικός» και επιλέξτε το με ένα κλικ επάνω του. Εμφανίζεται το παράθυρο «Διαχείριση λογοπεδικών», στο οποίο μπορείτε να δείτε όλους τους λογοπεδικούς που έχουν εισαχθεί στο σύστημα (εικόνα 4.4). Υπάρχουν τέσσερις στήλες στο παράθυρο αυτό, με τους εξής τίτλους:

- **Όνομα Λογοπεδικού**, που δείχνει ακριβώς αυτό που περιμένετε
- **Ενεργός**, που δείχνει εάν το όνομα του λογοπεδικού σε αυτή τη σειρά θα πρέπει να εμφανίζεται και στον κατάλογο με τις επιλογές των λογοπεδικών όταν ανοίγει το OLPy. Μόνο οι ενεργοί λογοπεδικοί μπορούν να επιλεγούν για να εργαστούν με το OLPy. Ανενεργοί λογοπεδικοί δεν εμφανίζονται στον κατάλογο της κύριας οθόνης OLP, αλλά οι πελάτες τους και τα αποτελέσματά τους εξακολουθούν να υπάρχουν μέσα στο σύστημα, για την περίπτωση χρειαστούν στο μέλλον.
- **Προεπιλεγμένος**, που δείχνει ποιος λογοπεδικός θα πρέπει να εμφανίζεται ως «προεπιλεγμένος» όταν ανοίγει το OLPy. Μόνο ένα από τα τετραγωνάκια που εμφανίζονται μπορεί να επιλεγεί. Το όνομα του λογοπεδικού στην επιλεγμένη σειρά θα αποτελέσει την προεπιλογή όταν ανοίγει το OLPy. Συνεπώς, αυτή η στήλη προορίζεται για τον πιο συχνό χρήστη του συστήματος, ώστε να μην χρειάζεται να επιλέγει το όνομά του/της κάθε φορά που χρησιμοποιεί το πρόγραμμα. Φυσικά, μόνον ένας λογοπεδικός μπορεί να προεπιλεγεί. Εάν δύο ή περισσότεροι λογοπεδικοί χρησιμοποιούν το ίδιο συστηματικά το ίδιο σύστημα

και δεν συμφωνούν στο ποιος από τους δύο πρέπει να είναι «προεπιλεγμένος», μπορούν να επιλέξουν κάποιο άλλο όνομα (ακόμη και ενός μη υπαρκτού λογοπεδικού) ως προεπιλογή με συνέπεια και οι δύο να είναι υποχρεωμένοι να επιλέγει ο καθένας το δικό τους όταν ανοίγει το OLPy. Εάν δεν έχει προεπιλεγεί κάποιο όνομα λογοπεδικού τότε το πρώτο όνομα στον κατάλογο θα εμφανίζεται αυτόματα όταν ανοίγει το πρόγραμμα. Αυτή η επιλογή δεν επηρεάζει άλλη λειτουργία του OLPy πέρα από την προεπιλογή στην έναρξη του προγράμματος.

- **Ημερομηνία έναρξης**, που δείχνει το χρόνο εισαγωγής του ονόματος του λογοπεδικού στο σύστημα. Αυτή η στήλη μπορεί να φανεί χρήσιμη σε εγκαταστάσεις με πολλούς χρήστες.

Προσοχή: Καλέστε τις δραστηριότητες διαχείρισης ευθύς με την έναρξη του OLPy και όχι μετά από άλλες επιλογές (π.χ., επιλογή πελάτη) ή άλλο έργο σχετικά με τη λογοθεραπεία.



Εικόνα 4.4. Παράθυρο Διαχείρισης λογοπεδικών με 7 εγγεγραμμένους λογοπεδικούς, μόνο ένας ανενεργός.

Για την αλλαγή της κατάστασης ή άλλων στοιχείων του λογοπεδικού, δίνονται τρεις επιλογές, οι οποίες είναι ορατές στα δεξιά του παραθύρου. Πριν το κλικ σε οποιαδήποτε από τις τρεις επιλογές πρέπει να επιλέξετε τον λογοπεδικό που θα επηρεαστεί, κάνοντας κλικ στο αντίστοιχο όνομα. Η επιλογή ονόματος φαίνεται με ένα παραλληλόγραμμο που το περιβάλλει (και όχι με φώτισμα). Οι λειτουργίες των επιλογών είναι οι εξής:

- **Διαμόρφωση**, η οποία χρησιμοποιείται για να εμφανιστούν τα στοιχεία του λογοπεδικού. Ένα κλικ εδώ μετά την επιλογή του ονόματος του λογοπεδικού ανοίγει ένα παράθυρο με τα στοιχεία του λογοπεδικού, που είναι το ίδιο με εκείνο που χρησιμοποιήθηκε στην εισαγωγή των στοιχείων του Νέου Λογοπεδικού (βλέπε Ενότητα 4.1). Κάντε τις απαραίτητες αλλαγές στο παράθυρο αυτό και επιστρέψτε σε αυτή την οθόνη με κλικ στο «OK» (για διατήρηση των αλλαγών) ή «Άκυρο» (για ακύρωση των αλλαγών).
- **Απενεργοποίηση**, η οποία χρησιμοποιείται για να απενεργοποιηθεί ένας ενεργός λογοπεδικός, μετά την επιλογή του ονόματός του με κλικ επάνω του. Αυτό το ίδιο κουμπί μετονομάζεται σε κουμπί «**Ενεργοποίηση**» αυτόματα εάν ένας μη ενεργός λογοπεδικός επιλεγεί. Συνεπώς, αυτό το κουμπί λειτουργεί ως «διακόπτης εναλλαγής» και ο λογοπεδικός μπορεί να επιλέγεται και να ακυρώνεται ξανά και ξανά με διαδοχικά κλικ σε αυτό το ίδιο κουμπί.
- **Διαγραφή**, για να διαγράψετε οποιοδήποτε αρχείο του επιλεγμένου λογοπεδικού από το σύστημα. Η διαγραφή είναι δυνατή μόνο για τα ονόματα των λογοπεδικών

στα οποία δεν αντιστοιχεί κάποιος πελάτης. Εάν έχει εισαχθεί πελάτης στο όνομα κάποιου λογοπεδικού τότε δεν είναι δυνατή πλέον η διαγραφή του λογοπεδικού αυτού από το σύστημα, γιατί η διαγραφή θα απαιτούσε και τη διαγραφή του πελάτη τη στιγμή που δεν είναι γνωστό εάν κάποια από τα δεδομένα που αφορούν στον πελάτη αυτό (όπως δραστηριότητες και διαμορφώσεις) χρειαστούν για τον καθορισμό των θεραπευτικών ενεργειών με άλλους πελάτες στο μέλλον. Οι λογοπεδικοί με δεδομένα πελατών συνδεδεμένα με τα ονόματά τους μπορούν να απενεργοποιηθούν ώστε να μην εμφανίζονται στον κατάλογο προς επιλογή.

Μετά την εμφάνιση των στοιχείων του λογοπεδικού και εφόσον ο κατάλογος με τις επιλογές είναι ικανοποιητικός, μπορείτε να κάνετε κλικ στο «Εξοδος» για να επιστρέψετε στην κύρια οθόνη του OLPy. Όποιες αλλαγές έχετε κάνει έχουν εισαχθεί αυτόματα στην τράπεζα πληροφοριών του συστήματος και επηρεάζουν άμεσα το πρόγραμμα (π.χ., η κύρια οθόνη έχει ανανεωθεί μετά την επιστροφή από τη διαχείριση λογοπεδικών και εμφανίζεται ο προεπιλεγμένος λογοπεδικός). Δεν είναι δυνατόν να ακυρώσετε τις αλλαγές που έγιναν στη διαχείριση λογοπεδικών αλλά αυτό δεν θα πρέπει να αποτελεί αιτία ανησυχίας, εφόσον η ενεργοποίηση και οι προεπιλογές είναι εύκολο να αλλάξουν, ενώ η διαγραφή λογοπεδικών με δεδομένα συνδεδεμένα με τα ονόματά τους δεν γίνεται αποδεκτή. Συνεπώς, οποιαδήποτε λάθη μπορούν να διορθωθούν γρήγορα χωρίς απώλεια δεδομένων.

4.5. Εισαγωγή πληροφοριών νέων πελατών

Στο OLPy, οτιδήποτε συμβαίνει αφορά σε κάποιον πελάτη. Συγκεκριμένα, οι δραστηριότητες, οι οποίες ανήκουν πάντα στις ασκήσεις, πραγματοποιούνται από, με, ή για συγκεκριμένο πελάτη. Συνεπώς, για να οριστούν και να εκτελεστούν οι δραστηριότητες, πρέπει να έχει προηγηθεί εισαγωγή του αντίστοιχου πελάτη στο σύστημα και αυτός να είναι ήδη ενεργός. Αυτό σημαίνει ότι όποτε υπάρχει κάποιος νέος πελάτης, τα στοιχεία για το πρόσωπο αυτό πρέπει να εισάγονται στο σύστημα ώστε να δημιουργηθούν τα αντίστοιχα αρχεία στην τράπεζα δεδομένων. Για να ορίσετε ένα νέο πελάτη που θα χρησιμοποιήσει το OLPy για λογοθεραπεία (ή για τη δημιουργία δεδομένων που χρειάζονται για άλλα πρόσωπα), ο λογοπεδικός κάνει κλικ στο κουμπί «Νέα Εγγραφή» στην περιοχή του πελάτη μέσα στην κύρια οθόνη του OLPy (θυμηθείτε ότι κάθε πελάτης «ανήκει» σε έναν λογοπεδικό, έτσι οι νέες πληροφορίες μπορεί να εισάγονται από τον ενεργό λογοπεδικό του οποίου το όνομα εμφανίζεται στην κορυφή της κύριας οθόνης OLPy).

Κάνοντας κλικ στο κουμπί «Νέα Εγγραφή» δίπλα στο πεδίο «Όνομα Πελάτη» ανοίγει το παράθυρο «Νέα Εγγραφή», όπως φαίνεται στην Εικόνα 4.5 στην επόμενη σελίδα.

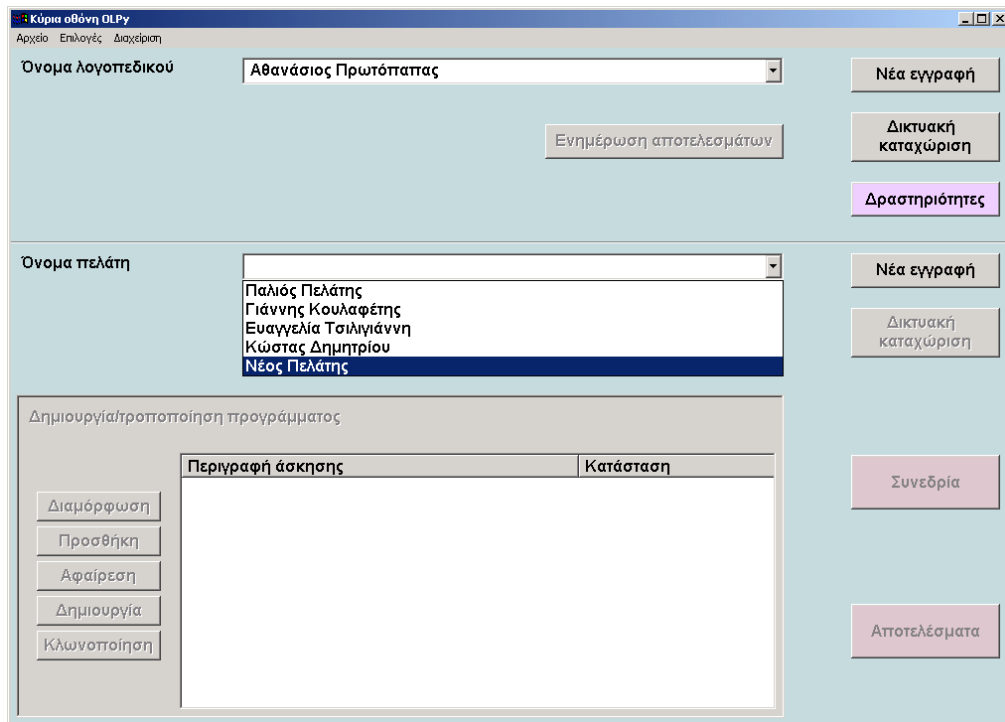
Όπως και τα στοιχεία νέου λογοπεδικού, το όνομα του πελάτη είναι υποχρεωτικό γιατί θα χρησιμοποιείται σε όλες τις προβολές στις οποίες ο λογοπεδικός θα πρέπει να επιλέξει προγράμματα, ασκήσεις, δραστηριότητες, αναγνωριστές κλπ. Συνεπώς, συνιστάται να εισαχθεί ολόκληρο το πραγματικό όνομα για να αποφεύγονται προβλήματα αργότερα σχετικά με το πρόσωπο που αντιστοιχεί σε κάποιο «κωδικοποιημένο» όνομα. Τα υπόλοιπα πεδία είναι προαιρετικά και μπορούν να συμπληρωθούν εάν ο λογοπεδικός επιθυμεί να χρησιμοποιεί το OLPy και ως εργαλείο αρχειοθέτησης.

Προσοχή: Χρησιμοποιείτε τα πραγματικά στοιχεία για τους πελάτες και τους λογοπεδικούς και **μη δημιουργείτε πρόσθετες καρτέλες για ήδη εγγεγραμμένα πρόσωπα**. Η διάσπαση των προγραμμάτων των πελατών σε διαφορετικές εγγραφές στο OLPy θα οδηγήσει σε σύγχυση και προβλήματα χρήσης. Εκμεταλλευτείτε τις επιλογές διαχείρισης για να ελέγξετε τις καρτέλες σας. Αν επιθυμείτε να πειραματιστείτε χρησιμοποιήστε ένα ευδιάκριτο κωδικό όνομα λογοπεδικού ή πελάτη χωριστά από τους πραγματικούς πελάτες.

Εικόνα 4.5. Παράθυρο Νέος Πελάτης για την εισαγωγή των στοιχείων ενός νέου πελάτη στο OLPy

4.6. Επιλογή πελάτη

Οι λογοθεραπευτικές ενέργειες εκτελούνται με, από ή για τον πελάτη. Για την επιλογή ενός πελάτη, από τον κατάλογο των εγγεγραμμένων πελατών, ανοίγει ένας κατάλογος επιλογών στο κύριο παραθύρο του OLPy. Το πεδίο του ονόματος πελάτη είτε θα είναι κενό, στην περίπτωση που δεν έχει επιλεγεί κάποιος πελάτης από την έναρξη του προγράμματος, είτε θα έχει το όνομα του ήδη επιλεγμένου πελάτη. Με ένα κλικ στο πεδίο με το όνομα του πελάτη θα ανοίξει ένας κατάλογος με ονόματα όπως συμβαίνει με τους καταλόγους επιλογών που ανοίγουν προς τα κάτω. Αυτοί είναι όλοι οι ενεργοί πελάτες για τον λογοπεδικό που αναγράφεται πιο πάνω στην οθόνη, στο πεδίο ονόματος λογοπεδικού. Επιλέξτε το όνομα του πελάτη που επιθυμείτε με ένα κλικ επάνω του. Ο κατάλογος ονομάτων θα εξαφανιστεί και το επιλεγμένο όνομα θα παραμείνει στο πεδίο του ονόματος πελάτη. Με την επιλογή του ονόματος πελάτη το πρόγραμμα εμφανίζει όλες τις σχετικές με τον πελάτη πληροφορίες. Εάν έχει ήδη καθοριστεί ένα πρόγραμμα ασκήσεων για κάποιον πελάτη, αυτό θα εμφανιστεί κάτω από το όνομά του, στο χώρο του προγράμματος. Εάν υπάρχουν ασκήσεις που εκκρεμούν στο πρόγραμμα του πελάτη, τότε το OLPy θα είναι έτοιμο να ξεκινήσει μια συνεδρία με τον επιλεγμένο πελάτη. Με άλλα λόγια, εάν είστε ο προεπιλεγμένος (ή ο μοναδικός) λογοπεδικός που χρησιμοποιεί τον υπολογιστή, για να ξεκινήσετε μια νέα συνεδρία με κάποιον ήδη εγγεγραμμένο πελάτη για τον οποίο έχει ήδη καταρτιστεί ένα πρόγραμμα ασκήσεων, το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να ξεκινήσετε το πρόγραμμα και να επιλέξετε το όνομα του πελάτη πριν κάνετε κλικ στο «συνεδρία».



Εικόνα 4.6. Κύρια οθόνη OLPy κατά την επιλογή του ονόματος πελάτη (άνοιγμα ενεργού καταλόγου)

4.7. Διαχείριση πελατών

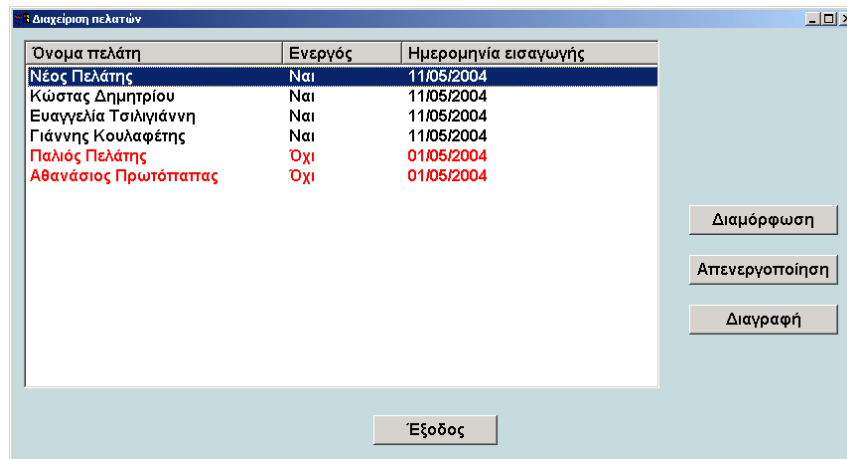
Κάθε λογοπεδικός χρησιμοποιεί το OLPy με αρκετούς πελάτες. Με τον καιρό, τα στοιχεία και τα δεδομένα από πολλούς πελάτες συσσωρεύονται στο πρόγραμμα. Ωστόσο, σε κάθε στιγμή μόνο μερικοί από τους εγγεγραμμένους πελάτες θα χρησιμοποιούν ενεργά το σύστημα. Οι παλιοί πελάτες δεν χρειάζεται να εμφανίζονται στους καταλόγους επιλογής του προγράμματος αφού δεν είναι πιθανό να επιλεγούν. Επιπλέον, ένας πελάτης μπορεί να διακόψει τη θεραπεία για μεγάλο χρονικό διάστημα, κατά το οποίο μπορεί δίκαια να θεωρείται «ανενεργός». Η διαχείριση πελατών του OLPy επιτρέπει τον έλεγχο (α) του καταλόγου πελατών που εμφανίζονται όταν έχει επιλεγεί ένας λογοπεδικός ως χρήστης του συστήματος· και (β) των πληροφοριών (ιστορικό, διάγνωση, κλπ.) που σχετίζονται με κάθε εγγεγραμμένο πελάτη.

Για πρόσβαση στη διαχείριση πελατών, επιλέξτε «Διαχείριση» από την επάνω γραμμή του καταλόγου επιλογών της Κύριας οθόνης OLP. Κάντε το πριν επιλέξετε κάποιο πελάτη για να εργαστείτε μαζί του, επειδή οι αλλαγές διαχείρισης μπορεί να ακυρώσουν άλλες επιλογές σας. Στον κατάλογο επιλογών που εμφανίζεται, πηγαίνετε στο «Πελάτης» και επιλέξτε τον με κλικ επάνω του. Τότε εμφανίζεται το παράθυρο «Διαχείριση Πελατών», στο οποίο μπορείτε να δείτε όλους τους εγγεγραμμένους πελάτες κάτω από το όνομα του επιλεγμένου λογοπεδικού. Υπάρχουν οι εξής τρεις στήλες σε αυτό το παράθυρο:

- **Όνομα πελάτη**, που δείχνει αυτό που θα αναμένατε
- **Ενεργός**, που δείχνει αν ο πελάτης σε αυτή τη σειρά θα πρέπει να εμφανιστεί στον κατάλογο με τους πελάτες προς επιλογή για τον επιλεγμένο λογοπεδικό κατά την έναρξη του OLPy. Μόνο οι ενεργοί πελάτες μπορεί να επιλεγούν για να εργαστούν με το OLPy. Ανενεργοί πελάτες δεν εμφανίζονται στον κατάλογο της κύριας οθόνης OLP, αλλά τα δεδομένα τους εξακολουθούν να βρίσκονται στο σύστημα για την περίπτωση που χρειαστούν στο μέλλον.

- **Ημερομηνία εισαγωγής**, που δείχνει το χρόνο εισαγωγής του ονόματος του πελάτη στο σύστημα. Αυτή η στήλη είναι χρήσιμη στους χώρους με πολλούς χρήστες, ειδικά στις περιπτώσεις μεγάλων διαστημάτων χρήσης.

Προσοχή: Καλέστε τις ενέργειες διαχείρισης αμέσως μετά με την έναρξη του OLPy και όχι μετά από άλλες επιλογές (π.χ., επιλογή πελάτη) ή άλλη σχετιζόμενη εργασία.



Εικόνα 4.7. Παράθυρο Διαχείριση πελατών για τον λογοπεδικό Αθανάσιο Πρωτόπαπα.

Προσέξτε ότι στην Εικόνα 4.7 υπάρχουν δύο ονόματα με κόκκινο, που υποδεικνύουν ανενεργούς πελάτες. Το ένα στο τέλος του καταλόγου, που αντιστοιχεί σε έναν υποτιθέμενο «ανενεργό» πελάτη, είναι στην πραγματικότητα το όνομα του λογοπεδικού. Πρόκειται για εγγραφή του συστήματος και δεν θα πρέπει να μεταβληθεί με κανένα τρόπο. Στην πραγματικότητα αντιστοιχεί στο λογοπεδικό στον οποίο έχουν εγγραφεί οι πιο πάνω πελάτες. Υπάρχουν συγκεκριμένες περιπτώσεις στις οποίες αποτελέσματα από το λογοπεδικό πρέπει να αποθηκευτούν στο σύστημα, όπως, για παράδειγμα, ηχογραφήσεις που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μοντέλα σε ασκήσεις προφοράς (τα ονομαζόμενα «μοντέλα λογοπεδικού»· βλέπε Ενότητα 7.4.3). Οι λογοπεδικοί, εξ ορισμού, δεν έχουν αποτελέσματα αλλά οι πελάτες έχουν· από την άλλη πλευρά, τέτοια δεδομένα σχετίζονται σαφώς με έναν λογοπεδικό και θα πρέπει να είναι προσβάσιμα σε όλους του πελάτες του λογοπεδικού. Συνεπώς μια «ψεύτικη» εισαγωγή πελάτη γίνεται αυτόματα για κάθε λογοπεδικό ώστε να υπάρχει για πιθανή μελλοντική χρήση. Οι λογοπεδικοί που χρησιμοποιούν το OLPy δεν χρειάζεται να κάνουν τίποτε γι αυτό· στην πραγματικότητα, δεν είναι απαραίτητο να το γνωρίζουν παρά μόνο για να μην ανακατεύονται με αυτή την ψεύτικη εγγραφή πελάτη.

Για την αλλαγή της κατάστασης ή άλλων πληροφοριών σχετικά με έναν πελάτη, διατίθενται τρεις ειδικές επιλογές, οι οποίες είναι ορατές στα δεξιά του παράθυρου. Πριν το κλικ σε οποιοδήποτε από αυτά τα κουμπιά πρέπει να επιλέξετε τον πελάτη που θα επηρεαστεί από την επιλογή, κάνοντας κλικ στο αντίστοιχο όνομα. Το όνομα φαίνεται ότι επιλέγεται διότι φωτίζεται. Οι λειτουργίες των κουμπιών είναι:

- **Διαμόρφωση**, που χρησιμοποιείται για να εμφανιστούν οι πληροφορίες ενός πελάτη. Ένα κλικ στο κουμπί μετά την επιλογή του ονόματος ενός πελάτη ανοίγει το παράθυρο των δεδομένων του πελάτη, το οποίο είναι το ίδιο με εκείνο που χρησιμοποιείται στην εισαγωγή των πληροφοριών Νέου Πελάτη (βλέπε Ενότητα 4.5). Κάντε τις απαραίτητες αλλαγές στο παράθυρο αυτό, και επιστρέψτε στην οθόνη αυτή με κλικ στο «OK» (για την αποθήκευση των αλλαγών) ή στο «Άκυρο» (για την ακύρωση των αλλαγών).

- **Απενεργοποίηση**, που χρησιμοποιείται για την απενεργοποίηση ενός ενεργού πελάτη, μετά την επιλογή του ονόματος με κλικ επάνω του. Αυτό το ίδιο κουμπί μετονομάζεται σε «**Ενεργοποίηση**» αυτόματα εάν επιλεγεί ένας ανενεργός πελάτης. Συνεπώς, αυτό το κουμπί λειτουργεί ως ένας «διακόπτης εναλλαγής» και ένας πελάτης μπορεί να αλλάζει από ανενεργός σε ενεργός ξανά και ξανά με διαδοχικά πατήματα του κουμπιού αυτού.
- **Διαγραφή**, για να διαγράψετε κάθε εγγραφή του επιλεγμένου ονόματος πελάτη από το σύστημα. Η διαγραφή είναι δυνατή μόνον για τα ονόματα των πελατών για τους οποίους δεν υπάρχουν αποτελέσματα, δηλαδή, δεν έχει ξεκινήσει (ούτε ολοκληρωθεί, φυσικά) η εκτέλεση καμίας δραστηριότητας. Εάν μια συνεδρία ή κάποιο αποτέλεσμα (έστω μια απόκριση ή μια ηχογραφημένη ομιλία) έχει εισαχθεί στο όνομα του πελάτη, τότε δεν είναι πλέον δυνατή η διαγραφή αυτού του πελάτη από το σύστημα, διότι κάτι τέτοιο θα προκαλούσε τη διαγραφή όλων των δεδομένων που σχετίζονται με αυτόν (όπως δραστηριότητες και ρυθμίσεις), που ίσως είναι απαραίτητες για τον καθορισμό των θεραπευτικών ενεργειών σε άλλους πελάτες στο μέλλον. Οι πελάτες για τους οποίους υπάρχουν δεδομένα μπορούν να απενεργοποιηθούν μόνον κατά τρόπο που να μην εμφανίζονται στον κατάλογο των επιλογών.

Όταν τελειώσετε με την εμφάνιση των πληροφοριών του πελάτη και των ικανοποιητικών καταλόγων προς επιλογή, με ένα κλικ στο «Έξοδος» επιστρέφετε στην κύρια οθόνη OLP. Οποιοσδήποτε προηγούμενες αλλαγές σας εισάγονται αυτόματα στην τράπεζα δεδομένων του συστήματος και επηρεάζουν άμεσα το πρόγραμμα (π.χ., ανενεργοί πελάτες δεν εμφανίζονται στον κατάλογο των ονομάτων των πελατών προς επιλογή). Δεν είναι δυνατό να ακυρώσετε προηγούμενες αλλαγές στη διαχείριση πελατών αλλά αυτό δεν θα πρέπει να σας ανησυχεί καθώς οι προεπιλογές είναι εύκολο να αλλαχθούν, ενώ η διαγραφή των πελατών με δεδομένα συνδεδεμένα με το όνομά τους δεν γίνεται αποδεκτή. Συνεπώς τυχόν λάθη μπορούν να διορθωθούν γρήγορα χωρίς την απώλεια οποιουδήποτε στοιχείου.

4.8. Εκτέλεση συνεδρίας με τον πελάτη

Για να εκτελέσετε μια συνεδρία με τον πελάτη, απλά κάντε ένα κλικ στο «Συνεδρία» στα δεξιά του προγράμματος ασκήσεων του πελάτη. Μπορείτε να εκτελέσετε μια συνεδρία μόνον εάν έχει καταρτιστεί ένα πρόγραμμα για τον επιλεγμένο πελάτη, δηλαδή, εάν υπάρχουν ασκήσεις μέσα σε αυτό. Η Εικόνα 4.8 δείχνει ένα παράθυρο συνεδρίας με τον πελάτη από το οποίο ελέγχεται η συνεδρία.

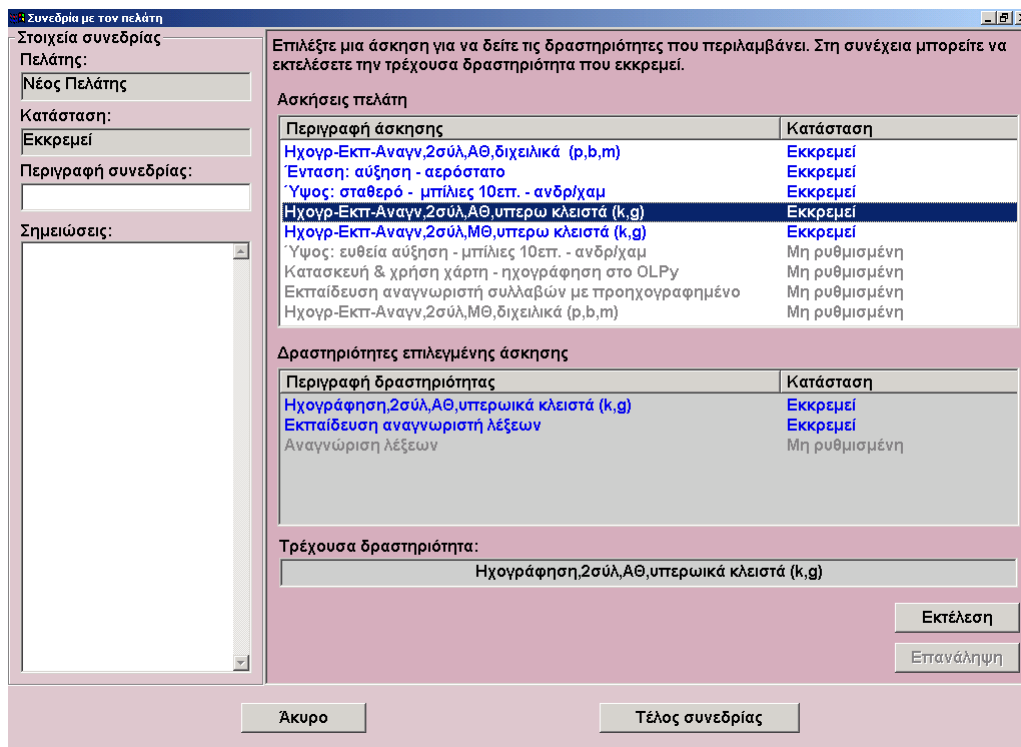
Κατά τη διάρκεια μιας συνεδρίας εκτελούνται οι δραστηριότητες του πελάτη. Η έννοια «συνεδρία» δεν είναι σημαντική στην ιεραρχία του προγράμματος αλλά χρησιμοποιείται επειδή είναι θεμελιώδης στην οργάνωση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ λογοπεδικών και πελατών. Δηλαδή, οι πελάτες συνήθως επισκέπτονται τους λογοπεδικούς και έχουν συνεδρίες μαζί τους, κατά τη διάρκεια των οποίων πραγματοποιούνται συγκεκριμένες λογοπεδικές παρεμβάσεις. Στο πλαίσιο της συμπληρωματικής λογοθεραπείας με το OLP, ο λογοπεδικός μπορεί να επιλέγει ασκήσεις από το πρόγραμμα του πελάτη που πρέπει να εκτελεστούν, κατά την κρίση του σχετικά με τους στόχους που επιδιώκονται και τους τύπους των πιθανών και χρησιμότερων δραστηριοτήτων για τον πελάτη.

Κάθε συνεδρία μπορεί να εντοπιστεί από το όνομα του πελάτη και την ημερομηνία που έγινε. Ωστόσο, είναι δυνατό να προσθέσετε την περιγραφή μιας συνεδρίας που θα μπορούσε να βοηθήσει τον λογοπεδικό να την εντοπίσει στην περίπτωση που κάτι ιδιαίτερο την καθιστά ξεχωριστή. Αυτή η περιγραφή θα σας είναι διαθέσιμη όταν διατρέχετε τις συνεδρίες (π.χ., για να βρείτε κάποια συγκεκριμένα αποτελέσματα). Επίσης, ένας

λογοπεδικός μπορεί να συμπληρώνει σημειώσεις σχετικές με τη συνεδρία, είτε ως προς την επίδοση του πελάτη είτε άλλες παρατηρήσεις, προαιρετικά και χωρίς κανένα περιορισμό.

Η βασική λογική της εκτέλεσης ενεργειών κατά τη διάρκεια των συνεδριών είναι η ακόλουθη: Ο λογοπεδικός επιλέγει μια άσκηση επάνω στην οποία θα εργαστεί και τότε η πρώτη εκκρεμούσα δραστηριότητα στην άσκηση αυτή επιλέγεται αυτόματα και είναι έτοιμη να εκτελεστεί (εάν πρόκειται για δραστηριότητα του πελάτη και εάν έχει προηγουμένως διαμορφωθεί σωστά). Συνεπώς, θα πρέπει πάντοτε να κάνετε τουλάχιστον δύο πράγματα κατά τη διάρκεια μιας συνεδρίας:

1. **Επιλέξτε μια άσκηση** από το πρόγραμμα του πελάτη (στην πάνω δεξιά λευκή περιοχή του παραθύρου) με ένα κλικ πάνω της – η επιλεγμένη άσκηση φωτίζεται.
2. **Κλικ στο «Εκτέλεση»** κάτω δεξιά του παραθύρου, κάτω από τον κατάλογο των δραστηριοτήτων, για να εκτελέσετε την «τρέχουσα» δραστηριότητα, η οποία αυτόματα έχει εμφανιστεί στο αντίστοιχο πεδίο.



Εικόνα 4.8. Παράθυρο συνεδρίας με τον πελάτη, που παρουσιάζει το πρόγραμμα ενός πελάτη (επάνω δεξιά) και τις δραστηριότητες σε μια επιλεγμένη (φωτισμένη) άσκηση (μέσον δεξιά)

Είναι σημαντικό να θυμάστε ότι *δεν μπορείτε να επιλέξετε μια συγκεκριμένη δραστηριότητα* σε μια άσκηση, συνεπώς είναι ανώφελο το κλικ σε δραστηριότητες στο μέσον του παραθύρου· τέτοια κλικ δεν έχουν κανένα αποτέλεσμα. (Για το λόγο αυτό η περιοχή αυτή είναι γκριζο χρώματος, ενώ οι περιοχές μέσα στις οποίες μπορείτε να επέμβετε με κείμενο ή επιλογές είναι λευκές.) Ο λόγος γι αυτό είναι η αυστηρή διαδοχική λογική των ασκήσεων (βλέπε ενότητα 7.2), η οποία επιτρέπει στο πρόγραμμα να σας καθοδηγεί μέσω των δραστηριοτήτων με σκοπό να κατακτήσετε τους θεραπευτικούς στόχους σας και έτσι σας περιορίζει στα διαμορφωμένα από πριν βήματα.

Επίσης, να θυμάστε ότι οι ασκήσεις επιλέγονται κατά τη διάρκεια της συνεδρίας, δεδομένου ότι οι ασκήσεις εκτελούνται κατά τη διάρκειά της με τον πελάτη. Συνεπώς, οποιοσδήποτε επιλογές ασκήσεων έχετε κάνει στο κύριο παράθυρο OLPy δεν έχουν καμία ισχύ στην εκτέλεση των δραστηριοτήτων κατά τη συνεδρία. Τα δύο παράθυρα λειτουργούν

διαφορετικά και δεν θα πρέπει να συγχέονται. Όταν επιλέγετε μια άσκηση για το πρόγραμμα του πελάτη στο κύριο παράθυρο OLPy, στόχος είναι η τροποποίηση, διαμόρφωση ή αφαίρεση της άσκησης, δηλαδή, με σκοπό να *επηρεαστεί το πρόγραμμα ασκήσεων*. Αντίθετα, όταν επιλέγετε μια άσκηση μέσα στο πρόγραμμα του πελάτη στο παράθυρο Συνεδρία με τον πελάτη, ο στόχος είναι η εκτέλεση των δραστηριοτήτων της άσκησης για την επίτευξη των λογοθεραπευτικών στόχων, δηλαδή, σκοπός είναι να *καθοδηγηθεί η εξάσκηση του πελάτη*. Παρότι το ίδιο πρόγραμμα ασκήσεων εμφανίζεται και στις δύο περιπτώσεις, η λειτουργία του διαφέρει ανάλογα με το περιβάλλον (συνεδρία ή κύρια οθόνη).

Ορισμένες δραστηριότητες ορίζονται ως «επαναλήψιμες», που σημαίνει ότι μπορούν να εκτελεστούν πολλές φορές με τη χρήση της ίδιας ρύθμισης. Αυτό μπορεί να είναι πολύ χρήσιμο όταν πρέπει να συνεχίσετε τον ίδιο τύπο πρακτικής εξάσκησης έως ότου επιτευχθεί κάποιος στόχος. Ο υπολογιστής δεν μπορεί να κρίνει πότε επιτυγχάνεται ο στόχος, παρόλο που σας παρέχει χρήσιμη ανατροφοδότηση για να σας βοηθήσει να αποφασίσετε το βαθμό στον οποίο ο στόχος σας προσεγγίζεται ή επιτυγχάνεται. Από τη στιγμή που η επίδοση του πελάτη είναι επαρκώς υψηλή (ή σταθερή), μπορείτε να επαναλάβετε οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτελέστηκε με κλικ επάνω στο πεδίο «Επανάληψη» αντί στο «Εκτέλεση». Θυμηθείτε ότι το πεδίο «Εκτέλεση» πάντοτε εκτελεί την *επόμενη εκκρεμούσα* δραστηριότητα με τη σειρά που ορίζεται από τη συγκεκριμένη άσκηση, ενώ το κουμπί «Επανάληψη» πάντοτε εκτελεί την *τελευταία ολοκληρωμένη* δραστηριότητα.

Σε μια συνεδρία με τον πελάτη ισχύουν οι ακόλουθοι περιορισμοί:

- Μόνον οι δραστηριότητες που «εκκρεμούν» μπορούν να εκτελεστούν με τη χρήση του κουμπιού «Εκτέλεση», συνεπώς οι δραστηριότητες σε κατάσταση «μη ρυθμισμένη» ή «ολοκληρώθηκε» δεν μπορούν να εκτελεστούν. Εξαιτίας των αυστηρών διαδοχικών περιορισμών στις δραστηριότητες μιας άσκησης, εάν η δραστηριότητα αμέσως μετά την προηγούμενη ολοκληρωμένη δραστηριότητα είναι «μη ρυθμισμένη» τότε δεν μπορεί να συνεχιστεί η άσκηση. Προκειμένου να διατηρήσουμε τη λογική του προγράμματος (και τη δική σας αλληλεπίδραση με αυτό) όσο το δυνατόν πιο απλή, πρέπει εσείς να προχωρήσετε στη ρύθμιση από το κύριο παράθυρο OLPy, επιλέγοντας αυτή την άσκηση μέσα στο πρόγραμμα, με κλικ στο «διαμόρφωση» (για την άσκηση), έπειτα επιλέγοντας τη μη διαμορφωμένη δραστηριότητα στο παράθυρο Άσκηση, με κλικ στο «διαμόρφωση» (για τη δραστηριότητα), και κάνοντας εκεί ό,τι είναι απαραίτητο (βλέπε ενότητα 6.3 για διαμόρφωση άσκησης και ενότητα 7.4 για διαμόρφωση δραστηριότητας).

Σημείωση: Αυτό μπορεί να αλλάξει σε μελλοντικές εκδόσεις του λογισμικού, δίνοντας κάποιον έλεγχο των ρυθμίσεων κατά τη συνεδρία με τον πελάτη.

- Οι δραστηριότητες του λογοπεδικού θα πρέπει να τρέχουν αυτόματα με ένα κλικ στο «Εκτέλεση» κατά τη διάρκεια μιας συνεδρίας, αφού το όλο ζήτημα στη συνεδρία με τον πελάτη είναι να εκτελεστούν δραστηριότητες στις οποίες η αλληλεπίδραση του πελάτη με τον υπολογιστή είναι αναγκαία. Όταν η επόμενη δραστηριότητα που εκκρεμεί στην τρέχουσα επιλεγμένη (φωτισμένη) άσκηση είναι δραστηριότητα λογοπεδικού, τότε στο πεδίο «τρέχουσα δραστηριότητα» εμφανίζεται η ένδειξη «δραστηριότητα λογοπεδικού». Οι δραστηριότητες λογοπεδικού εκτελούνται από το ειδικό κουμπί «Δραστηριότητες» στο τμήμα της κύριας οθόνης OLPy που αφορά στο λογοπεδικό. Από εκεί έχετε πρόσβαση σε όλες τις δραστηριότητες του λογοπεδικού που εκκρεμούν για όλους τους πελάτες. Αν ο λογοπεδικός θελήσει να εκτελέσει γρήγορα μια δραστηριότητα λογοπεδικού κατά τη διάρκεια μιας συνεδρίας με τον πελάτη για να συνεχίσει τη θεραπεία με τον πελάτη στην ίδια συνεδρία, το κουμπί «Εκτέλεση» επιτρέπει την εκτέλεση των δραστηριοτήτων λογοπεδικού. Ωστόσο, οι λογοπεδικοί θα βρουν πιο βολικό

μακροπρόθεσμα να εκτελούν συνήθως τις δραστηριότητες λογοπεδικού με τους πελάτες απόντες.

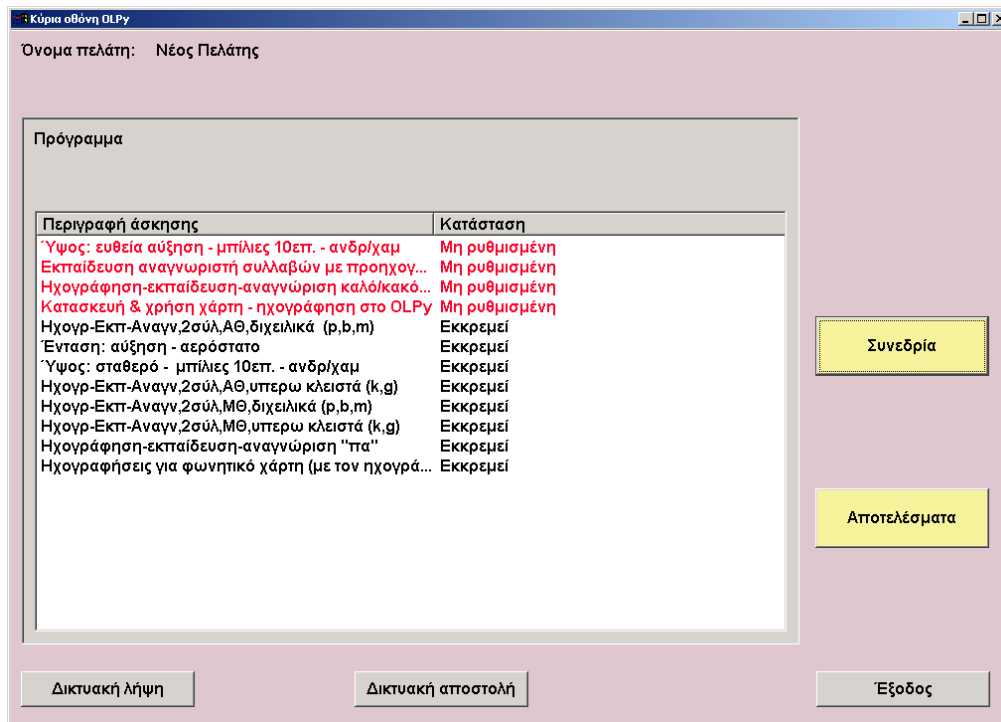
Όταν όλες οι ενέργειες για μια συνεδρία ολοκληρωθούν, μπορείτε να επιστρέψετε στο κύριο παράθυρο OLPy με κλικ επάνω στο «Τέλος συνεδρίας». Το κουμπί «Άκυρο» είναι χρήσιμο μόνον εάν εκκινήσετε κατά λάθος μια συνεδρία και επιθυμείτε να βγείτε αμέσως χωρίς να εκτελέσετε οποιαδήποτε δραστηριότητα.

4.9. Προβάλλοντας τα αποτελέσματα ενός πελάτη

Για να προβάλλετε τα αποτελέσματα ενός πελάτη, κάντε κλικ στο «Αποτελέσματα» στην κύρια οθόνη OLP όταν επιλέγεται ο πελάτης. Στο παράθυρο των αποτελεσμάτων το οποίο εμφανίζεται μπορείτε να επιλέξετε την άσκηση (ή ασκήσεις) για την οποία επιθυμείτε να προβάλλετε τα αποτελέσματα και είτε να προβάλλετε τα αποτελέσματα ανά δραστηριότητα ή να προβάλλετε μια γραφική απεικόνιση όλων των επαναλήψεων για κάθε πρακτική δραστηριότητα. Βλέπε Κεφάλαιο 13 «Αποτελέσματα και συμπεράσματα» (σελίδα 103) για περισσότερες λεπτομέρειες.

5. Χρήση του OLPy από τον πελάτη

Ο Πελάτης μπορεί να χρησιμοποιήσει το OLP κάνοντας διπλό κλικ στο εικονίδιο του OLP στην επιφάνεια εργασίας (desktop) εάν έχει επιλέξει «Εγκατάσταση πελάτη» κατά την πρώτη εγκατάσταση του προγράμματος. Στην περίπτωση αυτή η κύρια οθόνη OLP έχει την μορφή που δείχνει η Εικόνα 5.1 (αντί για την κύρια οθόνη του λογοπεδικού όπως φαίνεται στην Εικόνα 4.1, Ενότητα 4, με όλες τις επιλογές του λογοπεδικού, του πελάτη και του προγράμματος.)



Εικόνα 5.1. Κύρια οθόνη OLP για την εγκατάσταση του πελάτη.

Για να λειτουργήσει η εγκατάσταση του πελάτη πρέπει να έχει προηγουμένως εγγραφεί ο πελάτης στη βάση δεδομένων του συστήματος. Η εγγραφή ενός πελάτη γίνεται είτε μέσω Διαδικτύου (βλέπε ενότητα 14 για τη λογοθεραπεία από απόσταση) είτε μέσω της κύριας οθόνης λογοπεδικού από την Έναρξη (Start Menu) (όπως εξηγείται πιο κάτω). Εάν κάνετε διπλό κλικ στο εικονίδιο της επιφάνειας εργασίας (desktop) για να ξεκινήσετε το πρόγραμμα σε μια εγκατάσταση πελάτη πριν την εγγραφή ενός πελάτη τότε δεν θα συμβεί τίποτε. Όταν εντοπίζεται ένας πελάτης, το πρόγραμμα ξεκινά με μια οθόνη όπως αυτή που φαίνεται πιο πάνω, όπου το διαθέσιμο όνομα πελάτη αναγράφεται στην κορυφή.

5.1. Εκτέλεση συνεδριών από τον πελάτη

Το κουμπί «Συνεδρία» στα δεξιά της κύριας οθόνης του πελάτη ξεκινά μια συνεδρία για το συγκεκριμένο πελάτη. Η συνεδρία με τον πελάτη είναι ίδια σε μορφή και σε λειτουργία με εκείνη που ενεργοποιήθηκε από την κύρια οθόνη του λογοπεδικού (περιγραφή στην ενότητα 4.8, απεικόνιση στην Εικόνα 4.8, σελίδα 19). Από την οθόνη της συνεδρίας ο πελάτης μπορεί να επιλέξει ασκήσεις και να εκτελέσει (ή να επαναλάβει) δραστηριότητες στις ασκήσεις. Με το τέλος μιας συνεδρίας ο χρήστης επιστρέφει στην κύρια οθόνη που φαίνεται πιο πάνω.

5.2. Προβολή των αποτελεσμάτων από τον πελάτη

Το κουμπί «Προβολή Αποτελεσμάτων» στα δεξιά της κύριας οθόνης του πελάτη ανοίγει την οθόνη των αποτελεσμάτων για το συγκεκριμένο πελάτη. Η οθόνη των αποτελεσμάτων του πελάτη είναι ίδια σε μορφή και σε λειτουργία με εκείνη που ενεργοποιείται από την κύρια οθόνη του λογοπεδικού (περιγραφή στην Ενότητα 13 και απεικόνιση στην Εικόνα 13.1, σελίδα 104). Από την οθόνη των αποτελεσμάτων ο πελάτης μπορεί να επιλέξει ασκήσεις ή δραστηριότητες και να προβάλλει αντίστοιχα συγκεντρωτικά ή μεμονωμένα αποτελέσματα. Η έξοδος από την οθόνη των αποτελεσμάτων επαναφέρει τον χρήστη στην κύρια οθόνη που φαίνεται πιο πάνω.

5.3. Σημειώσεις εγγραφής πελάτη και κατάρτιση προγράμματος

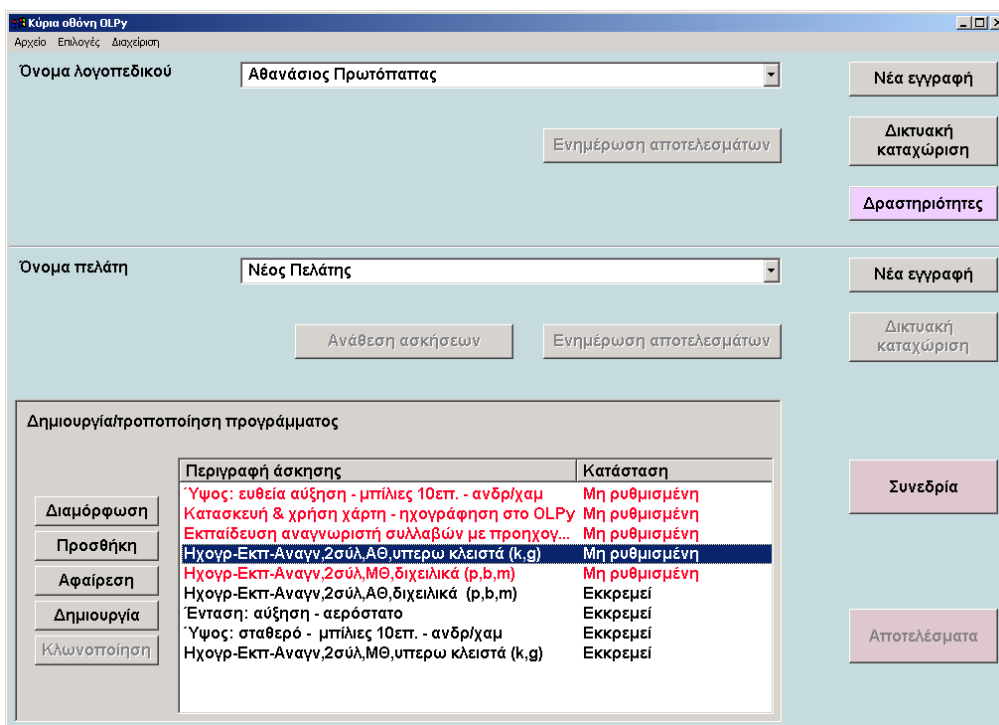
Η δυνατότητα εγκατάστασης του προγράμματος του πελάτη έχει ως στόχο την εξάσκηση του πελάτη με τον υπολογιστή στο σπίτι χωρίς την εποπτεία του λογοπεδικού. Συνεπώς, όλες οι ρυθμίσεις και οι δυνατότητες επιλογής είναι απενεργοποιημένες για να αποφευχθούν οποιεσδήποτε άστοχες ενέργειες από την πλευρά του πελάτη· παραλείπεται και η επιλογή του πελάτη – σε τελική ανάλυση η εγκατάσταση του πελάτη έχει κατασκευαστεί με τη λογική ότι μόνον ένας πελάτης θα χρησιμοποιεί το σύστημα, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει λόγος να επιλέγει ο/η συνήθης χρήστης τον εαυτό του/της κάθε φορά που ανοίγει το πρόγραμμα. Για το λόγο αυτό, η εγκατάσταση του OLP του πελάτη αυτόματα ξεκινά το πρόγραμμα ασκήσεων που βρίσκεται στην τοπική βάση δεδομένων για τον **τελευταίο χρονολογικά** πελάτη. Στην προκειμένη περίπτωση θα υπάρχει μόνο ένας πελάτης ορισμένος, ο οποίος θα είναι και ο τελευταίος χρονολογικά, με αποτέλεσμα να επιλέγεται πάντοτε αυτός ο ίδιος. Εάν ο ίδιος υπολογιστής (π.χ., ένας φορητός) δίνεται από τον έναν πελάτη στον άλλο, ο «νέος» πελάτης θα ορίζεται και θα εγκαθίσταται αφού τελειώσει ο «παλιός», έτσι ο «νέος» θα επιλέγεται πάλι αυτόματα χωρίς λάθη. Συνεπώς, δεν χρειάζεται να κάνετε κάτι για την επιλογή του πελάτη από τη στιγμή που εγγράφετε τους πελάτες όταν πρόκειται να πάρουν στα χέρια τους τον υπολογιστή και να τον χρησιμοποιήσουν μόνο αυτοί.²

Η εγκατάσταση του πελάτη έχει σχεδιαστεί για τις περιπτώσεις που χρησιμοποιείται το Διαδίκτυο. Αυτό σημαίνει ότι η διεπαφή παρέχει το μέσον (α) να εγγραφεί κάποιος ως νέος πελάτης· (β) να «κατεβάσει» πληροφορίες του προγράμματος που διαμόρφωσε εξ αποστάσεως ο λογοπεδικός· και (γ) να «αποστείλει» τα αποτελέσματα για να τα δει ο λογοπεδικός. Περισσότερες πληροφορίες για τη χρήση του Διαδικτύου δίνονται στην Ενότητα 14 που αφορά στη λογοθεραπεία από απόσταση. Ωστόσο, είναι δυνατή η χρήση της εγκατάστασης του πελάτη χωρίς τη σύνδεση με το Διαδίκτυο. Προφανώς, στην περίπτωση αυτή ο λογοπεδικός πρέπει να εισάγει προσωπικά τον πελάτη και το πρόγραμμα. Ως λογοπεδικός, για να εγγράψετε τον πελάτη στην εγκατάσταση του προγράμματος, πρέπει να πάτε στο Έναρξη (Start Menu) των Windows (κάτω αριστερά στην οθόνη του υπολογιστή). Κάντε κλικ στο Έναρξη (Start) → Προγράμματα (Programs) → OLPy → Λογοπεδικός και θα εμφανιστεί η οικεία κύρια οθόνη OLP για τον λογοπεδικό. Από εδώ μπορείτε να εγκαταστήσετε έναν νέο πελάτη, να καθορίσετε το πρόγραμμά του/της, και να διαμορφώσετε τις ασκήσεις με τον συνήθη τρόπο. Θυμηθείτε ότι ο πελάτης δεν θα έχει δυνατότητα οποιασδήποτε ρύθμισης, γι' αυτό βεβαιωθείτε ότι ρυθμίσατε όλες τις δραστηριότητες που θέλετε να εκτελέσει ο πελάτης. Απενεργοποιήστε οποιαδήποτε άσκηση που δεν προορίζεται για τον πελάτη προς το παρόν, αφού η παρουσία της στην οθόνη συνεδρίας θα μπερδεύει τον πελάτη. Μπορείτε πάντοτε να έχετε πρόσβαση σε μια εγκατάσταση πελάτη ως λογοπεδικός για πιθανές τροποποιήσεις, προσθήκες, συντήρηση, προβολή αποτελεσμάτων κλπ.

² Εάν για οποιοδήποτε λόγο μια εγκατάσταση πελάτη πρέπει να είναι κοινή για περισσότερους από έναν, τότε θα πρέπει να εκτελείτε το πρόγραμμα OLPy ως λογοπεδικός και να ενεργοποιείτε το σωστό πελάτη κάθε φορά, απενεργοποιώντας όλους τους υπόλοιπους.

6. Προγράμματα ασκήσεων

Βασικό δομικό στοιχείο της λογοθεραπείας με το OLPy αποτελούν τα προγράμματα πελατών. Υπάρχει ένα πρόγραμμα ανά πελάτη, το οποίο περιλαμβάνει τις ασκήσεις που προορίζονται για αυτόν. Ασκήσεις μπορεί να προστεθούν στο πρόγραμμα ενός ενεργού πελάτη οποιαδήποτε στιγμή, αλλά δεν μπορούν να αφαιρεθούν μετά την έναρξή τους. Οι τροποποιήσεις είναι δυνατές για «μελλοντικά» τμήματα των ασκήσεων μόνον, δηλαδή, δεν μπορείτε να αλλάξετε (να αφαιρέσετε ή να τροποήσετε) ήδη εκτελεσμένες δραστηριότητες, αλλά μπορείτε να τροποποιήσετε μια μερικώς ολοκληρωμένη άσκηση αλλάζοντας, προσθέτοντας, ή αφαιρώντας δραστηριότητες που δεν έχουν εκτελεστεί. Η Εικόνα 6.1 πιο κάτω δείχνει ένα πρόγραμμα πελάτη όπως εμφανίζεται στο κύριο παράθυρο OLPy. Σημειώστε ότι κάθε άσκηση στο πρόγραμμα σχετίζεται με μια κατάσταση: «Εκκρεμεί» και «Μη ρυθμισμένη» είναι οι δύο δυνατότητες (θα βρείτε περισσότερες λεπτομέρειες για την κατάσταση μιας άσκησης στην ενότητα «Άσκηση»).



Εικόνα 6.1. Η κύρια οθόνη OLPy που δείχνει το όνομα και το πρόγραμμα ασκήσεων ενός πελάτη

Το πρόγραμμα του πελάτη αποτελεί τη βασική μονάδα οργάνωσης για να δουλέψετε με τον πελάτη χρησιμοποιώντας το OLPy. Στην ενότητα αυτή περιγράφουμε τις βασικές λειτουργίες του προγράμματος που σας επιτρέπουν να το καθορίσετε και να το τροποποιήσετε προσθέτοντας, διαμορφώνοντας, μετακινώντας ή κατασκευάζοντας καινούργιες ασκήσεις.

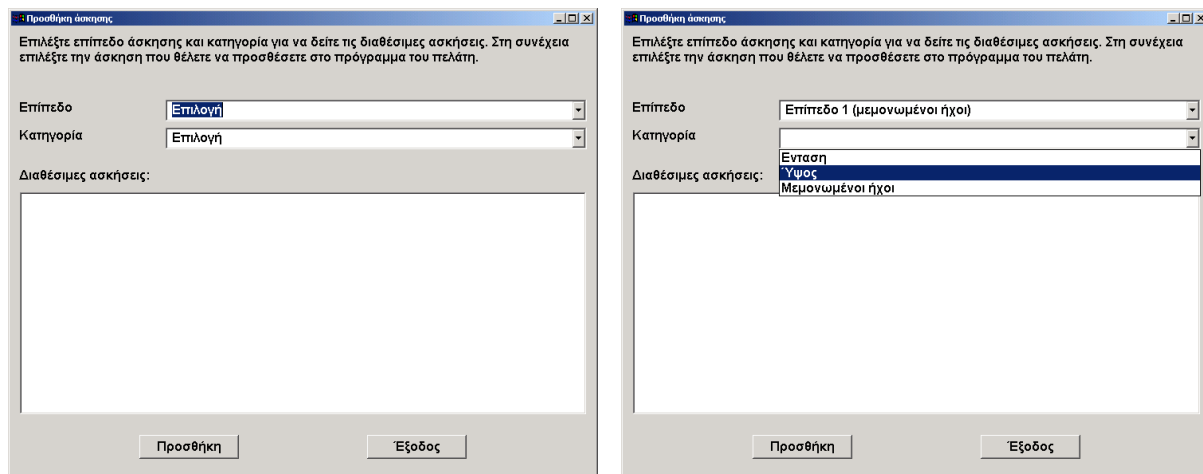
6.1. Προσθήκη ασκήσεων σε ένα πρόγραμμα πελάτη

Για να προσθέσετε μια άσκηση στο πρόγραμμα ενός πελάτη πρέπει να επιλέξετε μια άσκηση από τον κατάλογο των προκαθορισμένων ασκήσεων και να την αντιγράψετε στο πρόγραμμα του πελάτη με το οποίο εργάζεστε. Σε αυτή την περίπτωση, η «προκαθορισμένη άσκηση» είναι οποιαδήποτε άσκηση έχει προηγουμένως τοποθετηθεί μέσα στο σύστημα, είτε με τη μορφή που είχε κατά την εγκατάσταση του συστήματος, είτε όπως κατασκευάστηκε ή

τροποποιήθηκε από τον χρήστη-λογοπεδικό για κάποιον πελάτη στο παρελθόν. Αυτό σημαίνει ότι οποιαδήποτε άσκηση διαμορφώσετε για ένα πελάτη θα βρίσκεται στη διάθεσή σας στο μέλλον για οποιονδήποτε άλλο πελάτη επίσης. Επομένως δεν θα χρειάζεται να επαναλαμβάνετε τις προσπάθειές σας αλλά θα είστε και σε θέση να κατασκευάσετε μια δική σας τράπεζα ασκήσεων για τους πελάτες σας. Αν οι περισσότεροι πελάτες σας έχουν περίπου τις ίδιες ανάγκες λογοθεραπείας τότε η δουλειά σας με το OLPy θα απλοποιηθεί αρκετά αν διαμορφώσετε μια σειρά γενικών ασκήσεων που θα σας είναι χρήσιμες, αφού ούτως ή άλλως θα πρέπει να τις καθορίσετε κατά την έναρξη της συνεργασίας σας με τους πρώτους πελάτες που θα χρησιμοποιήσουν το OLP.

Σημείωση: Η «προσθήκη» ασκήσεων αφορά μόνο σε προκαθορισμένες ασκήσεις, συνεπώς για να προσθέσετε στο πρόγραμμα μία άσκηση που δεν έχει ήδη οριστεί πρέπει να επιλέξετε «δημιουργία» αντί για «προσθήκη» στον κατάλογο επιλογών του προγράμματος (βλέπε επόμενη ενότητα).

Η ακόλουθη εικόνα δείχνει το παράθυρο «Προσθήκη άσκησης», που χρησιμοποιείται για την επιλογή των κατάλληλων ασκήσεων για το πρόγραμμα του πελάτη. Εφόσον η λογοθεραπεία δομείται σε επίπεδα (βλ. Ενότητα 7.1), για να αποφύγουμε τεράστιους καταλόγους με πολλές άσχετες ασκήσεις, η προσθήκη ασκήσεων γίνεται κατά επίπεδα.

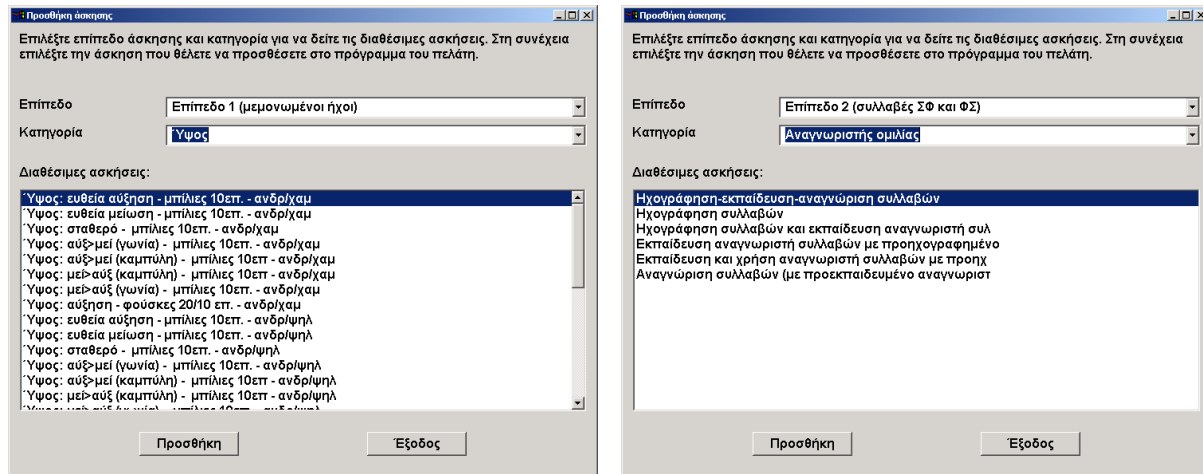


Εικόνα 6.2. Παράθυρο επιλογής άσκησης, όπως εμφανίζεται αρχικά (αριστερά) και αφού επιλεγεί ένα επίπεδο επιλογής, όπου εμφανίζονται οι κατηγορίες ασκήσεων αυτού του επιπέδου (δεξιά).

Για να προσθέσετε μια προκαθορισμένη άσκηση στο πρόγραμμα του πελάτη, στο παράθυρο «Προσθήκη άσκησης», ακολουθήστε τα εξής βήματα:

1. Κλικ στο πεδίο «Επίπεδο» (αρχικά εμφανίζεται η λέξη «Επιλογή») και επιλέξτε το επιθυμητό επίπεδο από τον κατάλογο που ανοίγει προς τα κάτω με ένα κλικ επάνω του. Το επιλεγμένο επίπεδο θα εμφανιστεί στην οθόνη.
2. Κλικ στο πεδίο «Κατηγορία» (αρχικά εμφανίζεται η λέξη «Επιλογή») και επιλέξτε την επιθυμητή κατηγορία ασκήσεων από τον κατάλογο που ανοίγει προς τα κάτω με ένα κλικ επάνω της. Οι διαθέσιμες κατηγορίες θα διαφέρουν ανάλογα με το επίπεδο, αφού διαφορετικοί τύποι ασκήσεων αντιστοιχούν σε διαφορετικά επίπεδα. Η επιλεγμένη κατηγορία θα εμφανιστεί στην οθόνη.
3. Ελέγξτε τον κατάλογο ασκήσεων που εμφανίζεται στο αρχικά κενό τμήμα κάτω από τα πεδία επιπέδου και κατηγορίας. Εντοπίστε την άσκηση που ψάχνετε και επιλέξτε τη με ένα κλικ επάνω της. Τότε η επιλεγμένη άσκηση φωτίζεται.
4. Κάντε κλικ στο κουμπί «Προσθήκη» στο κάτω μέρος του παραθύρου «Προσθήκη άσκησης». Θα δείτε να εμφανίζεται για λίγο το μήνυμα «Προσθήκη άσκησης...» καθώς ένα αντίγραφο της επιλεγμένης άσκησης εισάγεται στο πρόγραμμα του πελάτη. Περιμένετε να εξαφανιστεί το «Προσθήκη άσκησης...» πριν προχωρήσετε!

5. Επαναλάβετε τα παραπάνω βήματα όσες φορές χρειάζεται. Εάν θέλετε περισσότερες ασκήσεις από το ίδιο επίπεδο, επαναλάβετε μόνο τα βήματα 3 και 4. Εάν θέλετε ασκήσεις από άλλο επίπεδο, επαναλάβετε τη διαδικασία από το βήμα 1. Όταν τελειώσετε με την προσθήκη των προκαθορισμένων ασκήσεων στο πρόγραμμα του πελάτη, κάντε κλικ στο «Έξοδος» στο κάτω μέρος του παραθύρου. Αυτό θα σας επαναφέρει στο κύριο παράθυρο OLPy του προγράμματος του πελάτη.



Εικόνα 6.3. Επιλογή άσκησης στο Επίπεδο 1, κατηγορία Ύψους, και Επίπεδο 2, κατηγορία Αναγνωριστή ομιλίας. Ο κατάλογος διαθέσιμων προκαθορισμένων ασκήσεων σε κάθε περίπτωση εμφανίζεται στο κάτω μέρος του παραθύρου.

6.2. Δημιουργία νέων ασκήσεων για το πρόγραμμα του πελάτη

Όταν αρχίσετε να χρησιμοποιείτε το πρόγραμμα μπορεί να διαπιστώσετε ότι μια άσκηση που θέλετε δεν υπάρχει στο σύστημα, δηλαδή, δεν έχει προκαθοριστεί. Αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει εσείς να την κατασκευάσετε ώστε να είναι διαθέσιμη για τον πελάτη σας, του οποίου το πρόγραμμα καταρτίζετε, αλλά και για άλλους μελλοντικούς πελάτες. Εφόσον ο σκοπός της άσκησης είναι ξεκάθαρος (μια σειρά δραστηριοτήτων με τη χρήση ειδικών εργαλείων) είναι επίσης ξεκάθαρο το πώς θα κατασκευάσετε μια νέα άσκηση εφόσον γνωρίζετε πώς οι ασκήσεις συμβάλλουν στους θεραπευτικούς σκοπούς (βλέπε Κεφάλαιο 7 για ανάλυση των ασκήσεων, δραστηριοτήτων και εργαλείων).

Για να κατασκευάσετε μια νέα άσκηση αρχίζετε από την κύρια οθόνη του OLPy, προβάλλοντας το πρόγραμμα ασκήσεων του πελάτη, και αντί για κλικ στο «Προσθήκη» (που προσθέτει μια προκαθορισμένη άσκηση στο πρόγραμμα), κάντε κλικ στο «Δημιουργία» για να ανοίξει το παράθυρο «Νέα άσκηση» που θα χρησιμοποιήσετε για να κατασκευάσετε την άσκησή σας. Η Εικόνα 6.4 πιο κάτω δείχνει το παράθυρο «Νέα άσκηση».

Στο παράθυρο «Νέα Άσκηση», πρέπει αρχικά να δώσετε μια σύντομη περιγραφή για την άσκηση που θέλετε να κατασκευάσετε. Αυτή η περιγραφή σας είναι εξαιρετικά χρήσιμη γιατί θα αποτελέσει το μοναδικό μέσο για να την εντοπίζετε μέσα στον κατάλογο διαθέσιμων ασκήσεων στο μέλλον. Θα είναι το «επίσημο» όνομα της άσκησης. Έτσι, αυτό πρέπει να είναι επαρκώς περιγραφικό και συγκεκριμένο αλλά όχι υπερβολικά περιοριστικό (π.χ., δεν θα πρέπει να περιλαμβάνει αναφορά σε συγκεκριμένο πελάτη ή σε συγκεκριμένες ρυθμίσεις). Θα πρέπει να εκφράζει όσο σαφέστερα γίνεται την αλληλουχία δραστηριοτήτων που περιλαμβάνει και/ή τους θεραπευτικούς στόχους τους οποίους έχει. Η περιγραφή θα πρέπει να είναι σύντομη ώστε να την αναγνωρίζετε στον κατάλογο του προγράμματος: έτσι λίγες λέξεις αρκούν. Στο πεδίο «Επεξηγηματικές σημειώσεις» μπορείτε να εξηγήτε με μεγαλύτερη λεπτομέρεια το σκοπό και άλλα σχετικά χαρακτηριστικά της άσκησης.

Πληροφορίες άσκησης

Περιγραφή:

Επιλογή επιπέδου:

Επιλογή κατηγορίας:

Επεξηγηματικές σημειώσεις

Δραστηριότητες

Περιγραφή δραστηριότητας	Εργαλείο	Κατάσταση
--------------------------	----------	-----------

Προσθήκη
Αφαίρεση
Δημιουργία
Διαμόρφωση

Άκυρο OK

Πληροφορίες άσκησης

Περιγραφή:

Επιλογή επιπέδου:

Επιλογή κατηγορίας:

Επεξηγηματικές σημειώσεις

Αυτή η άσκηση χρησιμοποιείται για την ηχογράφηση ενός συνόλου προσπαθειών παραγωγής της συλλαβής "πα". Στη συνέχεια την επιλογή των καλύτερων προσπαθειών και την εκπαίδευση του αναγνωριστή ώστε να διακρίνει τις σωστές προσπάθειες έναντι των υπολοίπων. Ο αναγνωριστής στη συνέχεια χρησιμοποιείται από τον πελάτη για να εξασκηθεί στην εκφώνηση της συλλαβής "πα" σύμφωνα με τις καλύτερες προηγούμενες προσπάθειές του.

Δραστηριότητες

Περιγραφή δραστηριότητας	Εργαλείο	Κατάσταση
Ηχογράφηση συλλαβής "πα"	Ηχογράφος	Μη ρυθμισμένη
Εκπαίδευση αναγνωριστή συλλαβών	Εκπαιδευτής	Εκκρεμεί
Αναγνώριση συλλαβών	Αναγνωριστής	Μη ρυθμισμένη

Προσθήκη
Αφαίρεση
Δημιουργία
Διαμόρφωση

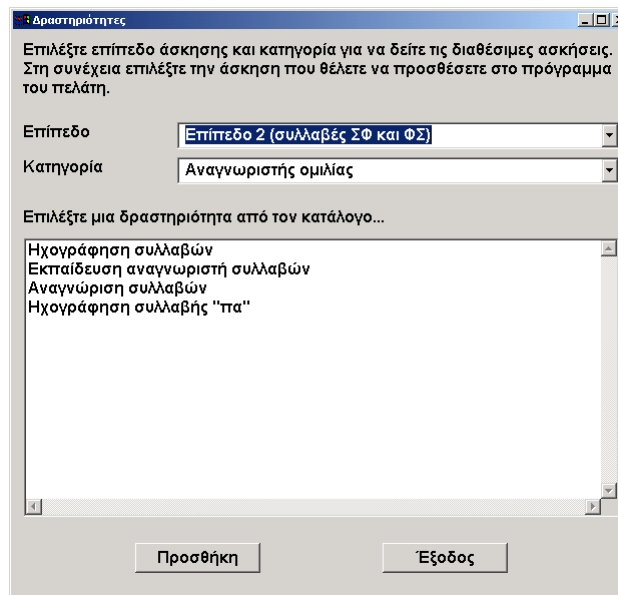
Άκυρο OK

Εικόνα 6.4. Επάνω: Παράθυρο OLPy που παρέχει τη λειτουργικότητα που απαιτείται για την κατασκευή νέας άσκησης με την χρήση προκαθορισμένων δραστηριοτήτων, ή νέων που κατασκευάζονται για το σκοπό αυτό. **Κάτω:** Το ίδιο παράθυρο μετά τον καθορισμό της περιγραφής και της εξήγησης, την επιλογή του επιπέδου και της κατηγορίας για τη νέα άσκηση, και την προσθήκη τριών δραστηριοτήτων.

Κάθε άσκηση υπηρετεί κάποιο συγκεκριμένο θεραπευτικό στόχο σε συγκεκριμένο επίπεδο λογοθεραπείας· έτσι οι ασκήσεις ομαδοποιούνται ανά επίπεδο. Εδώ, πρέπει να καθορίσετε το επίπεδο λογοθεραπείας για το οποίο δημιουργείτε αυτή την άσκηση. Κάντε κλικ στο κενό πεδίο δίπλα στο «επιλογή επιπέδου» και ένα ακόμη κλικ στο επιθυμητό επίπεδο, το οποίο θα εμφανιστεί αμέσως μετά στο πεδίο αυτό.

Για κάθε επίπεδο είναι κατάλληλοι συγκεκριμένοι τύποι ασκήσεων, σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά των διαθέσιμων προγραμμάτων-εργαλείων για τις διάφορες δραστηριότητες. Συνεπώς, θα πρέπει να καθορίσετε εδώ την κατηγορία της άσκησης συνυπολογίζοντας τον τύπο εξάσκησης που έχετε στο μυαλό (για παράδειγμα, αν θα βασίζεται στην οπτικοποίηση της ομιλίας σε φωνητικό χάρτη σε πραγματικό χρόνο ή στον αυτόματο αναγνωριστή ομιλίας). Κάντε ένα κλικ στο κενό πεδίο δίπλα στο «επιλογή κατηγορίας» και έπειτα ένα κλικ στην επιθυμητή κατηγορία άσκησης, η οποία ακολούθως θα εμφανιστεί σε αυτό το πεδίο.

Ο καθορισμός της άσκησης συνίσταται στον καθορισμό συγκεκριμένης ακολουθίας δραστηριοτήτων. Συνεπώς, αυτό που μένει είναι να προσθέσετε την κάθε δραστηριότητα, με τη σειρά που επιθυμείτε να εκτελεστεί. Εάν θέλετε να προσθέσετε μια προϋπάρχουσα (προκαθορισμένη) δραστηριότητα, τότε θα πρέπει να κάνετε κλικ στο «Προσθήκη». Εάν χρειάζεστε μια δραστηριότητα που δεν έχει προκαθοριστεί, τότε θα πρέπει να κάνετε κλικ στο «Δημιουργία». Αυτό μοιάζει με τις επιλογές Προσθήκη/Δημιουργία άσκησης. Όταν προσθέτετε μια προκαθορισμένη δραστηριότητα, θα εμφανιστεί ο κατάλογος όλων των διαθέσιμων δραστηριοτήτων (βλέπε Εικόνα 6.5 πιο κάτω). Έχετε υπόψη σας ότι το Επίπεδο και η Κατηγορία Δραστηριότητας επιλέγονται αυτόματα με βάση τις ρυθμίσεις σας για την άσκηση που κατασκευάζετε.



Εικόνα 6.5. Παράθυρο επιλογής δραστηριότητας για την προσθήκη προκαθορισμένων δραστηριοτήτων σε μια άσκηση που κατασκευάζεται

Βρείτε τη δραστηριότητα που θέλετε χρησιμοποιώντας τη συρόμενη μπάρα στα δεξιά του καταλόγου δραστηριοτήτων εάν θέλετε να δείτε περισσότερες δραστηριότητες (ο κατάλογος μπορεί να είναι μεγάλος). Πρέπει να επιλέξετε την επιθυμητή δραστηριότητα με ένα κλικ επάνω της, ώστε να φωτιστεί. Τότε κάντε ένα κλικ στο «OK» για να προσθέσετε αυτή τη δραστηριότητα στον κατάλογο των δραστηριοτήτων στη νέα άσκηση που κατασκευάζετε. Φυσικά, μπορείτε πάντα να αλλάξετε γνώμη και να κάνετε κλικ στο «Ακύρωση» για να κλείσετε όποιο παράθυρο βρίσκεται μπροστά σας.

Όσο αφορά στο παράθυρο Νέα Άσκηση, εάν θέλετε να σβήσετε μια δραστηριότητα από τον κατάλογο πρέπει πρώτα να την επιλέξετε με ένα κλικ επάνω της, ώστε να φωτιστεί και τότε να κάνετε ένα κλικ στο κουμπί «Αφαίρεση».

6.3. Διαμόρφωση ασκήσεων

Κάθε άσκηση που βρίσκεται στο πρόγραμμα του πελάτη χαρακτηρίζεται αυτόματα ως «μη ρυθμισμένη». Αυτό έχει σκοπό να διασφαλίσει ότι οι λογοπεδικοί ελέγχουν τις ρυθμίσεις των ασκήσεων πριν τις χρησιμοποιήσουν για έναν πελάτη ώστε να αποφύγουν να ξεκινήσουν ασκήσεις με λάθος ρυθμίσεις ή με ελλιπή στοιχεία (ανεπαρκώς προσδιορισμένα περιγράμματα). Σε κάποιες περιπτώσεις δεν υπάρχει κάτι που να μπορεί (ή να πρέπει) να ρυθμιστεί, εάν όλες οι δραστηριότητες στην άσκηση είναι πλήρως προσδιορισμένες από πριν. Ωστόσο, το πρόγραμμα δεν μπορεί να το γνωρίζει αυτό, αφού οι χρήστες (λογοπεδικοί) μπορούν να προσθέτουν τις δικές τους δραστηριότητες και ασκήσεις. Έτσι, δεν υπάρχει εγγύηση ότι οι διαθέσιμες ασκήσεις είναι κατάλληλα διαμορφωμένες από πριν, όταν τις προσθέτε στο πρόγραμμα ασκήσεων του πελάτη, παρότι ορισμένες προκαθορισμένες ασκήσεις που έχουν εγκατασταθεί μαζί με το σύστημα είναι στην πραγματικότητα πλήρως προσδιορισμένες. Συνεπώς, κάθε άσκηση πρέπει να διαμορφώνεται πριν από την εκτέλεση των δραστηριοτήτων που περιλαμβάνει, είτε απαιτείται πραγματικά η ρύθμιση των παραμέτρων διαμόρφωσης είτε αρκεί απλά ένα πέρασμα από το παράθυρο διαμόρφωσης.

Η διαμόρφωση της άσκησης περιλαμβάνει την επιλογή της με κλικ στο «Διαμόρφωση», τον έλεγχο και την προαιρετική διαμόρφωση των μεμονωμένων δραστηριοτήτων και τέλος ένα κλικ στο «OK» στο παράθυρο της διαμόρφωσης της άσκησης για να επιστρέψετε στο πρόγραμμα και στην κύρια οθόνη OLPy. Κάνοντας ένα κλικ στο «OK» στο παράθυρο Άσκηση, το πρόγραμμα θα θεωρήσει αυτή την άσκηση «ρυθμισμένη» ανεξάρτητα από το τι έχει γίνει στην πραγματικότητα με τις δραστηριότητες. Συνεπώς, είναι ενδεχόμενο να ενεργοποιήσετε κατά λάθος ασκήσεις που δεν είναι σωστά διαμορφωμένες, αφού το πρόγραμμα δεν μπορεί να γνωρίζει την διαμόρφωση που επιθυμεί ο λογοπεδικός. Αν όμως οι ίδιες οι δραστηριότητες δεν προσδιορίζονται πλήρως με προεπιλεγμένες τιμές, τότε οι δραστηριότητες εμφανίζονται ως «μη διαμορφωμένες» (μέσα στην άσκηση) και δεν μπορούν να εκτελεστούν κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της άσκησης σε μια συνεδρία.

Για να διαμορφώσετε μια άσκηση:

1. Πρέπει να είστε στο επίπεδο του κύριου παραθύρου OLPy προβάλλοντας το πρόγραμμα του επιλεγμένου πελάτη με τις ασκήσεις του. Δεν πρέπει να εκτελείτε μια συνεδρία με τον πελάτη ή άλλες διαχειριστικές ενέργειες.
2. Επιλέξτε την άσκηση που θέλετε να διαμορφώσετε (ή να τροποποιήσετε) με ένα κλικ επάνω της. Η άσκηση φωτίζεται. Μπορείτε να το κάνετε αυτό, είτε η άσκηση έχει ήδη διαμορφωθεί προηγουμένως είτε όχι.
3. Κάντε κλικ στο κουμπί «Διαμόρφωση» – είναι το κουμπί επάνω αριστερά δίπλα στο χώρο του προγράμματος ασκήσεων του πελάτη.
4. Ένα παράθυρο Άσκησης εμφανίζεται. Ένα παράδειγμα τέτοιου παραθύρου φαίνεται στην Εικόνα 6.6 πιο κάτω.
5. Αλλάξτε την περιγραφή της άσκησης, ώστε να ταιριάζει ακριβώς στον επιθυμητό σκοπό και στις καθορισμένες δραστηριότητες για τη συγκεκριμένη περίπτωση.
6. Προαιρετικά, προσθέστε ερμηνευτικές σημειώσεις για να θυμάστε στο μέλλον εσείς ή άλλοι χρήστες σε τι αφορά η άσκηση, τη λογική της ή τα ειδικά μέσα για την επίτευξη του σκοπού της ή σημειώσεις για τη ρύθμιση των δραστηριοτήτων.
7. Ελέγξτε κάθε δραστηριότητα και προαιρετικά διαμορφώστε τη σύμφωνα με τις οδηγίες (βλ. ενότητα 7.4 για τη διαμόρφωση δραστηριότητας) χρησιμοποιώντας το αντίστοιχο πρόγραμμα.
8. Αν θέλετε, προσθέστε και σβήστε δραστηριότητες ανάλογα με τον πελάτη. Για να σβήσετε μια δραστηριότητα, επιλέξτε τη με ένα κλικ επάνω της. Παρότι μπορείτε να προσθέσετε δραστηριότητες από το παράθυρο διαμόρφωσης αυτό δεν συνιστάται διότι η διεπαφή δεν έχει σχεδιαστεί για να διευκολύνει τέτοιες ριζικές τροποποιήσεις που επηρεάζουν τη αλληλουχία της άσκησης.

Άσκηση

Πληροφορίες άσκησης

Περιγραφή άσκησης: Ηχογρ-Εκπ-Αναγν,2σύλ,ΜΘ,διχειλικά (p,b,m)

Επίπεδο άσκησης: Επίπεδο 5 (σύντομες λέξεις)

Κατηγορία άσκησης: Αναγνωριστής ομιλίας

Επεξηγηματικές σημειώσεις

Επιλογές δραστηριότητας

Περιγραφή δραστηριότητας	Εργαλείο	Κατάσταση
Ηχογράφηση,2σύλ,ΜΘ,διχειλικά (p,b,m)	Ηχογράφος	Μη ρυθμισμένη
Εκπαίδευση αναγνωριστή λέξεων	Εκπαιδευτής	Εκκρεμεί
Αναγνώριση λέξεων	Αναγνωριστής	Μη ρυθμισμένη

Διαμόρφωση

Προσθήκη

Αφαίρεση

Κλωνοποίηση

Άκυρο

OK

Άσκηση

Πληροφορίες άσκησης

Περιγραφή άσκησης: Ηχογρ-Εκπ-Αναγν,2σύλ,ΜΘ,διχειλικά (p,b,m)

Επίπεδο άσκησης: Επίπεδο 5 (σύντομες λέξεις)

Κατηγορία άσκησης: Αναγνωριστής ομιλίας

Επεξηγηματικές σημειώσεις

Σε αυτή την άσκηση στοχεύουμε στη διάκριση μεταξύ των διχειλικών p, b, m σε δισύλλαβες λέξεις, στη μέση της λέξης.

Επιλογές δραστηριότητας

Περιγραφή δραστηριότητας	Εργαλείο	Κατάσταση
Ηχογράφηση,2σύλ,ΜΘ,διχειλικά (p,b,m)	Ηχογράφος	Μη ρυθμισμένη
Εκπαίδευση αναγνωριστή λέξεων	Εκπαιδευτής	Εκκρεμεί
Αναγνώριση λέξεων	Αναγνωριστής	Μη ρυθμισμένη

Διαμόρφωση

Προσθήκη

Αφαίρεση

Κλωνοποίηση

Άκυρο

OK

Εικόνα 6.6. *Επάνω*: Το παράθυρο διαμόρφωσης Άσκησης, που δείχνει πληροφορίες και δραστηριότητες για την προκαθορισμένη άσκηση Επιπέδου 5 «Ηχογρ-Εκπ-Αναγν,2σύλ,ΜΘ,διχειλικά (p,b,m)» η οποία περιλαμβάνει μια δραστηριότητα ηχογράφησης δισύλλαβων λέξεων με κλειστά διχειλικά στη μέση της λέξης, μια εκπαιδευτική δραστηριότητα για να δημιουργηθεί ένας αναγνωριστής με βάση τις μαγνητοφωνημένες λέξεις, και μια δραστηριότητα αναγνωριστή για τις εκπαιδευμένες λέξεις που εν συνεχεία μπορεί να επαναλαμβάνεται διαρκώς. *Κάτω*: Το ίδιο παράθυρο διαμόρφωσης Άσκησης μετά την αλλαγή περιγραφής, προσθήκης σημειώσεων και επιλογής μιας συγκεκριμένης δραστηριότητας.

9. Όταν κρίνετε πως η άσκηση έχει καθοριστεί πλήρως και σωστά για τον συγκεκριμένο πελάτη, κάντε κλικ στο «OK» και επιστρέψτε στην κύρια οθόνη.

Η Εικόνα 6.6, επάνω, δείχνει ένα παράθυρο διαμόρφωσης άσκησης όπως εμφανίζεται όταν ανοιχτεί για την προκαθορισμένη άσκηση Επιπέδου 5 «Ηχογρ-Εκπ-Αναγν,2σουλ,ΜΘ, διχειλικά (p,b,m)». Το κάτω μέρος της ίδιας εικόνας δείχνει το ίδιο παράθυρο μετά την τροποποίηση της περιγραφής, την προσθήκη μιας επεξηγηματικής σημείωσης, και την επιλογή μιας δραστηριότητας για εξατομικευμένη διαμόρφωση. Η γενική ονομασία της προκαθορισμένης άσκησης, που καλύπτει όλα τα κλειστά διχειλικά, συμβάλλει στον εντοπισμό της άσκησης μέσα στον κατάλογο των διαθέσιμων ασκήσεων, αλλά δεν πρέπει να μείνει έτσι στο πρόγραμμα του πελάτη, διότι δεν θα χρησιμοποιηθούν γι αυτόν όλες οι διαθέσιμες λέξεις με κλειστά διχειλικά στη μέση τους, αλλά επιλεκτικά μόνο μερικές από αυτές. Συνεπώς, η περιγραφή της άσκησης πρέπει να αλλάζει για να δείξει ακριβώς τι περιλαμβάνει η άσκηση για το συγκεκριμένο πελάτη, και το ίδιο πρέπει να γίνει για τις επιμέρους δραστηριότητες που περιλαμβάνει (βλέπε επίσης πιο κάτω, Τροποποίηση ασκήσεων και Ρύθμιση παραμέτρων δραστηριότητας).

Προσοχή: Να μετονομάζετε πάντα μια άσκηση, αλλάζοντας την περιγραφή της, καθώς μπαίνετε στην οθόνη διαμόρφωσής της. Χρησιμοποιήστε μια περιγραφή που να αντανακλά ακριβώς το περιεχόμενο της άσκησης και του καθορισμένου θεραπευτικού στόχου, που να είναι εύκολο να εντοπιστεί και να επιλεγεί από το πρόγραμμα του πελάτη. Η περιγραφή να είναι όσο πιο σύντομη γίνεται ώστε να παρέχει άμεσα τις απαραίτητες πληροφορίες.

6.4. Τροποποίηση προϋπαρχουσών ασκήσεων για τον πελάτη

Πρακτικά μπορείτε να κάνετε δύο είδη αλλαγών σε προϋπάρχουσες ασκήσεις: Πρώτον, μπορείτε να προσθέσετε ή να σβήσετε δραστηριότητες από μια άσκηση από τη στιγμή που η άσκηση είναι μέσα στο πρόγραμμα του πελάτη. Αυτό γίνεται με το παράθυρο διαμόρφωσης της άσκησης όπως περιγράφηκε στην προηγούμενη ενότητα. Συνεπώς, μπορείτε πρώτα να προσθέσετε μια άσκηση στο πρόγραμμα και έπειτα να αλλάξετε τις δραστηριότητές της (όπως προαναφέρθηκε, αυτή η επιλογή μπορεί να μην είναι αρκετά εξυπηρετική). Δεύτερον, μπορείτε να τροποποιήσετε τα περιεχόμενα και κατά συνέπεια τους θεραπευτικούς στόχους μιας άσκησης, επηρεάζοντας τη *διαμόρφωση* των δραστηριοτήτων μέσα σε αυτή. Αυτό σημαίνει ότι πρώτα προσθέτετε μια «γενική» άσκηση στο πρόγραμμα του πελάτη, και έπειτα θα ρυθμίσετε το απαραίτητο περιεχόμενο και τις παραμέτρους στις δραστηριότητές της ώστε να διαμορφωθεί μια εξειδικευμένη άσκηση εστιασμένη στους θεραπευτικούς στόχους για τον συγκεκριμένο πελάτη. Αυτή η δεύτερη επιλογή είναι πολύ ευέλικτη και καθώς διευκολύνεται από ένα καλοσχεδιασμένο πακέτο γενικών ασκήσεων, μπορεί να σας φανεί πολύ χρήσιμη στην πρακτική λογοθεραπεία με τη χρήση του OLPy. Στην ενότητα αυτή περιγράφονται οι δύο προσεγγίσεις αυτής της επιλογής: Η πρώτη προσέγγιση είναι η εισαγωγή στο πρόγραμμα μιας γενικής άσκησης με συγκεκριμένο περιεχόμενο και η μείωση του περιεχομένου ώστε να εξυπηρετείται ο συγκεκριμένος στόχος σας. Η δεύτερη προσέγγιση είναι η εισαγωγή στο πρόγραμμα μιας εντελώς γενικής άσκησης και η εισαγωγή περιεχομένου σε αυτή, διατηρώντας μόνο τη δομή και τη σειρά της προκαθορισμένης δραστηριότητας. Η εγκατάσταση του OLPy προσφέρει προκαθορισμένες ασκήσεις για την κάλυψη και των δύο προσεγγίσεων στις γλώσσες που χρησιμοποιείται.

6.4.1. Περιορισμός των ομάδων ερεθισμάτων

Στην προηγούμενη ενότητα περιγράφηκε ο περιορισμός των ομάδων ερεθισμάτων όσο αφορά στην διαμόρφωση άσκησης. Το παράδειγμα που δίνεται στις οθόνες της εικόνας 6.6 περιλαμβάνει μια άσκηση σε επίπεδο λέξης, με λέξεις που περιέχουν κλειστά διχειλικά

σύμφωνα στο μέσο τους. Αυτή η άσκηση περιελάμβανε μια δραστηριότητα ηχογράφησης, μια δραστηριότητα εκπαίδευσης και μια δραστηριότητα αναγνώρισης και ονομάστηκε ανάλογα. Η άσκηση, προφανώς, στόχευε στην εξάσκηση επάνω στα κλειστά διχειλικά στη μέση της λέξης. Έτσι, η αρχική ομάδα των ερεθισμάτων σε αυτή την προκαθορισμένη δραστηριότητα ηχογράφησης περιλαμβάνει όλες ανεξαιρέτως τις διαθέσιμες λέξεις από την τράπεζα πληροφοριών του OLPy που έχουν κλειστό διχειλικό σύμφωνο στο μέσο τους. Στις περισσότερες όμως είναι υπερβολικό για μια άσκηση να χρησιμοποιηθούν τόσες πολλές λέξεις. Ένας λογοπεδικός πιθανότατα θα επιλέξει κάποιες από αυτές ή μπορεί και να θέλει να προσθέσει νέα στοιχεία ειδικά για αυτόν τον πελάτη, που δεν υπάρχουν κωδικοποιημένα στην τράπεζα πληροφοριών. Για παράδειγμα, μπορεί να θέλετε να προσθέσετε ένα όνομα ή κάποια άλλη ιδιαίτερα οικεία ή ιδιαίτερα σημαντική λέξη για να δουλέψει με αυτή ο πελάτης. Όπως και να έχει, ο λογοπεδικός πρέπει να ξεκινήσει με τη διαμόρφωση της δραστηριότητας ηχογράφησης και να διαμορφώσει τον κατάλογο των ερεθισμάτων-λέξεων έτσι ώστε να ταιριάζει στις συγκεκριμένες ανάγκες. (Βλέπε Ενότητα 7.4.2 πιο κάτω σχετικά με τη διαμόρφωση και αλλαγή δραστηριοτήτων ηχογράφησης.)

6.4.2. Εισαγωγή περιεχομένου σε εντελώς γενική σχεδίαση

Στην περίπτωση που δεν υπάρχει κάποια σχετική γενική άσκηση, ο λογοπεδικός μπορεί να κατασκευάσει μια νέα από την αρχή ή, εναλλακτικά, να επιλέξει μια άσκηση που έχει τη βασική δομή που επιθυμεί (αλληλουχία δραστηριοτήτων) και να διαμορφώσει τις δραστηριότητες ανάλογα. Για παράδειγμα, ο λογοπεδικός μπορεί να θέλει να χρησιμοποιήσει έναν αναγνωριστή διαμορφωμένο για μια ορισμένη ομάδα λέξεων που είναι σημαντικές για το συγκεκριμένο πελάτη (π.χ., μια ομάδα εντολών περιβαλλοντικού ελέγχου, σημαντικών ονομάτων, ή σημαντικών αντικειμένων). Τέτοιες ομάδες, που δεν έχουν προκαθοριστεί με βάση τα φωνητικά τους χαρακτηριστικά, δεν είναι πιθανό να βρίσκονται στην τράπεζα πληροφοριών του OLPy. Ωστόσο, η συνηθισμένη σειρά των δραστηριοτήτων «Ηχογράφηση-Εκπαίδευση-Αναγνώριση» δεν χρειάζεται να ορίζεται εξαρχής κάθε φορά που ο λογοπεδικός έχει νέες ομάδες λέξεων με τις οποίες θέλει να εργαστεί.

Το OLPy προσφέρει συγκεκριμένες προκαθορισμένες «κενές» ασκήσεις για τις περιπτώσεις αυτές. Σε κάθε επίπεδο στο οποίο είναι δυνατές οι δραστηριότητες αναγνώρισης της ομιλίας, υπάρχουν ασκήσεις τύπου «Ηχογράφηση-Εκπαίδευση-Αναγνώριση», που δεν περιλαμβάνουν ερεθίσματα στη δραστηριότητα της ηχογράφησης. Αυτές οι ασκήσεις μπορούν να προστεθούν στο πρόγραμμα του πελάτη και έπειτα, κατά τη διαμόρφωσή τους, να τροποποιηθούν ανάλογα με τις συγκεκριμένες ανάγκες, με την προσθήκη των κατάλληλων ερεθισμάτων-λέξεων στη δραστηριότητα ηχογράφησης.

Προσοχή: Πριν κατασκευάσετε μια νέα άσκηση, ελέγξτε αν κάποια από τις προκαθορισμένες γενικές ασκήσεις ταιριάζει στους στόχους σας. Εάν ναι, προσθέστε τη στο πρόγραμμα και διαμορφώστε τη ανάλογα: είναι απλούστερο αυτό από τη δημιουργία νέας άσκησης εξαρχής.

6.5. Αφαίρεση ασκήσεων από το πρόγραμμα

Μια άσκηση μπορεί να αφαιρεθεί από το πρόγραμμα ενός πελάτη, είτε είναι διαμορφωμένη είτε όχι, αρκεί να μην έχει ξεκινήσει κάποια δραστηριότητά της, δηλαδή, αρκεί να μην έχουν καταχωρηθεί αποτελέσματα από αυτή. Όταν μια δραστηριότητα έχει ξεκινήσει, ένα μόνιμο αρχείο δημιουργείται για τα αποτελέσματά της. Αυτό το αρχείο μπορεί να συνδέεται με ρυθμίσεις ή άλλα στοιχεία που ίσως χρειαστούν στο μέλλον, για τον ίδιο ή άλλο πελάτη. Φυσικά το λογισμικό δεν μπορεί να γνωρίζει ποιες ρυθμίσεις ή ποια αποτελέσματα θα σας είναι χρήσιμα στο μέλλον. Συνεπώς, δεν επιτρέπεται το σβήσιμο ασκήσεων που έχει ξεκινήσει η εκτέλεσή τους.

Για να αφαιρέσετε μια άσκηση από το πρόγραμμα ενός πελάτη, πρέπει να πάτε στην κύρια οθόνη OLP όπου εμφανίζεται το πρόγραμμα ασκήσεων. Απλά επιλέξτε την άσκηση που θέλετε να αφαιρέσετε με ένα κλικ επάνω της και κάντε ένα κλικ στο κουμπί «Αφαίρεση» στα αριστερά του προγράμματος. Μπορείτε επίσης να αφαιρείτε ασκήσεις από το πρόγραμμα χρησιμοποιώντας την οθόνη ειδικής διαχείρισης της άσκησης (βλέπε επόμενη ενότητα).

6.6. Διαχείριση ασκήσεων (ενεργοποίηση & απενεργοποίηση)

Καθώς προχωρά η λογοθεραπεία με έναν πελάτη, θα προσθέτετε και θα χρησιμοποιείτε νέες ασκήσεις και θα προχωράτε σε υψηλότερους στόχους. Προηγούμενες ασκήσεις, από χαμηλότερα επίπεδα που έχουν ολοκληρωθεί, θα σας είναι άχρηστες στο πρόγραμμα και θα μπερδεύουν αδικαιολόγητα τη συνεδρία και θα σας δυσκολεύουν. Μπορεί ακόμα να έχετε εισάγει ασκήσεις στο πρόγραμμα πειραματικά, για να συνειδητοποιήσετε μετά την εκτέλεσή τους ότι δεν ήταν ακριβώς αυτό που χρειάζεται ο πελάτης, ή ότι υπάρχει κάποιος λάθος ρύθμισης. Εφόσον δεν επιτρέπονται αλλαγές στις δραστηριότητες μετά την έναρξή τους, οι ασκήσεις αυτές θα βρίσκονται διαρκώς μπροστά σας και θα σας δυσκολεύουν στο πρόγραμμα. Για να ελαχιστοποιήσετε αυτά τα προβλήματα χωρίς να δημιουργήσετε άλλα σβήνοντας πιθανώς χρήσιμα στοιχεία, το OLPy διαθέτει μια οθόνη διαχείρισης ασκήσεων. Αυτή η οθόνη ανοίγει μέσα από το «Διαχείριση» από την Κύρια οθόνη OLP. Η Εικόνα 6.7 πιο κάτω δείχνει αυτή την οθόνη για τον πελάτη που χρησιμοποιήθηκε στα προηγούμενα παραδείγματα.

Περιγραφή	Ενεργή	Κατάσταση	Επίπεδο	Κατηγορία
Ύψος: ευθεία αύξηση - μπίλιε...	Ναι	Μη ρυθμισμένη	Επίπεδο 1 (μεμονωμένοι ήχοι)	Ύψος
Κατασκευή & χρήση χάρτη - η...	Ναι	Μη ρυθμισμένη	Επίπεδο 1 (μεμονωμένοι ήχοι)	Μεμονωμένοι ήχοι
Εκπαίδευση αναγνωριστή συ...	Ναι	Μη ρυθμισμένη	Επίπεδο 2 (συλλαβές ΣΦ και ...	Αναγνωριστής ομιλίας
Ηχογράφηση-εκπαίδευση-αν...	Ναι	Μη ρυθμισμένη	Επίπεδο 2 (συλλαβές ΣΦ και ...	Αναγνωριστής ομιλίας
Ηχογρ-Εκπ-Αναγν,2σύλ,Αθ,δι...	Ναι	Εκκρεμεί	Επίπεδο 5 (σύντομες λέξεις)	Αναγνωριστής ομιλίας
Ένταση: αύξηση - αερόστατο	Ναι	Εκκρεμεί	Επίπεδο 1 (μεμονωμένοι ήχοι)	Ένταση
Ύψος: σταθερό - μπίλιες 10ε...	Ναι	Εκκρεμεί	Επίπεδο 1 (μεμονωμένοι ήχοι)	Ύψος
Ηχογρ-Εκπ-Αναγν,2σύλ,Αθ,υ...	Ναι	Εκκρεμεί	Επίπεδο 5 (σύντομες λέξεις)	Αναγνωριστής ομιλίας
Ηχογρ-Εκπ-Αναγν,2σύλ,ΜΘ,δι...	Ναι	Εκκρεμεί	Επίπεδο 5 (σύντομες λέξεις)	Αναγνωριστής ομιλίας
Ηχογρ-Εκπ-Αναγν,2σύλ,ΜΘ,υ...	Ναι	Εκκρεμεί	Επίπεδο 5 (σύντομες λέξεις)	Αναγνωριστής ομιλίας

Εικόνα 6.7. Το παράθυρο Διαχείρισης Ασκήσεων για έναν πελάτη, που δίνει λεπτομέρειες για το πρόγραμμα του πελάτη και επιτρέπει την αφαίρεση, ενεργοποίηση και απενεργοποίηση ασκήσεων.

Η διαχείριση ασκήσεων σας επιτρέπει να ορίσετε συγκεκριμένες ασκήσεις στο πρόγραμμα ενός πελάτη ως «ανεργές». Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αφαίρεση αυτών των ασκήσεων από τον κατάλογο της κύριας οθόνης OLP (πρόγραμμα ασκήσεων του πελάτη) και από την οθόνη της συνεδρίας με τον πελάτη, ώστε να μπορείτε να συγκεντρώνετε στις εφικτές επιλογές, είτε για διαμόρφωση είτε για λογοθεραπεία. Μπορείτε να απενεργοποιείτε οποιαδήποτε ενεργή άσκηση ή να ενεργοποιείτε οποιαδήποτε ανεργή, ανεξάρτητα από την κατάστασή της (π.χ., διαμορφωμένη, εκκρεμούσα ή ολοκληρωμένη). Έτσι ο λογοπεδικός έχει απόλυτη ελευθερία στην επιλογή των ασκήσεων που είναι ορατές σε οποιοδήποτε στάδιο

της λογοθεραπείας. Μπορείτε ακόμη και να ορίσετε εκ των προτέρων αρκετές ασκήσεις για τον πελάτη, σε διάφορα επίπεδα, να τις απενεργοποιήσετε όλες εκτός από εκείνες που πρέπει να εκτελεστούν πρώτες, και στη συνέχεια να ενεργοποιείτε ομαδικά τις πιο προχωρημένες καθώς προχωρεί η θεραπεία, απενεργοποιώντας ταυτόχρονα όσες έχουν ήδη ολοκληρωθεί. Ωστόσο, όπως πάντα, η ευελιξία είναι συνυφασμένη με τον αυξημένο κίνδυνο: ο λογοπεδικός δεν προστατεύεται από λανθασμένη απενεργοποίηση κάποιας επιθυμητής άσκησης. Συνεπώς, θα πρέπει να είστε προσεκτικοί όταν απενεργοποιείτε κάτι. Εάν ανακαλύψετε ότι λείπει κάποια άσκηση, είναι καλό να ελέγξετε τη διαχείριση των ασκήσεων πριν την κατασκευάσετε πάλι από την αρχή, αφού μπορεί να έχει απενεργοποιηθεί κατά λάθος.

Για να αλλάξετε την κατάσταση ενεργοποίησης μιας άσκησης, απλά επιλέξτε τη με ένα κλικ επάνω της, ώστε να φωτιστεί. Τότε το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης θα αλλάζει εκ περιτροπής την κατάσταση από ενεργοποιημένη σε μη με κάθε κλικ. Από το παράθυρο αυτό μπορείτε ακόμα να σβήσετε ασκήσεις, χρησιμοποιώντας το κουμπί «Διαγραφή» σε μια επιλεγμένη (φωτισμένη) άσκηση, εφόσον πρόκειται για άσκηση που δεν έχει δώσει κάποια αποτελέσματα, δηλαδή, δεν έχουν εκτελεστεί δραστηριότητές της.

Εφόσον η διαχείριση ασκήσεων επηρεάζει το πρόγραμμα ασκήσεων ενός ορισμένου πελάτη, προκειμένου να έχετε πρόσβαση στη διαχείριση των ασκήσεων θα πρέπει πρώτα να επιλέξετε κάποιο πελάτη. Η επιλογή Άσκηση στον κατάλογο επιλογών Διαχείρισης δεν θα είναι διαθέσιμη (ενεργοποιημένη) προτού επιλεγεί κάποιος πελάτης στην κύρια οθόνη OLP.

Υπενθύμιση: Βεβαιωθείτε ότι έχετε επιλέξει έναν πελάτη πριν τη διαχείριση ασκήσεων.
--

7. Δραστηριότητες, Προγράμματα, και Ασκήσεις

Στο OLPy, οι ασκήσεις αποτελούνται από μια ακολουθία δραστηριοτήτων. Κάθε άσκηση έχει κατασκευαστεί με συγκεκριμένο στόχο και μπορεί να εισαχθεί στο πρόγραμμα του πελάτη. Κάθε δραστηριότητα είναι ένα βήμα προς το στόχο της αντίστοιχης άσκησης. Υπάρχει λοιπόν ένας δομικός περιορισμός στο OLPy που επιτρέπει να προστίθενται μόνον ασκήσεις στο πρόγραμμα κάθε πελάτη. Αυτό σημαίνει ότι δεν μπορείτε να προσθέσετε μεμονωμένες δραστηριότητες στο πρόγραμμα, αλλά αν πράγματι χρειάζεστε ένα μόνον βήμα υποχρεώνεστε να ορίσετε μια άσκηση με ένα βήμα, δηλαδή μια άσκηση που περιλαμβάνει μόνο τη δραστηριότητα που σας ενδιαφέρει. Υπάρχουν επίσης και μερικές προκαθορισμένες ασκήσεις αυτού του τύπου, για τις περιπτώσεις που ο θεραπευτικός στόχος επιτυγχάνεται με ένα μόνο βήμα, δηλαδή μία μόνο δραστηριότητα (ή με πολλές επαναλήψεις αυτής της μίας δραστηριότητας).

7.1. Επίπεδα λογοθεραπείας

Η λογοθεραπεία είναι οργανωμένη σε επίπεδα, με τις πιο βασικές ικανότητες να ανήκουν στα πρώτα «χαμηλότερα» επίπεδα, ενώ οι πιο σύνθετες επικοινωνιακές ικανότητες κατατάσσονται στα τελευταία «υψηλότερα» επίπεδα. Η έννοια του «επιπέδου» υποδηλώνει ότι υπάρχει μια ιεραρχική οργάνωση, τέτοια ώστε οι ικανότητες των χαμηλότερων επιπέδων να είναι αναγκαίες για την επίδοση σε υψηλότερα επίπεδα. Συνεπώς, ο λογοπεδικός συνήθως ξεκινά με τα χαμηλότερα επίπεδα όπου εντοπίζονται προβλήματα άρθρωσης, και συνεχίζει στα επόμενα επίπεδα αυξάνοντας την πολυπλοκότητα των δραστηριοτήτων. Σχετικά με το σχεδιασμό και την εκτέλεση της παραγωγής της ομιλίας, τα χαμηλότερα επίπεδα αφορούν στην παραγωγή απλών ήχων και τα υψηλότερα στην παραγωγή μεγαλύτερων και σημασιολογικά πιο ολοκληρωμένων μονάδων, όπως είναι οι φράσεις. Συγκεκριμένα, το πρώτο επίπεδο λογοθεραπείας (Επίπεδο 1) στο OLPy περιλαμβάνει την παραγωγή ήχων, τον έλεγχο της άρθρωσης, της αναπνοής, της φώνησης κλπ., που αποτελούν δεξιότητες για την πιο στοιχειώδη άρθρωση φθόγγων, πριν σχηματιστούν οι λέξεις και οι φράσεις.

Το OLPy ακολουθεί τον συνήθη λογοθεραπευτικό σχεδιασμό, κι έτσι οι διαθέσιμες δραστηριότητες και ασκήσεις ιεραρχούνται με βάση το επίπεδο, ώστε να βοηθιέται ο λογοπεδικός στον γρήγορο εντοπισμό του απαιτούμενου υλικού για κάθε στάδιο λογοθεραπείας. Το πρόγραμμα δεν περιορίζει την εφαρμογή των ασκήσεων εξάσκησης ανάλογα με το επίπεδο, αφού εξαρτάται πάντα από τον λογοπεδικό να αποφασίσει ποιες ασκήσεις είναι πιο κατάλληλες για τον κάθε πελάτη. Συνεπώς, εάν θέλετε να εισάγετε στο πρόγραμμα ενός νέου πελάτη μια άσκηση Επιπέδου 6 και μια άσκηση Επιπέδου 1 ταυτόχρονα, το OLPy δεν θα σας εμποδίσει. Αυτή η ευελιξία είναι επιθυμητή διότι δεν μπορεί να προβλεφθεί τι θα θεωρήσει κατάλληλο για έναν πελάτη ένας ικανός και έμπειρος λογοπεδικός. Από την άλλη πλευρά, μπορεί να αποβεί επικίνδυνο εάν ο λογοπεδικός δεν ασκεί την απαραίτητη πειθαρχία, γιατί δεν υπάρχει τίποτε στο σύστημα που θα εμποδίσει την αποδιοργάνωση ενός προγράμματος ασκήσεων, το οποίο μπορεί να γίνει αναποτελεσματικό ή δύσχρηστο. Συνεπώς, συνιστάται οι λογοπεδικοί να εισάγουν ασκήσεις βαθμιαία στο πρόγραμμα ενός πελάτη και να αποφεύγουν όσο γίνεται να μπερδεύουν τα επίπεδα. Αυτή η στατηγική θα συντείνει επίσης στο να μην υπερφορτώνεται το πρόγραμμα ασκήσεων και να επιτρέπει ταχύτερη επιλογή ασκήσεων κατά τη διάρκεια μιας συνεδρίας.

Οι κωδικοί των επιπέδων στο OLP είναι οι εξής:

1. Μεμονωμένοι ήχοι
2. Συλλαβές ΣΦ/ΦΣ
3. Διαδοχοκίνηση, ένα στοιχείο
4. Διαδοχοκίνηση, εναλλαγή μεταξύ ήχων
5. Λέξη (μονοσύλλαβες στα Αγγλικά, δισύλλαβες στα Ελληνικά)

6. Πολυσύλλαβες Λέξεις
7. Φράση (μη χρησιμοποιούμενη προς το παρόν)

Είναι προφανές ότι διαφορετικοί τύποι ασκήσεων θα χρησιμεύουν σε διαφορετικά επίπεδα και ότι διαφορετικές τεχνολογίες (προγράμματα-εργαλεία του OLPy) θα είναι χρήσιμα για διαφορετικές ασκήσεις. Για το λόγο αυτό, θα βλέπετε διαφορετικές επιλογές να προσφέρονται καθώς επιλέγετε ασκήσεις για διάφορα επίπεδα. Για παράδειγμα, η συνεχής φωνητική χαρτογράφηση έχει νόημα όταν κάποιος πελάτης πρέπει να μάθει πώς να αρθρώνει έναν ήχο εκτός κειμένου, αλλά η αναγνώριση μεγαλύτερων προφορικών μονάδων, όπως ολόκληρες λέξεις, θα είναι καταλληλότερη για τη γενίκευση του ήχου σε διαφορετικά φωνητικά περιβάλλοντα. Συνεπώς, προετοιμαστείτε να εκμεταλλευτείτε την τεχνολογία του OLP με διαφορετικούς τρόπους ανάλογα με τα επίπεδα λογοθεραπείας στα οποία πρέπει να εστιάσετε με τον κάθε πελάτη σας.

7.2. Η λογική των ασκήσεων

Όπως έχει προαναφερθεί, κάθε άσκηση είναι μια ακολουθία δραστηριοτήτων, οργανωμένη έτσι ώστε να επιτυγχάνει ένα λογοθεραπευτικό στόχο. Η έννοια αυτή της άσκησης είναι πολύ γενική αλλά στην πρακτική χρήση του OLPy λαμβάνει συγκεκριμένες μορφές. Συνήθως, μια άσκηση περιλαμβάνει δραστηριότητες από τις οποίες οι μεταγενέστερες χρησιμοποιούν τα αποτελέσματα των προηγούμενων. Στην περίπτωση αυτή εκμεταλλεύεται κανείς την αυστηρή ακολουθία για να υλοποιήσει την εξάρτηση. Για παράδειγμα, η χρήση ενός αναγνωριστή ομιλίας για εξάσκηση στην εκφορά κάποιων λέξεων απαιτεί την ύπαρξη του κατάλληλου αναγνωριστή, άρα χρειάζεται ένα βήμα εκπαίδευσης (δηλαδή κατασκευής) του αναγνωριστή ή ένα βήμα εντοπισμού και επιλογής προϋπάρχοντα αναγνωριστή. Η κατασκευή αναγνωριστή απαιτεί την ύπαρξη ηχογραφημένης ομιλίας με την οποία θα εκπαιδευτεί ο υπολογιστής να αναγνωρίζει τις συγκεκριμένες λέξεις που μας ενδιαφέρουν, άρα χρειάζεται μια δραστηριότητα ηχογράφησης κ.ο.κ. Στις προκαθορισμένες ασκήσεις που θα βρείτε διαθέσιμες μέσα στο OLPy όταν το εγκαταστήσετε περιλαμβάνονται αρκετές που εφαρμόζουν τη λογική αυτή. Αυτό όμως δεν θα πρέπει να σας περιορίζει αν θέλετε να κατασκευάσετε δικές σας ασκήσεις με αλληλουχίες δραστηριοτήτων οι οποίες δεν εξαρτώνται ή μια από τα αποτελέσματα της άλλης. Εσείς θα κρίνετε αν είναι βολικότερο να υλοποιήσετε μια αλληλουχία θεραπευτικών δραστηριοτήτων μέσα στην ίδια άσκηση ή σε διαφορετικές ασκήσεις.

7.3. Διαθέσιμα προγράμματα-εργαλεία

Το OLP έχει οργανωθεί με βάση ένα σύνολο τεχνολογικών προγραμμάτων «εργαλείων». Κάποια από αυτά είναι προγράμματα που ανοίγουν μεγάλες τεχνολογικές δυνατότητες για τη λογοθεραπεία, όπως η αυτόματη αναγνώριση της ομιλίας και η φωνητική χαρτογράφηση της ομιλίας σε πραγματικό χρόνο πάνω στις δύο διαστάσεις της οθόνης του υπολογιστή. Κάποια προγράμματα είναι βοηθητικά και συντελούν στη διαμόρφωση της τεχνολογίας και στην προσβασιμότητα σε διαφορετικές πλευρές της. Θεωρήστε το πρόγραμμα-εργαλείο ως «μηχανή» της δραστηριότητας. Με τους όρους του OLPy, μια δραστηριότητα είναι μια ενέργεια που εκτελείτε εσείς ή ο πελάτης σας σε μια εργασία που αποβλέπει σε κάποιο στόχο (δηλαδή, κατά την εκτέλεση μιας άσκησης). Κάθε ενέργεια χρησιμοποιεί κάποια ειδικά λογισμικά για να εκτελεστεί, και αυτό το ειδικό τμήμα του λογισμικού είναι το αντίστοιχο πρόγραμμα-εργαλείο. Όποτε ορίζετε κάποια δραστηριότητα, πρέπει να συγκεκριμενοποιείτε το εργαλείο. Θα μπορούσατε να θεωρήσετε τις δραστηριότητες ως το «περιτύλιγμα» για τη χρήση των προγραμμάτων-εργαλείων. Ο πίνακας που ακολουθεί δείχνει τα διαθέσιμα εργαλεία και τα είδη των δραστηριοτήτων που μπορούν να οριστούν για να τα χρησιμοποιήσουν.

Εργαλείο	Λειτουργία(ες)	Παράδειγμα δραστηριότητας
Ηχογράφος	Ηχογραφεί ήχους από μικρόφωνο και αποθηκεύει την ηχογράφιση σε αρχεία ήχου	Ηχογράφιση λέξεων (για αξιολόγηση). Ηχογράφιση μεμονωμένων ήχων (για κατασκευή φωνητικού χάρτη). Ηχογράφιση λέξεων (για την εκπαίδευση αναγνωριστών).
Εκπαιδευτής	Δημιουργεί αναγνωριστή ομιλίας με βάση ένα σύνολο ηχογραφημένων ήχων (αρχεία ήχου)	Εκπαίδευση αναγνωριστή συλλαβών. Εκπαίδευση αναγνωριστή λέξεων.
Αναγνωριστής	Αντιστοιχεί ήχους από μικρόφωνο με μια ομάδα «γνωστών» λέξεων από προηγούμενη «εκπαίδευση» και προβάλλει το αποτέλεσμα γραφικά σε μορφή «ηλεκτρονικού παιχνιδιού»	Αξιολόγηση της παραγωγής της συλλαβής «πα» (έναντι «κα» ή «γα») χρησιμοποιώντας το «Κουτί». Αξιολόγηση της παραγωγής της λέξης «θεμελιώδες» με τη χρήση της προβολής ενός «Ψαριού» Αξιολόγηση της παραγωγής μιας εντολής από ένα σύνολο λέξεων που μοιάζουν μεταξύ τους.
Φωνητικός χάρτης	Βοηθά το χρήστη να ηχογραφήσει ήχους, να διαχωρίσει και να επισημάνει τους φθόγγους και να χρησιμοποιήσει φωνητικούς χάρτες.	Διαχωρισμός και επισήμανση φθόγγων σε ηχογραφήσεις Σχεδίαση φωνητικού χάρτη Εκπαίδευση φωνητικού χάρτη Προβολή παραγόμενου ήχου σε σχέση με μια ομάδα στόχων σε φωνητικό χάρτη. Αξιολόγηση προσέγγισης συγκεκριμένου φωνητικού στόχου
Προβολή ύψους	Προβάλλει γραφικά το ύψος της φωνής που ανιχνεύει το μικρόφωνο	Αξιολόγηση ικανότητας του πελάτη να παράγει μια καμπύλη αυξανόμενου ύψους φωνής. Αξιολόγηση ικανότητας του πελάτη να παράγει σταθερό ύψος φωνής.
Προβολή έντασης	Προβάλλει γραφικά την ένταση οποιουδήποτε ήχου συλλαμβάνει το μικρόφωνο	Αξιολόγηση της διατήρησης επαρκώς δυνατής φώνησης. Αξιολόγηση ικανότητας του πελάτη να παράγει μια καμπύλη αυξανόμενης έντασης
Πρόγραμμα ρύθμισης αναγνωριστή Επιλογέας ήχου	Βοηθά το χρήστη στον καθορισμό επιλογών για τη χρήση του προγράμματος αναγνώρισης Προβάλλει και επιλέγει από τις διαθέσιμες ηχογραφήσεις (αρχεία ήχων) σύμφωνα με συγκεκριμένα κριτήρια του χρήστη	Ρύθμιση παραμέτρων αναγνωριστή Μεταφορά ηχογραφήσεων από τον ηχογράφο του OLPy για χρήση σε φωνητικούς χάρτες

Αυτό είναι το μήνυμα που πρέπει να θυμάστε:

Κάθε δραστηριότητα σε μια άσκηση λογοθεραπείας χρησιμοποιεί ένα πρόγραμμα-εργαλείο λογισμικού για να εκτελεστεί.

Συνεπώς, το εύρος των δυνατών δραστηριοτήτων καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από το σύνολο των διαθέσιμων λογισμικών προγραμμάτων-εργαλείων.

7.4. Διαμόρφωση προγραμμάτων-εργαλείων

Στο πλαίσιο των ασκήσεων, η διαμόρφωση αφορά στον καθορισμό του συνόλου των δραστηριοτήτων και των παραμέτρων τους που θα συμβάλλουν στο στόχο της άσκησης. Συνεπώς, η διαμόρφωση μιας άσκησης περιλαμβάνει τη διαμόρφωση των μεμονωμένων δραστηριοτήτων μέσα σε αυτή, στο βαθμό που οι συγκεκριμένες δραστηριότητες διαθέτουν προσαρμοζόμενα χαρακτηριστικά. Εφόσον οι δραστηριότητες εκτελούνται από προγράμματα-εργαλεία, και αυτά καλούνται να εκτελέσουν τις δραστηριότητες με έναν από πολλούς εναλλακτικούς τρόπους, η ρύθμιση αυτών των εργαλείων είναι απαραίτητη για τη διαμόρφωση των χαρακτηριστικών του προγράμματος λογοθεραπείας ενός πελάτη. Επειδή διαφορετικά προγράμματα έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά και διαφορετικές απαιτήσεις, υπάρχουν και διαφορετικές οθόνες διαμόρφωσης που παρέχουν τις διαθέσιμες ρυθμίσεις για κάθε περίπτωση.

Η διαμόρφωση των εργαλείων μπορεί να εκτελεστεί στην οθόνη διαμόρφωσης ασκήσεων (βλ. Ενότητα 6.3) μέσα από το πρόγραμμα του πελάτη, για ασκήσεις που βρίσκονται ήδη μέσα στο πρόγραμμα, στην οθόνη δημιουργίας ασκήσεων, για υπάρχουσες δραστηριότητες που προστίθενται σε μια νέα άσκηση, ή στην οθόνη διαμόρφωσης δραστηριότητας, για νέες δραστηριότητες που κατασκευάζετε. Η διαμόρφωση ενός εργαλείου σχετίζεται με μια συγκεκριμένη δραστηριότητα που το χρησιμοποιεί, και έτσι οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται μαζί με άλλες πληροφορίες της δραστηριότητας μέσα στο πρόγραμμα ασκήσεων του πελάτη. Ο τύπος της δραστηριότητας που πρόκειται να διαμορφωθεί καθορίζει ποια οθόνη διαμόρφωσης εργαλείου θα ενεργοποιηθεί. Για να διαμορφώσετε μια δραστηριότητα από την οθόνη μιας άσκησης, επιλέξτε τη με ένα κλικ επάνω της και κάντε ένα κλικ στο «Διαμόρφωση» στα δεξιά του καταλόγου δραστηριοτήτων. Θα εμφανιστεί αυτόματα το κατάλληλο παράθυρο διαμόρφωσης εργαλείου όπου μπορείτε να εισάγετε τις παραμέτρους που επιθυμείτε.

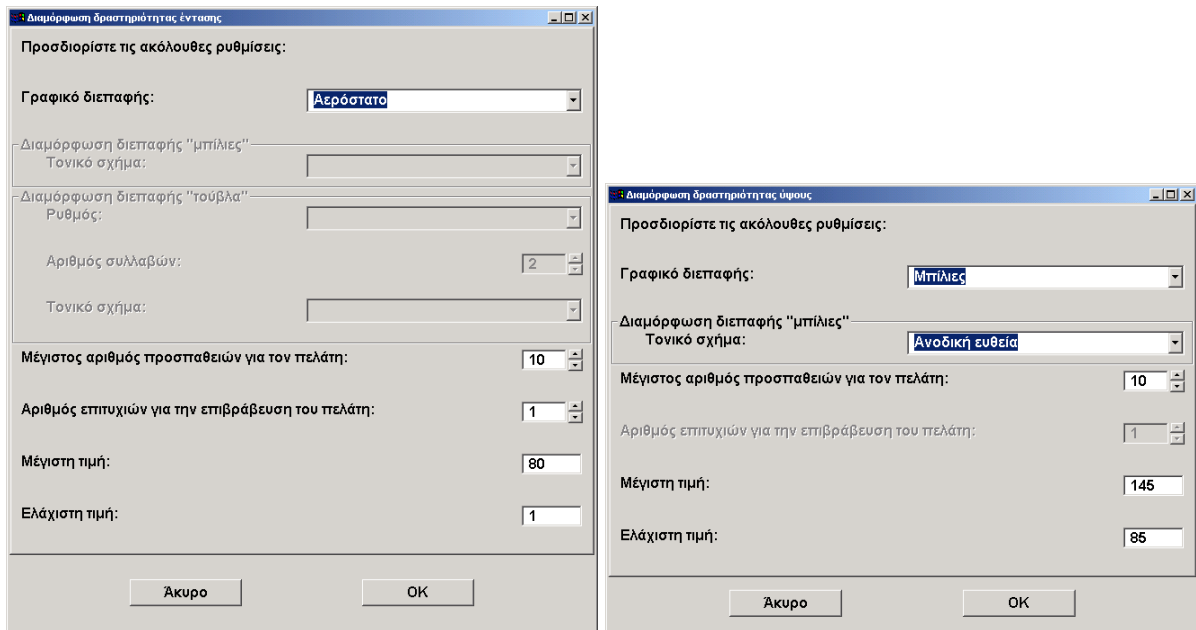
7.4.1. Διαμόρφωση ύψους/έντασης

Η εικόνα 7.1 που ακολουθεί δείχνει τα παράθυρα διαμόρφωσης για τις δραστηριότητες ύψους και έντασης, που είναι σχεδόν όμοια, με κύρια διαφορά ότι το εύρος του «ύψους» (μικρότερη και μεγαλύτερη τιμή ύψους) για το πρόγραμμα διαμόρφωσης ύψους αντικαθίσταται από το εύρος της «έντασης» στο πρόγραμμα διαμόρφωσης της έντασης. Επίσης στο εργαλείο έντασης προσφέρεται η δυνατότητα ρύθμισης για μια ξεχωριστή απεικόνιση, με το όνομα «τούβλα», η οποία έχει σχεδιαστεί για την εξάσκηση του τονισμού, κάτι που δεν είναι εφικτό με χρήση του ύψους της φωνής.

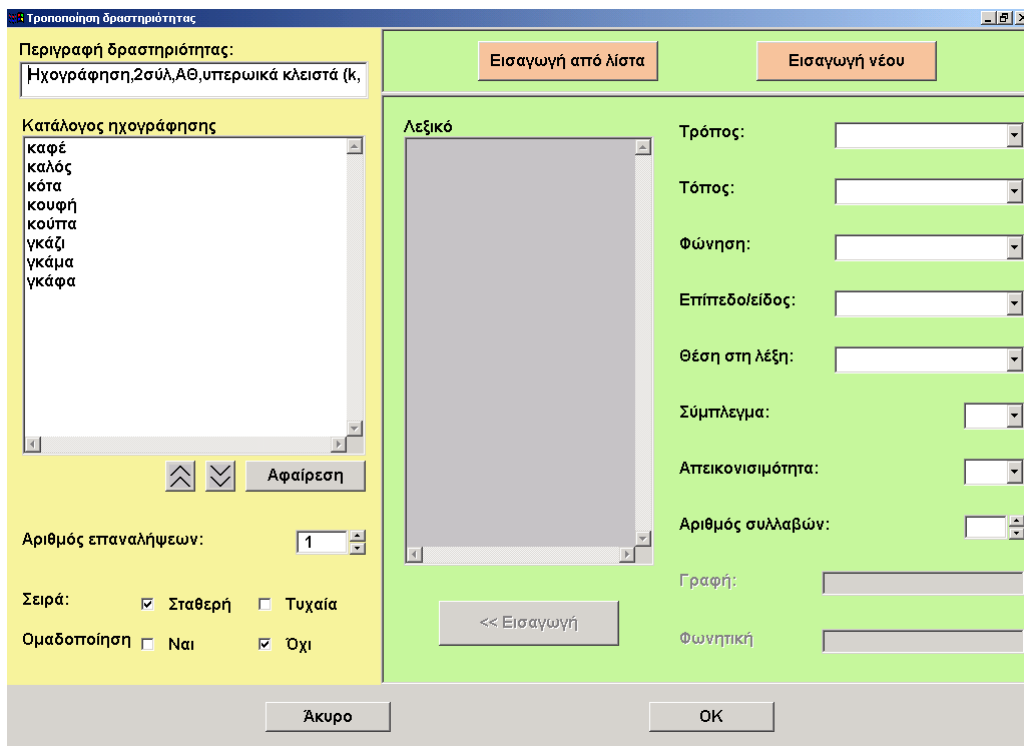
7.4.2. Διαμόρφωση ηχογράφου

Η εικόνα 7.2 δείχνει το παράθυρο διαμόρφωσης για τη δραστηριότητα ηχογράφησης, που χρησιμοποιεί το εργαλείο «ηχογράφου» (βλέπε Κεφάλαιο 9). Αυτό το παράθυρο χωρίζεται σε δύο περιοχές που διακρίνονται εύκολα από το χρώμα, ώστε να διαχωρίζονται εύκολα οι πολλές λειτουργίες που προσφέρονται για τον πλήρη και ευέλικτο προσδιορισμό μιας δραστηριότητας ηχογράφησης. Η αριστερή πλευρά, με το κίτρινο χρώμα, αντιστοιχεί στο περιεχόμενο και τις ρυθμίσεις της ηχογράφησης, δηλαδή στη διαμόρφωση της τρέχουσας δραστηριότητας. Η δεξιά πλευρά, με το πράσινο χρώμα, παρέχει πρόσβαση στα περιεχόμενα

της τράπεζας πληροφοριών του OLPy, για τον εντοπισμό στοιχείων με συγκεκριμένα φωνητικά χαρακτηριστικά ή για εισαγωγή νέων στοιχείων που μπορεί να χρειαστούν.



Εικόνα 7.1. Παράθυρα διαμόρφωσης για τα προγράμματα-εργαλεία έντασης και ύψους μετά την εισαγωγή στα πεδία των κατάλληλων παραμέτρων για χαμηλή ανδρική φωνή και ρύθμιση έντασης συγκεκριμένου μικροφώνου.



Εικόνα 7.2. Παράθυρο διαμόρφωσης ηχογράφου, με ισχύοντα κατάλογο ερεθισμάτων (στοιχείων) και ρυθμίσεις παραμέτρων στα αριστερά (κίτρινο τμήμα), και διεπαφή επιλογής, προσδιορισμού και προσθήκης στοιχείων στα δεξιά (πράσινο τμήμα).

Στην κορυφή της αριστερής, κίτρινης πλευράς υπάρχει η περιγραφή δραστηριότητας, που θα πρέπει να τροποποιείται από το λογοπεδικό ώστε να εκφράζει με ακρίβεια την πραγματική σύνθεση της δραστηριότητας. Μην ξεχνάτε ότι η περιγραφή αυτή λειτουργεί ως όνομα εντοπισμού μέσα στην άσκηση όπου χρησιμοποιείται, αλλά και στους μελλοντικούς καταλόγους επιλογής δραστηριοτήτων. Κάτω από την περιγραφή υπάρχει το πεδίο περιεχομένων, με τον κατάλογο των στοιχείων-ερεθισμάτων (βλέπε Κεφάλαιο 9) που θα χρησιμοποιηθούν στην ηχογράφιση. Αυτός ο κατάλογος στοιχείων μπορεί να αλλάξει με τους εξής τρόπους:

- Ένα στοιχείο μπορεί να αφαιρεθεί από τον κατάλογο φωτίζοντάς το με ένα κλικ και μετά με ένα κλικ στο «Αφαίρεση» κάτω από τον κατάλογο.
- Ένα στοιχείο μπορεί να μετακινηθεί προς τα επάνω, δηλαδή προς την αρχή του καταλόγου, ή προς τα κάτω, δηλαδή προς το τέλος του, φωτίζοντάς το με ένα κλικ και κάνοντας ένα κλικ στο αντίστοιχο τοξάκι είτε προς τα επάνω είτε προς τα κάτω δίπλα από το κουμπί «Αφαίρεση» ακριβώς κάτω από τον κατάλογο.
- Μπορείτε να προσθέσετε περισσότερα στοιχεία με τη χρήση της λειτουργίας επιλογή/προσθήκη ερεθίσματος από τη δεξιά πλευρά της οθόνης (πράσινη περιοχή). Για την προσθήκη ενός ερεθίσματος, κάντε κλικ σε ένα από τα δύο πορτοκαλί κουμπιά, είτε «Εισαγωγή από λίστα» ή «Εισαγωγή νέου».
 - Εισαγωγή από λίστα σημαίνει επιλογή ερεθίσματος μέσα από την τράπεζα πληροφοριών του συστήματος σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στα πεδία επιλογής. Ορίζοντας τα πεδία επιλογής φωνητικών χαρακτηριστικών που σας ενδιαφέρουν, ο κατάλογος των διαθέσιμων στοιχείων που ικανοποιούν το σύνολο των κριτηρίων δίνεται με αλφαβητική σειρά. Φωτίστε όποιο στοιχείο θέλετε με ένα κλικ επάνω του, και έπειτα με ένα κλικ στο «Εισαγωγή» προσθέστε το στον κατάλογο των ερεθισμάτων. Μπορείτε να κάνετε πολλαπλή επιλογή στοιχείων και να τα εισάγετε ταυτόχρονα σύροντας επάνω τους τον ποντίκι κρατώντας πατημένο το Shift (για συνεχόμενα στοιχεία) ή κλικ και Control (για πολλά μεμονωμένα επιλεγμένα στοιχεία) όπως προβλέπουν οι συνήθειες λειτουργίες στα Windows.
 - Εισαγωγή νέου σημαίνει ότι προσθέτετε ένα ερέθισμα που δεν υπάρχει στην τράπεζα του συστήματος, για το οποίο πρέπει να εισαχθεί και ο κατάλληλος φωνητικός προσδιορισμός. Μετά τον προσδιορισμό στα πεδία «Γραφή» και «Φωνητική γραφή», το κουμπί «Εισαγωγή» προσθέτει το νέο στοιχείο στον κατάλογο ηχογράφησης. Βλέπε Κεφάλαιο 8 πιο κάτω για τα Ερεθίσματα και για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα περιεχόμενα της τράπεζας πληροφοριών του συστήματος και σχετικά με τη χρήση των κριτηρίων για την επιλογή και την εισαγωγή στοιχείων.

Εκτός από την κατάρτιση του καταλόγου των στοιχείων προς ηχογράφιση, μια δραστηριότητα ηχογράφησης απαιτεί προσδιορισμό της σειράς και της επαναληπτικότητας με την οποία τα στοιχεία θα πρέπει να ηχογραφηθούν. Εάν τα στοιχεία πρέπει να επαναληφθούν πάντα με την ίδια ακριβώς σειρά που φαίνεται στον κατάλογο, τότε επιλέξτε το «Σταθερή». Εάν προτιμάτε την τυχαία σειρά, τότε επιλέξτε το «Τυχαία». Ο αριθμός των επαναλήψεων προσδιορίζεται στο αντίστοιχο πεδίο, είτε με κλικ στα τόξα προς τα πάνω ή προς τα κάτω είτε γράφοντας απευθείας την επιθυμητή τιμή στο πεδίο.

Εάν τα στοιχεία πρόκειται να ηχογραφηθούν περισσότερες από μία φορές, κάτι που είναι το συνηθέστερο, υπάρχουν δύο επιλογές: Η πρώτη είναι να παρουσιάζονται όλα τα στοιχεία από μια φορά, έπειτα όλα μια δεύτερη φορά, όλα μια τρίτη κ.ο.κ. Αυτό ονομάζεται «ομαδοποιημένη» παρουσίαση και μπορεί να προγραμματιστεί ώστε κάθε επανάληψη των στοιχείων να γίνεται με (την ίδια) σταθερή ή (διαφορετική) τυχαία σειρά. Εναλλακτικά, σε

μια σταθερή παρουσίαση, ο λογοπεδικός μπορεί να θέλει όλες οι επαναλήψεις του κάθε ερεθίσματος να ηχογραφούνται μαζεμένες (π.χ., για εστίαση σε συγκεκριμένη παραγωγή). Αυτό θα ήταν η «μη ομαδοποιημένη» επιλογή. Για παρουσίαση με τυχαία σειρά, μη ομαδοποίηση σημαίνει ότι αναδιατάσσεται τυχαία ο πλήρης κατάλογος των ερεθισμάτων, (με όλες τις επαναλήψεις), ώστε κάθε φορά να είναι αδύνατο να προβλεφθεί ποιο στοιχείο ακολουθεί. Με μη ομαδοποιημένη τυχαία παρουσίαση μπορεί αρχικά ένα στοιχείο να επαναληφθεί αρκετές φορές ενώ κάποια άλλα λιγότερες, και αντίστροφα για το υπόλοιπο της ηχογράφησης.

7.4.3. Διαμόρφωση αναγνωριστή

Για δραστηριότητες εξάσκησης όπως είναι η αναγνώριση ομιλίας (εργαλείο Αναγνωριστής), ή δραστηριότητες ύψους/έντασης, οι παράμετροι που πρέπει να ρυθμιστούν περιλαμβάνουν τον τύπο γραφικής διεπαφής, τον αριθμό των διαθέσιμων προσπαθειών για τον πελάτη, και τον αριθμό των επιτυχημένων προσπαθειών που απαιτούνται για την παροχή επιβράβευσης. Αυτά προσαρμόζονται ανάλογα με τις συγκεκριμένες ανάγκες και τις ικανότητες του κάθε πελάτη. Ανάλογα με τον τύπο του προγράμματος, μπορεί να χρειαστούν επιπρόσθετες παράμετροι, όπως ο προσδιορισμός ενός στοιχείου στόχου ανάμεσα στις γνωστές λέξεις, η επιλογή ενός συγκεκριμένου φωνητικού χάρτη ή η ρύθμιση των οριακών τιμών. Η εικόνα 7.3 δείχνει το παράθυρο διαμόρφωσης για δραστηριότητες αναγνωριστή.

Εικόνα 7.3. Παράθυρο διαμόρφωσης για δραστηριότητες αναγνωριστή. Εδώ μπορείτε να επιλέξετε έναν προϋπάρχοντα εκπαιδευμένο αναγνωριστή και να προσδιορίσετε τις παραμέτρους διεπαφής και αλληλεπίδρασης με τις οποίες θα χρησιμοποιηθεί. Προσέξτε τα κόκκινα κουμπιά: υποδηλώνουν ότι έχει ζητηθεί χρήση ενός πρότυπου λογοπεδικού (επιλεγμένο κουτί) αλλά δεν έχει επιλεγεί κάποιο κατάλληλο αρχείο ήχου. Ο χρήστης έχει την επιλογή να ηχογραφήσει ένα νέο πρότυπο ή να επιλέξει κάποιο προϋπάρχον αρχείο.

Για μια δραστηριότητα αναγνωριστή, οι σχετικές πληροφορίες περιλαμβάνουν, πρώτα από όλα, τον εκπαιδευμένο αναγνωριστή που θα χρησιμοποιηθεί. Η επιλογή ενός

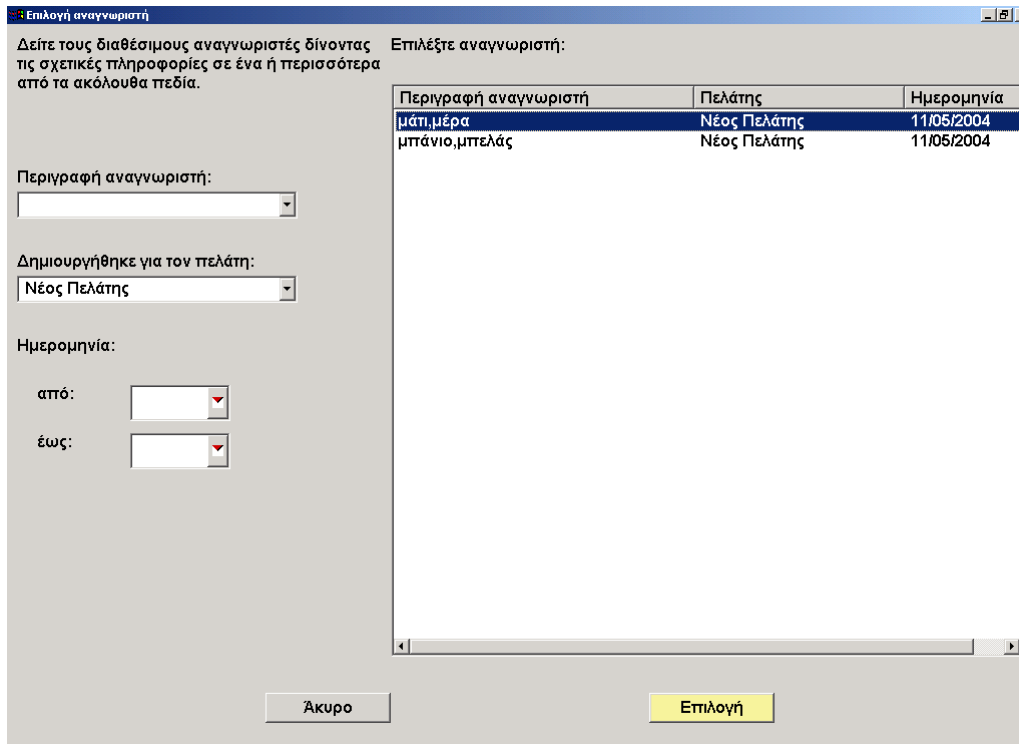
αναγνωριστή ξεκινά πιέζοντας το κίτρινο κουμπί «Επιλέξτε αναγνωριστή» στην οθόνη διαμόρφωσης αναγνωριστή. Τότε ανοίγει το παράθυρο επιλογής αναγνωριστή, που φαίνεται στην Εικόνα 7.4 πιο κάτω. Για να έχετε μεγαλύτερη ευελιξία στο πρόγραμμα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε στη δραστηριότητα έναν αναγνωριστή ήδη κατασκευασμένο, με ηχογραφήσεις είτε από τον ίδιο πελάτη είτε από διαφορετικούς πελάτες (ή ακόμα από κάποιο πρότυπο «πελάτη»). Δεν υπάρχει περιορισμός από το πρόγραμμα ως προς το ποιος αναγνωριστής μπορεί να χρησιμοποιηθεί, αφού όλοι αναγνωριστές που έχουν κατασκευαστεί παραμένουν αποθηκευμένοι στο σύστημα για πιθανή μελλοντική χρήση. Αυτό σας δίνει τη δυνατότητα, εάν θέλετε, να κατασκευάσετε τη δική σας τράπεζα «πρότυπων» αναγνωριστών με τη χρήση αρκετών πρότυπων ομιλητών των οποίων η φωνή και/ή προφορά ταιριάζει σε διαφορετικούς πελάτες και καταστάσεις.

Κάθε αναγνωριστής προσδιορίζεται από (α) τον πελάτη του οποίου τα αποτελέσματα (ηχογραφήσεις) χρησιμοποιήθηκαν για την εκπαίδευση του αναγνωριστή· (β) τα ερεθίσματα (λέξεις, συλλαβές) που ηχογραφήθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν για την εκπαίδευση του αναγνωριστή· και (γ) την ημερομηνία της εκπαίδευσης που παρήγαγε τον αναγνωριστή. Με βάση αυτές τις πληροφορίες μπορείτε να επιλέξετε έναν αναγνωριστή από το σύστημά σας. Το παράθυρο επιλογής αναγνωριστή σας επιτρέπει να εισάγετε κριτήρια για τις τρεις αυτές ιδιότητες του αναγνωριστή προκειμένου να εντοπίσετε τον αναγνωριστή που χρειάζεστε. Τότε επιλέξτε (φωτίστε) τον επιθυμητό αναγνωριστή με ένα κλικ επάνω του και μεταφέρετε τον στην οθόνη διαμόρφωσης με ένα κλικ στο «Επιλογή» κάτω δεξιά.

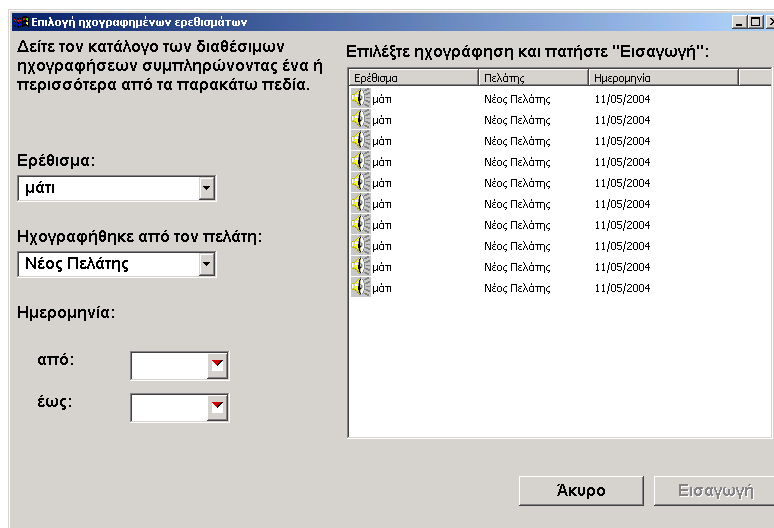
Για να συμπληρώσετε τη διαμόρφωση της δραστηριότητας του αναγνωριστή πρέπει να προσδιορίσετε τη γραφική διεπαφή που θα χρησιμοποιήσετε και τις παραμέτρους της αλληλεπίδρασης, όπως τον αριθμό των προσπαθειών που έχει στη διάθεσή του ένας πελάτης και τον αριθμό των επιτυχημένων προσπαθειών για τις οποίες θα δοθεί κάποια επιβράβευση. Ανατρέξτε στην επόμενη ενότητα που αφορά στα Γραφικά Διεπαφής για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εμφάνιση και την επιβράβευση. Άλλες ρυθμίσεις αφορούν στον τύπο οδηγιών και τα πρότυπα που προσφέρονται για μίμηση.

Οι οδηγίες χρήσης μπορεί να είναι προφορικές ή γραπτές. Είναι δυνατό να έχουμε και τις δύο συγγόνως ή καμία (π.χ. για ένα πελάτη που έχει ξαναχρησιμοποιήσει το επιλεγμένο γραφικό και γνωρίζει ήδη τη λειτουργία του). Τα μοντέλα-στόχοι (πρότυπα) βοηθούν τον πελάτη να επιτύχει τον σωστό στόχο ομιλίας. Περιλαμβάνουν (α) μια γραπτή παρουσίαση του στόχου· (β) την παραγωγή του στόχου ηχογραφημένη από τον ίδιο τον πελάτη· (γ) την παραγωγή του στόχου από τον λογοπεδικό· και (δ) μια γραφική απεικόνιση του στόχου. Προφανώς, ο πιο ακριβής τύπος είναι ο τρίτος, όσον αφορά στη φωνητική απόδοση του επιθυμητού στόχου, αλλά για πελάτες με σοβαρές διαταραχές άρθρωσης μπορεί να είναι πιο χρήσιμο να χρησιμοποιείτε την πιο «επιτυχημένη» δική τους προσπάθεια ως πρότυπο διότι είναι εφικτή γι αυτούς, ενώ το πρότυπο του λογοπεδικού μπορεί να είναι ανέφικτος στόχος.

Τα μοντέλα-στόχοι μπορούν να επιλεγούν με βάση το ερέθισμα που έχει προσδιοριστεί ως στόχος για τον αναγνωριστή. Για παράδειγμα, εάν διαμορφώσετε τον αναγνωριστή να θεωρεί το «πα» ως στόχο, τότε μπορείτε να κάνετε την επιλογή σας από έναν κατάλογο ηχογραφημένων «πα» ώστε να ορίσετε ένα από αυτά ως πρότυπο του πελάτη και ένα άλλο ως πρότυπο του λογοπεδικού. Η διαφορά είναι ότι το πρότυπο του πελάτη το έχει προφέρει ο ίδιος ο πελάτης, σε ηχογράφησή του, ενώ το πρότυπο του λογοπεδικού το έχει προφέρει ένας «ομιλητής μοντέλο» σχετικός με τον συγκεκριμένο πελάτη (ο λογοπεδικός ή πιθανώς ένας φίλος ή συγγενής του πελάτη). Η επιλογή των κατάλληλων ήχων για πρότυπα διευκολύνεται μέσα από ειδικές οθόνες επιλογής όπως αυτή που φαίνεται στην Εικόνα 7.5. Επιπλέον, ο λογοπεδικός έχει τη δυνατότητα να ηχογραφήσει ένα πρότυπο προκειμένου να το χρησιμοποιήσει άμεσα με το συγκεκριμένο αναγνωριστή. Αυτό το ηχογραφημένο πρότυπο του λογοπεδικού αποθηκεύεται και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ξανά σε μελλοντικές ρυθμίσεις του αναγνωριστή μέσω της οθόνης επιλογής ηχογράφησης.



Εικόνα 7.4. Οθόνη επιλογής αναγνωριστή. Οι διαθέσιμοι αναγνωριστές εντοπίζονται με βάση τα κριτήρια που εισάγετε στα πεδία αριστερά: «περιγραφή» (δηλαδή, το χρησιμοποιούμενο ερέθισμα στην εκπαίδευση του αναγνωριστή), «πελάτης» (ο οποίος πρόφερε τους ήχους που χρησιμοποιήθηκαν για την εκπαίδευση), και «ημερομηνία» (για την εκπαίδευση – όχι για τις ηχογραφήσεις!). Όλοι οι αναγνωριστές στο σύστημα που ικανοποιούν τα δεδομένα κριτήρια εμφανίζονται στη λευκή περιοχή δεξιά. Εδώ έχει επιλεγεί (φωτιστεί) ένας αναγνωριστής «μάτι,μέρα» που έγινε με ομιλία του «Νέου Πελάτη» στις 11 Μαΐου 2004, και μπορεί να μεταφερθεί προς διαμόρφωση με το κίτρινο κουμπί «Επιλογή».



Εικόνα 7.5. Παράθυρο επιλογής για ηχογραφήσεις που λειτουργούν ως πρότυπα για το στόχο. Τα κριτήρια επιλογής που έχουν εισαχθεί στα αριστερά οδηγούν στον εντοπισμό των ηχογραφήσεων που πληρούν τα κριτήρια, τα οποία παρουσιάζονται στα δεξιά και μπορούν να ακουστούν (με ένα διπλό κλικ στο κίτρινο μεγαφωνάκι), να φωτιστούν (με ένα κλικ) και να επιλεγούν για χρήση στον αναγνωριστή (κίτρινο κουμπί).

7.5. Γραφικές διεπαφές

Ο πελάτης εκτελεί κάθε δραστηριότητα χρησιμοποιώντας ένα ειδικό πρόγραμμα-εργαλείο, και το ειδικό πρόγραμμα έχει μια γραφική παρουσίαση η οποία στοχεύει να κάνει τη δραστηριότητα κατανοητή, να προσφέρει ένα υποστηρικτικό σενάριο, αν χρειάζεται, για την παροχή πληροφόρησης και επιβράβευσης, και να απλοποιήσει την αλληλεπίδραση ανάμεσα στον πελάτη και τον υπολογιστή. Αυτή η γραφική παρουσίαση, μαζί με τη λειτουργικότητά της, ονομάζεται «γραφικό διεπαφής» ή ΓΔ για συντομία. Υπάρχουν δύο πολύ διαφορετικά χαρακτηριστικά σύμφωνα με τα οποία τα ΓΔ μπορεί να διαφέρουν. Το ένα σχετίζεται με την επιφανειακή παρουσίαση, για παράδειγμα, εάν η οθόνη δείχνει ένα σπίτι ή ένα ποδήλατο ή μερικά κουμπιά κλπ. Αυτή δίνει στο ΓΔ το όνομά του, με αποτέλεσμα να δείτε, για παράδειγμα, το ΓΔ «κουτί», το ΓΔ «ψάρι» κλπ. Το δεύτερο χαρακτηριστικό σχετίζεται με την λειτουργικότητα που παρέχει το ΓΔ, δηλαδή, τι πρόκειται επιτευχθεί με αυτό το ΓΔ και πώς γίνεται η αλληλεπίδραση, άσχετα από την εμφάνιση στην οθόνη. Για παράδειγμα, ένα ΓΔ μπορεί να απεικονίζει μια «σωστή» και μια «λάθος» επιλογή, και αντίστοιχα ο πελάτης επιχειρεί να προφέρει μια λέξη με το σωστό τρόπο αποφεύγοντας κάποιο λανθασμένο τρόπο (ή μια παρόμοια λέξη). Ένα άλλο ΓΔ μπορεί να απεικονίζει ένα σύνολο θέσεων που αντιστοιχούν σε διαφορετικές παραγωγές (λέξεις ή προφορά λέξεων) και ο πελάτης μπορεί να στοχεύει σε συγκεκριμένες θέσεις ανάλογα με τις οδηγίες του προγράμματος και του λογοπεδικού. Ένα άλλο ΓΔ μπορεί να παρουσιάζει μία μόνον διάσταση η οποία να αντιστοιχεί στην συσχέτιση μεταξύ της παραγωγής του πελάτη και του εσωτερικού «μοντέλου» μιας σωστής παραγωγής, έτσι ώστε ο βαθμός επιτυχίας του πελάτη να απεικονίζεται κατά μήκος της οπτικά απεικονιζόμενης διάστασης. Σε κάθε περίπτωση, διαφέρει το τι κάνει ο πελάτης, και το πώς επιχειρεί να επιτύχει μια συμπεριφορά-στόχο. (Αυτό μπορεί να συμβαίνει ακόμη και αν χρησιμοποιείται ο ίδιος αναγνωριστής σε κάθε περίπτωση: μην συγχέετε το εργαλείο με το ΓΔ!) Με δυο λόγια, για κάθε εργαλείο υπάρχει ένα σύνολο γραφικών απεικονίσεων που υποστηρίζουν διαφορετικές αλληλεπιδράσεις.

Ανάλογα με τη λειτουργία που έχει το κάθε ΓΔ, μπορεί να υπάρχουν διαφορετικές παράμετροι που πρέπει να καθοριστούν για τη διαμόρφωσή του. Στις περισσότερες περιπτώσεις τα ΓΔ υποστηρίζουν την επαναλαμβανόμενη εξάσκηση με σκοπό την επίτευξη του στόχου, άρα θα πρέπει να προσδιορίζεται ο αριθμός των επαναλήψεων (προσπαθειών). Ο λογοπεδικός θα πρέπει να καθορίσει πόσες επαναλήψεις απαιτούνται, εξισορροπώντας μεταξύ κινήτρου, προσοχής, και εντατικότητας της εξάσκησης. Όταν παρέχονται αθροιστικές επιβραβεύσεις, πρέπει να καθοριστεί ο αριθμός των επιτυχημένων προσπαθειών που θα επιχειρηθεί, λαμβάνοντας υπόψη παρεμφερείς παράγοντες (κίνητρα, προσοχή κλπ.). Ορισμένες ρυθμίσεις αφορούν σε συγκεκριμένα ΓΔ, για παράδειγμα, σε ένα ΓΔ που απεικονίζει πολλούς εναλλακτικούς στόχους (ή μία «σωστή» θέση και μία ή περισσότερες «λάθος» θέσεις) πρέπει να οριστεί η αντιστοιχία μεταξύ θέσεων και ερεθισμάτων, δηλαδή να συνδεθούν συγκεκριμένες παραγωγές με θέσεις της οθόνης και την ανάλογη ανταπόκριση του προγράμματος. Σε άλλες περιπτώσεις, έχουν έναν και μόνον στόχο, το πρόγραμμα χρειάζεται να γνωρίζει τι ορίζεται ως «σωστό». Για την ώρα διατίθενται τα ακόλουθα ΓΔ:

1. Το «κουτί»: Χρησιμοποιείται με την αυτόματη αναγνώριση της ομιλίας. Προορίζεται για μια απλή «σωστή» λέξη ή συλλαβή και περιλαμβάνει μια «λάθος» θέση στην οποία αντιστοιχίζεται οτιδήποτε άλλο. Μετά την επίτευξη του προκαθορισμένου αριθμού επιτυχιών, πετάγεται ένας κλόουν από το κουτί. Δίνει έμφαση στην παραγωγή διακρίσεων.
2. Το «ψάρι»: Χρησιμοποιείται με την αυτόματη αναγνώριση της ομιλίας. Προορίζεται για μία μόνο λέξη-στόχο και προβάλλει το βαθμό στον οποίο η παραγωγή του πελάτη αντιστοιχεί σε αυτό τον στόχο. Τονίζει τη βαθμιαία επίτευξη ενός στόχου ειδικής δυσκολίας απεικονίζοντας τη βελτίωση οπτικά.

3. Ο «μάγος»: Χρησιμοποιείται με την αυτόματη αναγνώριση της ομιλίας. Προορίζεται για μία «σωστή» λέξη-στόχο και δύο ή περισσότερες συγκεκριμένες «λάθος» λέξεις ή λανθασμένους τρόπους παραγωγής του στόχου. Τονίζει τη παραγωγή διακρίσεων μεταξύ πολλαπλών στοιχείων.
4. Το «ποδήλατο»: Χρησιμοποιείται με την αυτόματη αναγνώριση της ομιλίας. Προορίζεται για μία μόνο «σωστή» λέξη-στόχο και παρουσιάζει, βήμα βήμα, το βαθμό στον οποίο μια παραγωγή του πελάτη αντιστοιχεί στο στόχο αυτό. Όπως συμβαίνει και με το ψάρι, τονίζει τη βαθμιαία επίτευξη ενός στόχου αλλά περιλαμβάνει ενδιάμεσα βήματα επίτευξης μέρους του στόχου.
5. Η «σούπα»: Χρησιμοποιείται με την αυτόματη αναγνώριση της ομιλίας. Προορίζεται για μία μόνο «σωστή» λέξη ή συλλαβή στόχο και μια «λάθος» θέση στην οποία αντιστοιχίζεται οτιδήποτε άλλο (όπως στο «κουτί»). Όταν επιτευχθεί ο καθορισμένος αριθμός επιτυχημένων προσπαθειών, εμφανίζεται ένα τραπέζι στο οποίο σερβίρεται η σούπα. Τονίζει την παραγωγή διακρίσεων.
6. Το «ραδιόφωνο»: Χρησιμοποιείται με την αυτόματη αναγνώριση της ομιλίας. Θα είναι διαθέσιμο σε μελλοντική έκδοση του προγράμματος.
7. Ο «δύτης»: Χρησιμοποιείται με την αυτόματη αναγνώριση της ομιλίας. Προορίζεται για μία μόνο «σωστή» λέξη ή συλλαβή στόχο, δύο «λάθος» θέσεις για προαιρετική αντιστοίχιση με συγκεκριμένα συχνά ή σημαντικά λάθη, και μια γενική αντίδραση «λάθος». Τονίζει την παραγωγή διακρίσεων μεταξύ λίγων στοιχείων. Η πλήρης έκδοση («ψαράς») θα απαρτίζεται από πολλαπλά επίπεδα γραφικής παρουσίασης με την ίδια αλληλεπίδραση και ρυθμίσεις, προκειμένου να διατηρηθούν τα κίνητρα του πελάτη παρά τις περισσότερες προσπάθειες.
8. Τα «πούλια»: Χρησιμοποιείται με την αυτόματη αναγνώριση της ομιλίας. Προορίζεται για ενήλικες. Προβάλλει ένα σκορ (με άριστα το 10) για κάθε μεμονωμένη προσπάθεια και ένα συγκεντρωτικό (αθροιστικό) σκορ. Προορίζεται για μία μόνο «σωστή» λέξη. Δεν υπάρχει οπτική αμοιβή εκτός από το σκορ.
9. Το «αερόστατο»: Χρησιμοποιείται με την εκπαίδευση του ύψους και της έντασης. Οπτικοποιεί την επιλεγμένη διάσταση (το ύψος ή η ένταση της φωνής αντιστοιχεί σε ύψος μπαλονιού). Στόχος είναι η διατήρηση της φώνησης και η βαθμιαία αύξηση της επιλεγμένης διάστασης (ύψους ή έντασης φωνής) για να φτάσει στο σημείο διαφυγής.
10. Οι «φούσκες»: Χρησιμοποιείται με την εκπαίδευση του ύψους και της έντασης. Οπτικοποιεί την επιλεγμένη διάσταση (το ύψος ή η ένταση της φωνής αντιστοιχεί στο ύψος της φούσκας). Όπως και στο μπαλόνι, συμβάλλει στην επίτευξη μιας αύξουσας καμπύλης ύψους (ή αυξανόμενης έντασης) και αθροίζει τις επιτυχημένες προσπάθειες για την παρουσίαση της ανταμοιβής.
11. Οι «μπίλιες»: Χρησιμοποιείται με την εκπαίδευση του ύψους και της έντασης. Οπτικοποιεί την επιλεγμένη διάσταση (το ύψος ή η ένταση της φωνής αντιστοιχεί στο ύψος της τρέχουσας γραμμής). Στόχος είναι να περάσετε μέσα από όλους τους κύκλους και αλλάζοντας το χρώμα τους να πετύχετε ένα υψηλό σκορ.
12. Τα «τούβλα»: Χρησιμοποιείται στην εκπαίδευση της έντασης και συμβάλλει στις διακρίσεις τονισμού και έμφασης. Μπορεί να οπτικοποιεί δύο έως τέσσερα διαστήματα, το καθένα με ένα «υψηλό» ή «χαμηλό» στόχο (διαμόρφωση από το χρήστη). Ο στόχος είναι να περάσει η γραμμή μέσα από τις ορθογώνιες περιοχές με ραγδαία διαφοροποίηση της έντασης της φωνής.

Οι εικόνες στις επόμενες σελίδες απεικονίζουν κάποια από αυτά τα ΓΔ.

7.6. Η ζώνη του στόχου

Σε δραστηριότητες που χρησιμοποιούν την αναγνώριση ομιλίας, η επιθυμητή παραγωγή παρουσιάζεται στον πελάτη με πολλές μορφές: γραπτή, προφορική από τον ίδιο τον πελάτη, προφορική από τον λογοπεδικό, ή ως μια εικόνα. Η Εικόνα 7.6 δείχνει τη «ζώνη του στόχου» με τα κουμπιά των ηχητικών προτύπων στα αριστερά. Η μικρή μορφή προσώπου σχετίζεται με το πρότυπο (μοντέλο) του πελάτη.

Η ζώνη του στόχου απεικονίζει επίσης την πρόοδο στη δραστηριότητα χρωματίζοντας κίτρινη τη γραμμή προόδου κάτω από το γραπτό στόχο. Η γραμμή αυτή δείχνει πόσο έχει προχωρήσει τη δραστηριότητα ο πελάτης σε σχέση με τον καθορισμένο αριθμό προσπαθειών για αυτή τη δραστηριότητα. Για δραστηριότητες που τερματίζονται με την επίτευξη του στόχου, η γραμμή προόδου μπορεί να μην είναι εντελώς κιτρινισμένη όταν η δραστηριότητα ολοκληρωθεί.

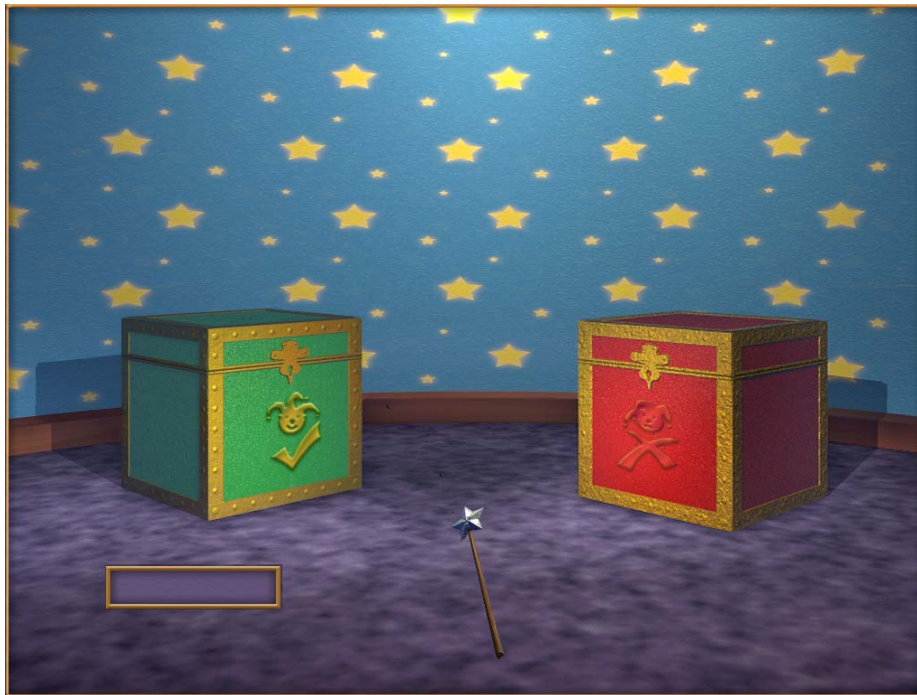
Αυτή η ζώνη προβάλλεται στο κάτω μέρος κάθε διεπαφής αναγνωριστή.



Εικόνα 7.6. Η «ζώνη του στόχου» για εξάσκηση με τη χρήση αναγνωριστή. Το κουμπί στην άκρη αριστερά παίζει το πρότυπο του λογοπεδικού με ένα κλικ, ενώ το δεύτερο κουμπί από αριστερά παίζει το πρότυπο του πελάτη. Ο στόχος είναι γραμμένος στην κεντρική περιοχή (εδώ δείχνει τη λέξη «άλλος») και υπάρχει χώρος στα δεξιά της μπάρας για την προσθήκη μιας εικόνας του στόχου (σε περίπτωση απεικόνισης των λέξεων). Η γραμμή προόδου κάτω από το γραπτό στόχο γίνεται βαθμιαία κίτρινη, υποδεικνύοντας τη σταδιακή ολοκλήρωση του προκαθορισμένου αριθμού προσπαθειών.

7.7. Οδηγίες χρήσης

Τα γραφικά διεπαφής αναγνωριστή ξεκινούν παρουσιάζοντας σύντομες γραπτές οδηγίες χρήσης, σύμφωνα με τη διαμόρφωση της αντίστοιχης δραστηριότητας. Για να παρακάμψετε τις οδηγίες αυτές (όταν θα έχει πλέον εξοικειωθεί ο πελάτης με κάθε γραφικό) χωρίς να πρέπει να τροποποιήσετε τη διαμόρφωση της δραστηριότητας (π.χ. σε μεταγενέστερες επαναλήψεις), μπορείτε να κάνετε δεξί κλικ του ποντικιού οπουδήποτε πάνω στην οθόνη όταν εμφανίζονται οι οδηγίες.



Εικόνα 7.7. Το ΓΔ «κουτί». Είστε έτοιμοι για την εκκίνηση όταν το μαγικό ραβδί σπινθηρίζει. Μια παραγωγή που αντιστοιχεί σωστά στο στόχο, στέλνει το ραβδί να ακουμπήσει το πράσινο κουτί και προσθέτει έναν πόντο στο πεδίο αμοιβής. Ένας κλόουν πετάγεται από το κουτί όταν σημειώνεται ο προκαθορισμένος αριθμός επιτυχιών.



Εικόνα 7.8. Το ΓΔ «ψάρι». Είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε με την εμφάνιση του ψαριού. Το ψάρι κινείται προς το άνοιγμα, ανάλογα με το πόσο καλά η παραγωγή του πελάτη αντιστοιχεί στο στόχο. Το ψάρι βγαίνει για να συναντήσει το κοντινό κοπάδι των ψαριών μετά από μια επιτυχημένη προσπάθεια.



Εικόνα 7.9. Το ΓΔ «μάγος»: Μπορείτε να ξεκινήσετε μόλις ο μάγος στρέψει το ραβδί και κοιτάξει προς τα αντικείμενα. Η «μαγική σκόνη» πετά προς το αντικείμενο που αντιστοιχεί στην προκαθορισμένη λέξη. Το κύπελο και το καπέλο αντιστοιχούν σε λανθασμένες παραγωγές συγκεκριμένου τύπου, ενώ το πράσινο κουτί δίνει μια συγκεντρωτική αμοιβή όταν επιτευχθεί ο προκαθορισμένος αριθμός σωστών προσπαθειών.



Εικόνα 7.10. Το ΓΔ «ποδήλατο»: Το ποδήλατο κατευθύνεται προς το σπίτι στα δεξιά ανάλογα με το πόσο ταιριάζει ο παραγόμενος λόγος του πελάτη με το στόχο, συγκεντρώνοντας προμήθειες καθοδόν. Μπαίνει μέσα στο σπίτι για να δώσει μια επιβράβευση μετά από μια πλεπιτυχημένη προσπάθεια.



Εικόνα 7.11. Το ΓΛ «σούπα»: Τα λαχανικά πηδούν μέσα στην κατσαρόλα στις σωστές προσπάθειες ή μέσα στο σκουπιδοντενεκέ στις λάθος. Η σούπα σερβίρεται στον προκαθορισμένο αριθμό επιτυχιών.



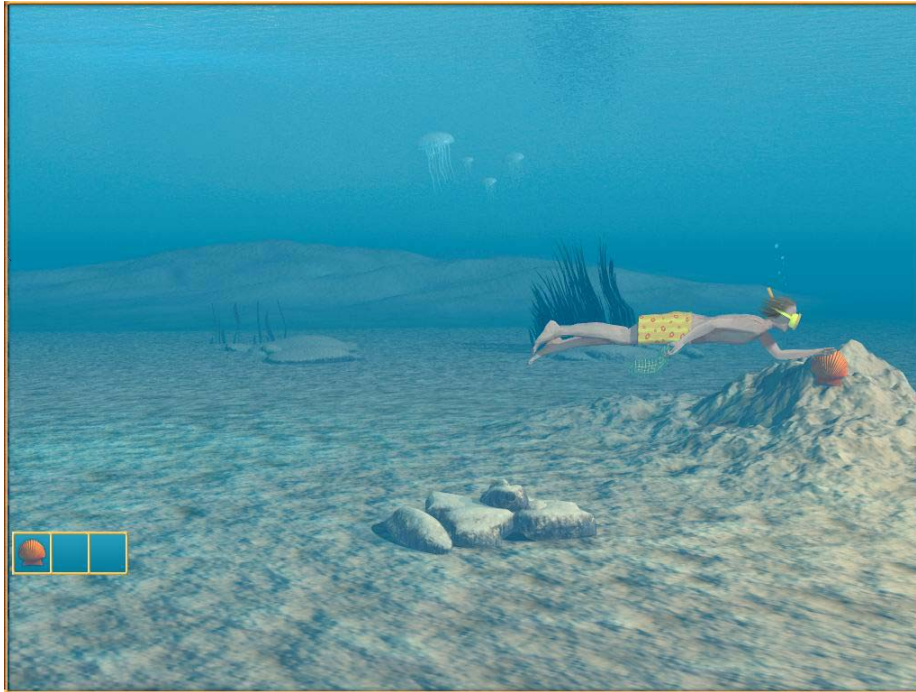
Εικόνα 7.12. Το ΓΛ «ραδιόφωνο».



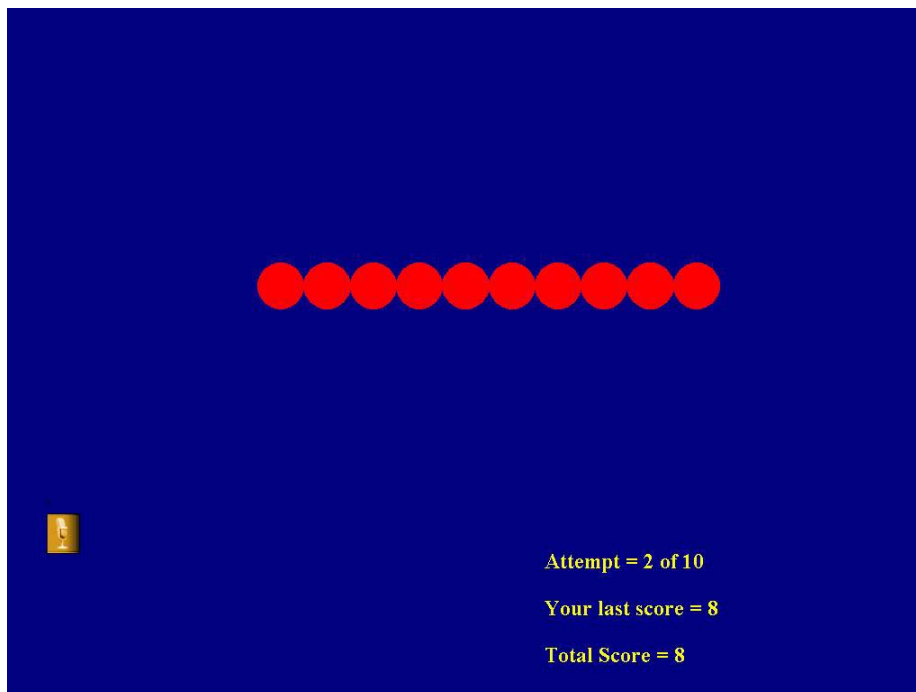
Εικόνα 7.13. Το ΓΔ «Αερόστατο». Μπορείτε να ξεκινήσετε μόλις εμφανιστεί το αερόστατο στο γρασίδι. Η ένταση της φωνής μεταφράζεται σε ύψος, με αποτέλεσμα να σηκώνεται το αερόστατο όσο πιο δυνατός είναι ο ήχος. Στόχος είναι να καταλήξει το αερόστατο επάνω δεξιά, με βαθμιαία αύξηση της έντασης, ακολουθώντας τη διαγώνια πορεία που χαράζουν τα σύννεφα.



Εικόνα 7.14. Το ΓΔ «φούσκες». Ξεκινάτε όταν το φουσητήρι είναι όρθιο. Το ύψος της φωνής μεταφράζεται σε ύψος στην οθόνη ώστε η φούσκα με τον «πρασινούλη» μέσα της να ανεβαίνει όσο αυξάνεται το ύψος της φωνής. Στόχος είναι να φθάσει το ροζ τόξο στην κάσα του παραθύρου ακολουθώντας μια διαγώνια ανοδική πορεία. Το ξύλινο τρένο ξεκινά μετά από τον προκαθορισμένο αριθμό επιτυχιών.



Εικόνα 7.15. Το ΓΛ «δύτες» (ενδιάμεσο επίπεδο του «ψαρά»): Η εκκίνηση δίνεται με την εμφάνιση του δύτε στην οθόνη καθώς κολυμπά από τα αριστερά. Ο δύτες κατευθύνεται προς το σημείο του στόχου (βράχος για τις σωστές παραγωγές), ή προς τις πέτρες ή τις τσούχτρες για διαφορετικού τύπου λάθη. Με κάθε επιτυχημένη παραγωγή ο δύτες συλλέγει τις ανταμοιβές από τον βράχο (διάφοροι θαλάσσιοι οργανισμοί). Όταν συμπληρωθούν οι προκαθορισμένες επιτυχίες ο δύτες φεύγει από την οθόνη κολυμπώντας προς το επόμενο επίπεδο του παιχνιδιού (δεν φαίνεται εδώ).



Εικόνα 7.16. Το ΓΛ «μπίλιες» για την εκπαίδευση ύψους και έντασης. Οι κόκκινοι κύκλοι σχηματίζουν την πορεία που πρέπει να ακολουθηθεί (σταθερό επίπεδο στο παράδειγμα της εικόνας· μπορεί να είναι είτε ανοδικό, ή καθοδικό ή πιο πολύπλοκο). Η φωνή του πελάτη ελέγχει μια γραμμή που χαράζει μια πορεία στην οθόνη από τα αριστερά προς τα δεξιά. Κάθε κύκλος που εγγιζεται γίνεται κίτρινος και προσθέτει έναν πόντο στο συνολικό σκορ.

7.8. Διαμόρφωση νέων δραστηριοτήτων

Μερικές φορές, καθώς χρησιμοποιείτε το OLPy, ειδικά στην αρχή, ίσως χρειαστεί να ορίσετε νέες δραστηριότητες μέσα στο σύστημα, αφού η τράπεζα διαθέσιμων δραστηριοτήτων από την αρχική εγκατάσταση του συστήματος ίσως να μην καλύπτει όλες τις συγκεκριμένες ανάγκες σας. Είναι εύκολο να δημιουργήσετε νέες δραστηριότητες κατά τη διαμόρφωση μιας νέας άσκησης. Δεν υπάρχει ειδικό τμήμα στο OLPy για τη δημιουργία δραστηριοτήτων, αφού θα προσέθετε πολυπλοκότητα χωρίς να αυξάνει τη λειτουργικότητα: όταν δημιουργείτε μια νέα δραστηριότητα το κάνετε για να τη χρησιμοποιείτε σε μια νέα άσκηση, εφόσον οι παλιότερες ασκήσεις έχουν παλιότερες δραστηριότητες! Συνεπώς, το τμήμα στο οποίο θα χρειαστεί να δημιουργήσετε νέες δραστηριότητες είναι εκεί που ορίζετε νέες ασκήσεις. Στην περίπτωση που θελήσετε να δημιουργήσετε νέες δραστηριότητες για μελλοντική χρήση σε ασκήσεις, μπορείτε να ορίσετε μια εικονική νέα άσκηση και να δημιουργήσετε τις νέες δραστηριότητες μέσα σε αυτήν χωρίς στη συνέχεια να την εκτελέσετε ποτέ. Εάν έχετε ορίσει έναν εικονικό πελάτη για τη δική σας εξάσκηση με το OLPy, τότε μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα ασκήσεων αυτού του εικονικού πελάτη για πειραματισμό και για δημιουργία και ρύθμιση νέων δραστηριοτήτων και ασκήσεων.

Ο ορισμός των δραστηριοτήτων υπακούει στη γενική λογική των μονάδων του OLPy όπως περιγράφονται στην Ενότητα 2.2. Δηλαδή, οι δραστηριότητες αποτελούν ενέργειες που εκτελούνται από τους λογοπεδικούς και/ή τους πελάτες που χρησιμοποιούν το πρόγραμμα, και στοχεύουν στην παραγωγή αποτελεσμάτων και ενδιάμεσων προϊόντων που απαιτούνται για την εκτέλεση ασκήσεων, οι οποίες, με τη σειρά τους, έχουν συγκεκριμένους λογοθεραπευτικούς στόχους. Οι δραστηριότητες δεν έχουν ξεχωριστούς θεραπευτικούς στόχους αλλά χρησιμοποιούνται για την εξυπηρέτηση των στόχων των ασκήσεων. Για να ορίσετε μια νέα δραστηριότητα πρέπει να διευκρινίσετε εάν είναι δραστηριότητα λογοπεδικού ή πελάτη, ποιο είναι το επίπεδο της λογοθεραπείας στο οποίο θα χρησιμοποιηθεί και ποια η κατηγορία της άσκησης για την οποία διαμορφώνεται, ποιο πρόγραμμα-εργαλείο θα την εκτελέσει και εάν χρειάζεται κάποιο συγκεκριμένο προαπαιτούμενο ή περιεχόμενο.

Εικόνα 7.17. Η οθόνη που παρέχει την απαραίτητη λειτουργικότητα για τη δημιουργία νέας δραστηριότητας με τη χρήση των εργαλείων του OLPy και την τράπεζα πληροφοριών. Επιτρέπει τη ρύθμιση όλων των παραμέτρων των δραστηριοτήτων και, προαιρετικά, τη διαμόρφωσή τους.

Η εικόνα 7.17 δείχνει το παράθυρο «Δημιουργία νέας δραστηριότητας» στο οποίο ορίζετε τη νέα δραστηριότητα. Στο επάνω τμήμα του παραθύρου, υπάρχει ένα κενό πεδίο που ονομάζεται «Περιγραφή δραστηριότητας». Αυτό είναι πολύ σημαντικό γιατί οτιδήποτε γράψετε εκεί θα χρησιμοποιείται ως τίτλος για τον εντοπισμό αυτής της δραστηριότητας όταν θα την εισάγετε σε μελλοντικές ασκήσεις. Συνεπώς, αυτό το πεδίο πρέπει να είναι περιεκτικό, ακριβές και επαρκώς περιγραφικό για εσάς. Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής δεν έχει τη δυνατότητα ελέγχου της περιγραφής σας και δεν μπορεί να παράγει ή να προτείνει αυτόματα κατάλληλες περιγραφές, οπότε μπορείτε να εισάγετε οτιδήποτε θεωρείτε κατάλληλο.

Ο ορισμός μιας δραστηριότητας περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των εξής στοιχείων:

1. Τύπος δραστηριότητας, είτε πελάτη είτε λογοπεδικού. Οι δραστηριότητες του πελάτη είναι εκείνες που εκτελούνται από/με τον πελάτη (κατά τη διάρκεια της συνεδρίας με τον πελάτη) και κατά συνέπεια, απαιτούν την παρουσία του πελάτη. Κάντε ένα κλικ στο κενό πεδίο για να δείτε τις δύο επιλογές και να επιλέξετε την επιθυμητή με ένα κλικ επάνω της.
2. Το επίπεδο δραστηριότητας ή, πιο σωστά, το επίπεδο λογοθεραπείας της άσκησης για την οποία δημιουργείται αυτή η δραστηριότητα. Κάντε κλικ στο κενό πεδίο για να δείτε τα επίπεδα και να επιλέξετε το επιθυμητό με ένα κλικ επάνω του.
Σημείωση: Αυτό το πεδίο συνήθως συμπληρώνεται αυτόματα με το επίπεδο της άσκησης για την οποία διαμορφώνεται η δραστηριότητα. Συνήθως αυτή θα είναι και η καλύτερη επιλογή και δεν χρειάζεται περαιτέρω τροποποίηση εκτός αν ξέρετε ακριβώς τι κάνετε και γιατί.
3. Η κατηγορία της δραστηριότητας, που περιγράφει το είδος της εξάσκησης που εξυπηρετεί και με την οποία σχετίζεται αυτή η δραστηριότητα. Αυτό είναι κυρίως χρήσιμο για τον εντοπισμό δραστηριοτήτων στο μέλλον, όταν θα διαμορφώνετε νέες ασκήσεις (η αντίστοιχη λειτουργία αναζήτησης/επιλογής δεν έχει ακόμη συμπεριληφθεί). Κάντε ένα κλικ στο κενό πεδίο για να δείτε τις προσφερόμενες επιλογές και επιλέξτε την επιθυμητή με ένα κλικ επάνω της.
Σημείωση: Αυτό το πεδίο κανονικά συμπληρώνεται αυτόματα με την κατηγορία της άσκησης για την οποία δημιουργείτε αυτή τη δραστηριότητα. Συνήθως αυτό θα πρέπει να είναι η καλύτερη επιλογή· έτσι, αν δεν γνωρίζετε τι ακριβώς κάνετε, δεν θα πρέπει να τροποποιήσετε αυτό το πεδίο όταν δημιουργείτε μια δραστηριότητα.
4. Το πρόγραμμα-εργαλείο, δηλαδή, το λογισμικό στοιχείο που χρησιμοποιείται για την εκτέλεση αυτής της δραστηριότητας. Η κάθε επιλογή στον κατάλογο με τα προγράμματα αντιστοιχεί σε ένα διαφορετικό τύπο εργαλείου, πιθανώς με διαφορετικές επιλογές διεπαφής. Θυμηθείτε ότι τα ΓΔ είναι ιδιότητες των εργαλείων και προσδιορίζονται στη διαμόρφωση του προγράμματος ασκήσεων και όχι στον ορισμό της δραστηριότητας. Εδώ θα πρέπει να καθορίσετε ποιο είδος εργαλείου θα χρειαστείτε για αυτή τη δραστηριότητα. Οι συνήθεις επιλογές περιλαμβάνουν τον αυτόματο αναγνωριστή ομιλίας (γνωστός ως Αναγνωριστής), τη διδιάστατη ζωντανή φωνητική χαρτογράφηση (γνωστή και ως Φωνητικός χάρτης), τον εκπαιδευτή που διαμορφώνει αναγνωριστές, τον ηχογράφο για τη συλλογή ακουστικών δεδομένων κλπ. Κάντε ένα κλικ στο κενό πεδίο για να δείτε τις διαθέσιμες επιλογές και επιλέξτε το επιθυμητό εργαλείο με ένα κλικ.
5. Η κατάσταση, δηλαδή, εάν η νέα δραστηριότητα θα θεωρηθεί διαμορφωμένη (και κατά συνέπεια έτοιμη προς εκτέλεση) ή θα απαιτήσει διαμόρφωση αργότερα. Εάν (α) γνωρίζετε ακριβώς τις παραμέτρους που επιθυμείτε· (β) έχετε όλα τα προαπαιτούμενα (π.χ., υπάρχοντες προ-εκπαιδευμένους αναγνωριστές, εάν χρειάζονται)· και (γ) διαμορφώνετε πλήρως μια δραστηριότητα στο στάδιο της δημιουργίας, τότε μπορείτε να ορίσετε αυτό το πεδίο ως «εκκρεμεί», δίνοντας τη δυνατότητα στη δραστηριότητα να εκτελεστεί χωρίς περαιτέρω ρύθμιση. Μην

Ξεχνάτε ότι μια νέα δραστηριότητα που ορίζεται με την κατάσταση «εκκρεμεί», είναι έτοιμη προς εκτέλεση όχι μόνο μέσα στη συγκεκριμένη άσκηση για την οποία πρωτοδημιουργείται, αλλά και σε μελλοντικές ασκήσεις που ίσως την προσθέσετε, ακόμη και αν αργότερα θελήσετε να την τροποποιήσετε. Φυσικά μπορείτε πάντα να κάνετε τροποποιήσεις στο μέλλον, σε άλλες ασκήσεις, μέσω της οθόνης διαμόρφωσης άσκησης, αλλά το δύσκολο θα είναι να θυμάστε ποιες δραστηριότητες που «εκκρεμούν» πρέπει να τροποποιηθούν και ποιες όχι. Αυτό μπορεί να δημιουργήσει σύγχυση και έτσι, ακόμη και αν προσέχετε πολύ όταν ονομάζετε τις νέες δραστηριότητες, δεν συνιστάται να δημιουργείτε νέες δραστηριότητες σε κατάσταση «εκκρεμεί» εκτός αν έχετε αρκετή πείρα με το σύστημα και γνωρίζετε πολύ καλά τι κάνετε. Η μόνη εξαίρεση αφορά στις δραστηριότητες εκπαίδευσης, οι οποίες θα πρέπει πάντοτε να εισάγονται ως «εκκρεμεί», αφού δεν υπάρχει δυνατότητα (ή λόγος) ρύθμισης.

Αφού ορίσετε όλα αυτά τα πεδία μπορείτε με ένα κλικ στο «Διαμόρφωση» να εισάγετε παραμέτρους διαμόρφωσης για τη νέα δραστηριότητα, ρυθμίζοντάς τη. Ανάλογα με το εργαλείο που έχετε επιλέξει, θα εμφανιστεί το αντίστοιχο παράθυρο διαμόρφωσης, επιτρέποντάς σας να ορίσετε τις παραμέτρους που επιθυμείτε για τη νέα δραστηριότητα.

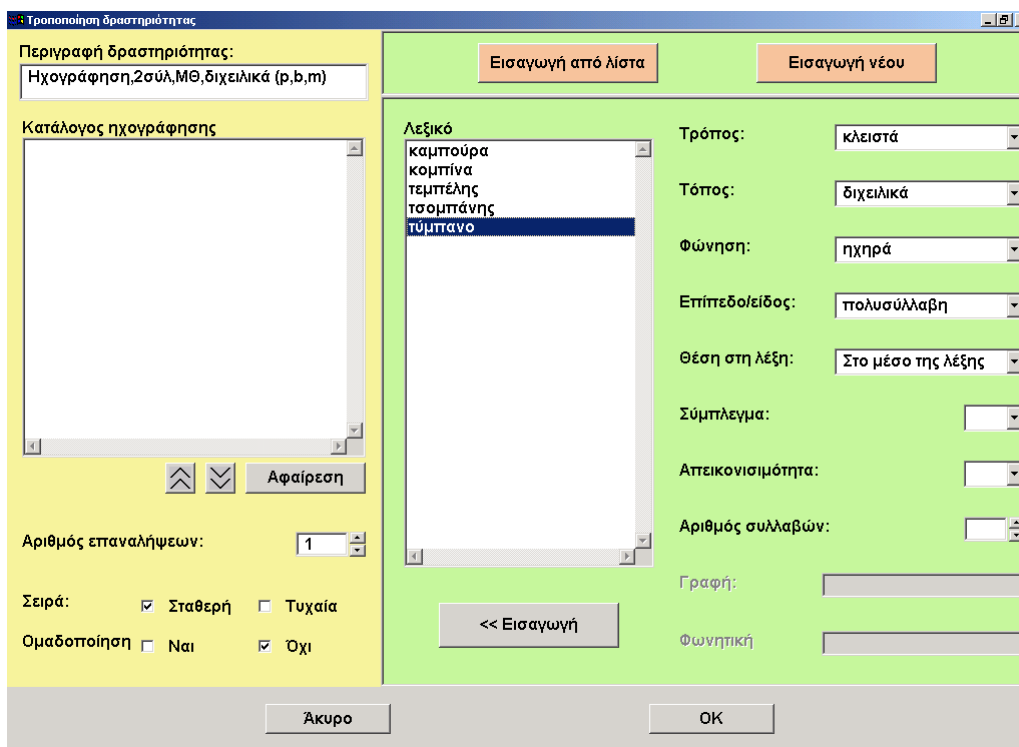
Όταν έχετε ολοκληρώσει τον ορισμό της νέας δραστηριότητας, κάντε ένα κλικ στο «OK», ώστε να εισαχθεί στην άσκηση που ορίζετε και να επιστρέψετε στο παράθυρο «Νέα άσκηση». Εάν κάνετε κλικ στο «Ακύρωση», ακυρώνεται ο ορισμός της δραστηριότητας, η νέα δραστηριότητα δεν εισάγεται στην άσκηση, και επιστρέφετε στο παράθυρο «Νέα άσκηση».

8. Στοιχεία Ηχογράφησης

Στο OLP, οτιδήποτε προβάλλεται ως σήμα προς τον πελάτη για να μιλήσει ονομάζεται «ερέθισμα» ή «στοιχείο». Αυτά τα στοιχεία είναι συνήθως λέξεις ή συλλαβές, αλλά μπορεί να είναι και αναπαραστάσεις απλών ήχων (φθόγγων) ή μικρών φράσεων, κατά την κρίση του λογοπεδικού. Η ιδέα του «στοιχείου» είναι σημαντική διότι είναι διαφορετική από οποιοδήποτε *αποτέλεσμα* που μπορεί να προκύψει από την παρουσίαση του στοιχείου, όπως είναι για παράδειγμα μια ηχογράφηση (αρχείο ήχου) της προφοράς μιας λέξης ή συλλαβής. Δηλαδή, το «στοιχείο» είναι η *ονομασία* για κάτι που πρόκειται να προφερθεί (ή έχει προφερθεί) και όχι ο παραγόμενος ήχος που προφέρεται. Έτσι έχετε υπόψη σας ότι όταν επιλέγετε τα «στοιχεία», επιλέγετε ετικέτες και όχι ήχους. Από την άλλη πλευρά, εφόσον παράγονται ήχοι ως αποτέλεσμα της προβολής στοιχείων, τα αρχεία ήχου συνδέονται με τις αντίστοιχες ονομασίες, αλλιώς δεν θα γνωρίζατε ποιος ήχος υπάρχει σε ποιο αρχείο χωρίς να το έχετε ακούσει.

8.1. Τράπεζα στοιχείων και επιλογή στοιχείων

Τα στοιχεία επιλέγονται συνήθως για να προβληθούν σε μια συνεδρία ηχογράφησης, ώστε να πληροφορηθεί ο πελάτης για το τι θα πρέπει να πει. Επομένως, η κύρια χρήση της επιλογής στοιχείου θα είναι για δραστηριότητες ηχογράφησης. Εφόσον η λογοθεραπεία στρέφεται γύρω από στόχους άρθρωσης, πιθανώς να θέλετε να επιλέξετε στοιχεία σύμφωνα με κάποια σχετικά κριτήρια, όπως φωνητικά χαρακτηριστικά ή άλλες δομικές ιδιότητες (αριθμός συλλαβών, θέση συγκεκριμένων φθόγγων ενδιαφέροντος κλπ.). Έτσι, διατίθεται στο OLPy μια ειδική οθόνη, στο πλαίσιο της διαμόρφωσης μιας δραστηριότητας ηχογράφησης, για να μπορείτε να χρησιμοποιήσετε φωνητικά κριτήρια στην επιλογή στοιχείου όταν διαμορφώνετε μια νέα δραστηριότητα ηχογράφησης ή όταν τροποποιείτε μία ήδη υπάρχουσα δραστηριότητα.



Εικόνα 8.1. Παράθυρο επιλογής στοιχείων, που δείχνει τα κριτήρια επιλογής στην άκρη δεξιά και έναν κατάλογο στοιχείων που ικανοποιούν τα ενεργά κριτήρια στο κέντρο (αριστερά στην πράσινη περιοχή).

8.2. Εισαγωγή νέων στοιχείων

Από την άλλη πλευρά, το OLPy θα ήταν εξαιρετικά περιοριστικό εάν δεν επέτρεπε τη χρήση νέων στοιχείων, που δεν έχουν προκαθοριστεί με την εγκατάσταση του λογισμικού. Έτσι είναι ανάγκη ο χρήστης να μπορεί να προσθέτει νέα στοιχεία τα οποία θα ταιριάζουν στις συγκεκριμένες ανάγκες αξιολόγησης και λογοθεραπείας. Από την άλλη πλευρά, η δύναμη της επιλογής στοιχείων του OLPy βρίσκεται στα ευέλικτα, κατάλληλα φωνητικά κριτήρια που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και να διαμορφώνετε έτσι καταλόγους στοιχείων για κάθε ειδικό λογοθεραπευτικό σκοπό. Συνεπώς, είναι σημαντικό να εισάγει ο χρήστης τις πληροφορίες φωνητικών χαρακτηριστικών όταν εισάγει νέα στοιχεία, προκειμένου να μπορεί στο μέλλον να εντοπίζει τα στοιχεία που εισήγαγε, χρησιμοποιώντας φωνητικά κριτήρια, και να τα χρησιμοποιεί ξανά. Για το σκοπό αυτό έχει κατασκευαστεί μια ειδική οθόνη στο OLPy που διευκολύνει την προσθήκη νέων στοιχείων στην τράπεζα του συστήματος μαζί με τον προσδιορισμό των απαραίτητων πεδίων φωνητικών κριτηρίων, κατά την κρίση του χρήστη. Μπορείτε όμως αν θέλετε να προσθέτετε νέα στοιχεία στην τράπεζα του συστήματος χωρίς τον προσδιορισμό όλων των πεδίων (ή, στην πραγματικότητα, *οποιοδήποτε πεδίου*).

Καθώς δίνεται στον χρήστη η ευκαιρία να παραλείψει την εισαγωγή των φωνητικών πληροφοριών, υπάρχει μεγαλύτερη ευελιξία στον τύπο των στοιχείων που εισάγονται (ίσως να μην είναι όλα τα πεδία σχετικά) ή στην προγραμματισμένη χρήση (ίσως κάποια στοιχεία προορίζονται να είναι μιας χρήσης και ο λογοπαιδικός δεν προβλέπει ότι θα χρειαστεί να τα ξαναβρεί στο μέλλον με τη χρήση φωνητικών κριτηρίων). Ίσως πάλι τα νέα στοιχεία να είναι κατά κάποιο τρόπο ιδιαίτερα και να μην ανήκουν σε οποιοδήποτε φωνητικά προσδιορισμένο κατάλογο προσδιορισμένο με βάση τέτοια κριτήρια. Πρέπει να προσέξετε ιδιαίτερα το εξής σημείο: Εάν χρησιμοποιείτε αυτή τη δυνατότητα λανθασμένα, αποκτώντας τη συνήθεια της εισαγωγής νέων στοιχείων χωρίς τον προσδιορισμό των φωνητικών τους ιδιοτήτων, μπορεί να καταλήξετε με μια αποδιοργανωμένη τράπεζα στοιχείων που δεν θα μπορούν ούτε να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικά ούτε να ανήκουν σε σαφώς ορισμένες κατηγορίες όταν χρειαστεί να εντοπιστούν.

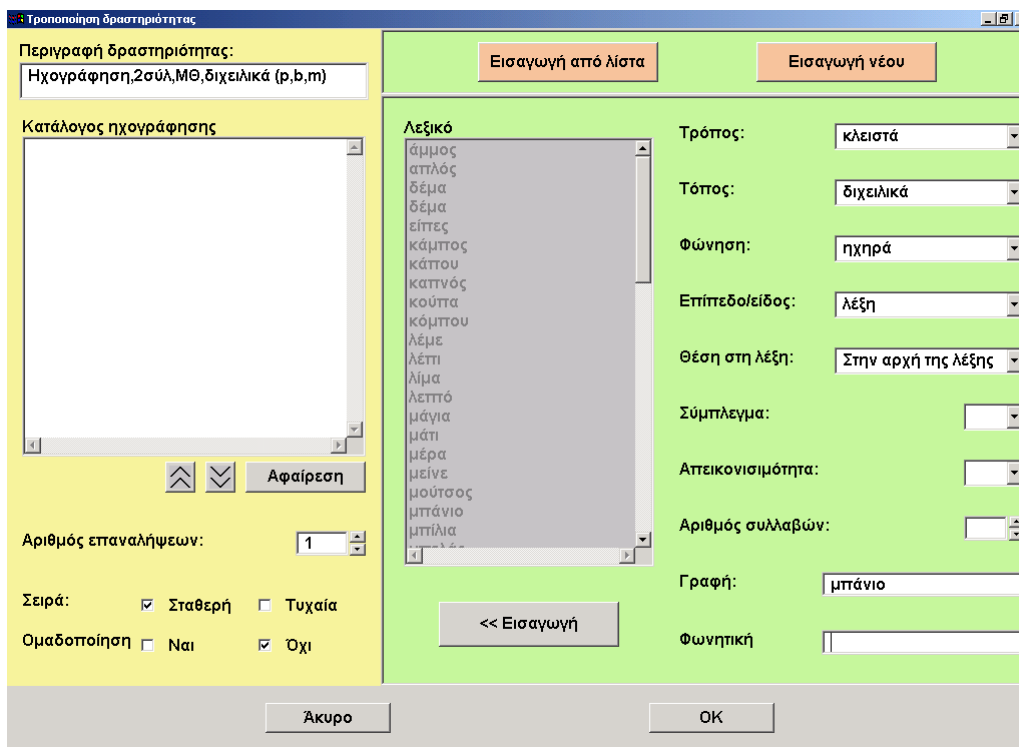
Όπως συμβαίνει και στην επιλογή στοιχείων, το περιεχόμενο των κριτηρίων σκόπιμα αναφέρεται σε ένα μόνο τμήμα (φθόγγο) του στοιχείου. Εάν περισσότερα από ένα τμήματα είναι σημαντικά για το συγκεκριμένο στοιχείο, τότε αυτό το στοιχείο πρέπει να εισαχθεί περισσότερες από μία φορές στην τράπεζα. Αυτό είναι απαραίτητο για να είναι αποτελεσματική η κωδικοποίηση των στοιχείων στην τράπεζα πληροφοριών, χωρίς να θυσιάζεται η ευελιξία της αναζήτησης στοιχείων. Συνεπώς, είναι φυσιολογικό κάποια στοιχεία να επαναλαμβάνονται. Σημειώστε ότι μόνο η γραφή και ο προφορά του στοιχείου επαναλαμβάνεται (πεδία «γραφή» και «φωνητική», αντίστοιχα). Τα άλλα πεδία είναι διαφορετικά για κάθε επανάληψη του στοιχείου εφόσον αναφέρονται σε διαφορετικούς φθόγγους (αυτός άλλωστε είναι και ο λόγος της επανάληψης).

Η επανάληψη στοιχείων είναι χρήσιμη όταν το ίδιο στοιχείο (λέξη) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για λογοθεραπεία με διαφορετικά φωνήματα. Για παράδειγμα, υποθέστε ότι θέλετε να χρησιμοποιήσετε τη λέξη «σπίτι» για εκπαίδευση (ή αξιολόγηση) της παραγωγής του [s] και του [p] σε σύμπλεγμα στην αρχή της λέξης και του [t] στην αρχή της συλλαβής μέσα στη λέξη. Αυτές οι τρεις περιπτώσεις αντιστοιχούν σε διαφορετικά επίπεδα δυσκολίας για τα τρία τμήματα αλλά δεν υπάρχει λόγος να μην χρησιμοποιείται η ίδια λέξη και για τα τρία. Έτσι μάλιστα μπορεί μια λέξη να αποδειχτεί εξαιρετικά χρήσιμη, ειδικά για την αξιολόγηση. Για την εισαγωγή μιας τέτοιας πολλαπλά χρήσιμης λέξης στην τράπεζα πληροφοριών του OLPy θα χρειαστεί να εισάγετε τρία νέα αρχεία, δηλαδή, να «προσθέσετε ένα νέο στοιχείο» τρεις φορές. Η γραφή «σπίτι» και ο φωνητικός κώδικας «spiti» θα χρησιμοποιηθούν και τις τρεις φορές. Τα άλλα πεδία θα χρησιμοποιηθούν για να προσδιορίσουν τα [t], [s] και [p], τα τελευταία δύο ως μέρη ενός συμπλέγματος. Θα εισαχθεί δηλαδή ένα στοιχείο με τη λέξη «σπίτι» για χρήση εστιασμένη στο [t], μια για το [s] και μία

για το [p]. Με τον τρόπο αυτό, η λέξη «σπίτι» θα εμφανιστεί στον κατάλογο στοιχείων όταν αναζητείτε τριβόμενα στην αρχή της λέξης ή στιγμιαία μέσα στη λέξη ή συμπλέγματα εξακολουθητικού στην αρχή της λέξης.

Η εικόνα 8.2 δείχνει την οθόνη προσθήκης στοιχείου. Η διαδικασία είναι πολύ απλή: Απλά γράψτε το νέο στοιχείο στο πεδίο γραφής και μετά συμπληρώστε όσα περισσότερα πεδία από τα υπόλοιπα επιθυμείτε. Κάντε κλικ στο «Εισαγωγή» για να χρησιμοποιήσετε το νέο στοιχείο στη δραστηριότητά σας και να το εισάγετε μόνιμα στην τράπεζα του OLPy.

Προσοχή: Για το δικό σας συμφέρον συμπληρώνετε πάντοτε όλα τα σχετικά πεδία φωνητικών πληροφοριών όποτε εισάγετε νέα στοιχεία.



Εικόνα 8.2. Παράθυρο προσθήκης στοιχείου που απεικονίζει πεδία τιμών για τα κριτήρια αναζήτησης. Σε αυτό το παράδειγμα, η λέξη “μπάνιο” εισάγεται στην τράπεζα του OLPy με πεδία αναφοράς στο αρχικό τμήμα [b], συνεπώς, το “μπάνιο” θα εμφανίζεται ως επιλογή στο μέλλον όταν απαιτούνται διχειλικά κλειστά στην αρχή της λέξης. Για να μπορείτε να επιλέξετε το “μπάνιο” όταν απαιτούνται ουρανικά ένρινα στη μέση της λέξης, η ίδια λέξη θα πρέπει να εισαχθεί επίσης με την πληροφορία για το μεσαίο [ɲ] .

Σημειώστε ότι από τη στιγμή που εισάγεται ένα στοιχείο στην τράπεζα δεν μπορεί να αφαιρεθεί. Ο λόγος είναι ότι είναι δύσκολο να εξασφαλίσουμε ότι δεν υπάρχει καμία συσχέτιση του στοιχείου, π.χ. με δραστηριότητες που έχουν καθοριστεί και περιμένουν να εκτελεστούν ή με δραστηριότητες που έχουν δώσει κάποια αποτελέσματα και χρειάζονται αυτό το στοιχείο ως ονομασία αποτελέσματος. Στην πραγματικότητα, οι πιθανότητες λένε ότι αφού έχετε εισάγει ένα στοιχείο, δίνετε ταυτόχρονα και πληροφορίες σχετικές με αυτό, οπότε μπορεί να είναι καταστροφικό για την τράπεζα εάν το αφαιρέσετε (ασαφείς παραπομπές και ελλιπή σχετικά στοιχεία μπορεί να αποσυντονίσουν σοβαρά την λειτουργία του προγράμματος και πιθανότατα να προκαλέσουν προβλήματα) Συνεπώς, έχει αποφασιστεί να μην μπορεί ποτέ να αφαιρεθεί κανένα στοιχείο από την τράπεζα στοιχείων του OLPy. Μια συνέπεια αυτού είναι ότι, εκτός από την περιφρούρηση της ακεραιότητας της τράπεζας, θα πρέπει να προσέχετε όταν προσθέτετε κάτι και τι είδους πληροφορίες εισάγετε για αυτό,

γιατί θα παραμείνει στο σύστημα για πάντα. Επομένως, θα σας ωφελήσει να δίνετε ιδιαίτερη προσοχή όταν προσθέτετε στοιχεία – να είστε βέβαιοι ότι οι προσπάθειές σας θα σας εξασφαλίσουν χρήσιμα αποτελέσματα στο μέλλον. Προσπαθήστε να έχετε αυτό στο νου σας κάθε φορά που διαμορφώνετε νέες δραστηριότητες πρόχειρα και βιαστικά, με τον πελάτη παρόντα, για να χωρέσετε μία ακόμη δραστηριότητα πριν το τέλος της συνεδρίας (κάτι που σίγουρα δεν συνιστάται)!

8.3. Κωδικοποίηση προφοράς SAMPA

Το SAMPA είναι συντομογραφία του «speech assessment methods phonetic alphabet» και αποτελεί ένα «φωνητικό αλφάβητο αναγνώσιμο από τον υπολογιστή», δηλαδή, είναι ένας προσδιορισμός αντιπροσωπευτικών φωνητικών συμβόλων με τη χρήση μόνο χαρακτήρων του λατινικού αλφαβήτου και λίγων καθιερωμένων συμβόλων του πληκτρολογίου. Κατασκευάστηκε για να μπορούν οι φωνητικές μεταγραφές να αποθηκευτούν σε ηλεκτρονικά αρχεία, χωρίς την ανάγκη για ειδική μορφή γραμμάτων, και συγχρόνως να παραμένουν σχετικά αναγνώσιμες, τουλάχιστον μετά από κάποια εξοικείωση. Θεωρήστε το SAMPA ως μια ηλεκτρονική έκδοση του Διεθνούς Φωνητικού Αλφαβήτου: εξυπηρετεί τον ίδιο σκοπό και μπορεί να αποθηκευτεί σε έναν υπολογιστή χωρίς ιδιαίτερα σύμβολα.

Το SAMPA χρησιμοποιείται στο OLPy για να αποθηκεύει την προφορά προκαθορισμένων στοιχείων (λέξεις, συλλαβές κλπ) που διατίθενται για να χρησιμοποιηθούν στην αξιολόγηση και τη λογοθεραπεία. Όλα τα στοιχεία στις προκαθορισμένες τράπεζες που δίνονται με το OLPy περιλαμβάνουν κωδικοποιημένες προφορές με χρήση του SAMPA. Κατά την προσθήκη στοιχείων, δεν υποχρεώνεστε να συμπεριλάβετε την προφορά τους αλλά ίσως αποβεί χρήσιμο στο μέλλον, εάν θέλετε να μπορείτε να αναζητήσετε προφορές με πιο σύνθετα κριτήρια επιπλέον του ενός φθόγγου που κωδικοποιείται για κάθε στοιχείο. Όμως μια λανθασμένη πληροφορία μπορεί να είναι χειρότερη από την έλλειψη πληροφορίας, ειδικά εάν πρέπει να βασιστείτε σε αυτή την πληροφορία για σοβαρές δραστηριότητες όπως η αξιολόγηση ή η λογοθεραπεία. Συνεπώς, θα πρέπει να προσθέτετε προφορές SAMPA μόνο εάν έχετε κατανοήσει επαρκώς το σύστημα φωνητικής μεταγραφής και γνωρίζετε τα σύμβολα – ή τουλάχιστον εάν υπάρχει πρόχειρη παραπομπή.

Για να βοηθηθείτε στην κατανόηση και χρήση της κωδικοποίησης των προφορών του SAMPA, ακολουθεί ο πίνακας με τους ήχους που συναντώνται στις περισσότερες Ευρωπαϊκές γλώσσες.

A. Πίνακας συμφώνων (αποσπασματικός)

	Χειλικά	Χειλοδο- ντικά	Οδοντικά	Φατνιακά	Μετα- φατνιακά	Ουρανικά	Υπερω- ικά	Σταφυ- λικά	Λαρυγ- γικά
Κλειστά, Προστριβό- μενα	p b			t d	TS dZ	c J\	k g	q G\	?
Τριβόμενα	p\ B	f v	T D	s z	S Z	C j\	x G	X R\	h h\
Ρινικά	m	F		n		J	N		
Πλάγια				l		L	5		
Παλλόμενα				4 r r\				R	
Ημίφωνα	w H					j			

B. Πίνακας φωνηέντων

	Πρόσθια		Κεντρικά		Οπίσθια	
Κλειστά ή υψηλά	I	y	1	}	M	u
	I	Y				U
Μεσαία, μισοκλειστά	e	2	@\	8	7	o
			@			
Μεσαία, μισοανοιχτά	E	9	3	3\	V	O
			6			
Ανοιχτά ή χαμηλά	{		a	&	A	Q

Οι πλήρεις πίνακες και περισσότερες πληροφορίες για το SAMPA βρίσκονται στις ιστοσελίδες του UCL (<http://www.phon.ucl.ac.uk/home/sampa/home.htm>) και της Wikipedia (<http://en.wikipedia.org/wiki/SAMPA>), και σε αυτές βασίζονται οι πιο πάνω πίνακες.

9. Ο ηχογράφος

Ο ηχογράφος είναι το πιο σημαντικό πρόγραμμα στη λογοθεραπεία, όχι εξαιτίας της τεχνικής αρτιότητας αλλά επειδή είναι συχνά απαραίτητο να συλλέγονται παραγωγές ομιλίας του πελάτη με οργανωμένο τρόπο. Οι παραγωγές του πελάτη είναι απαραίτητες για αξιολόγηση, παρακολούθηση, όπως επίσης και για δημιουργία αυτόματων αναγνωριστών ομιλίας και δικτύων φωνητικής χαρτογράφησης. Συνεπώς, το πρόγραμμα ηχογράφησης είναι αυτό που θα καταλήξετε να χρησιμοποιείτε πολύ σε πάρα πολλές ασκήσεις. Είναι λοιπόν πολύ σημαντικό ο ηχογράφος να είναι εύχρηστος και εύκολος αλλά και επαρκώς ευέλικτος για την ικανοποίηση όλων των απαιτήσεων. Κατά το σχεδιασμό του ηχογράφου προσπαθήσαμε να ελαχιστοποιήσουμε την προσπάθεια του χρήστη και να μεγιστοποιήσουμε την πληροφόρηση που παίρνει σε αντάλλαγμα ο χρήστης για περαιτέρω καθοδήγηση.

Σκοπός του ηχογράφου είναι να συλλέξει αρχεία ήχου, που προφανώς περιέχουν παραγόμενη ομιλία από πελάτες (ή από ομιλητές πρότυπα). Γενικά, ο ηχογράφος καλείται να εκτελέσει μια δραστηριότητα και του δίνεται ένας κατάλογος στοιχείων με συγκεκριμένη σειρά, που θα παρουσιάζεται στον χρήστη για ηχογράφηση. Η σειρά και ο αριθμός των στοιχείων στον κατάλογο καθορίζεται έξω από τον ηχογράφο και εξαρτάται από τη διαμόρφωση της αντίστοιχης δραστηριότητας. Συνεπώς, ο καθορισμός της τυχαίας σειράς, αν έχει ζητηθεί, έχει ολοκληρωθεί πριν από την έναρξη λειτουργίας του ηχογράφου και δεν μπορείτε να επηρεάσετε τη σειρά των στοιχείων μετά την εισαγωγή τους στον ηχογράφο (εκτός και αν αποφασίσετε να τροποποιήσετε τον κατάλογο προσωπικά και να μη βασιστείτε στον αυτόματο προγραμματισμό του συστήματος). Να έχετε υπόψη σας ότι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής δεν έχει τρόπο να κρίνει εάν η παραγωγή του πελάτη ταιριάζει στα προβαλλόμενα στοιχεία και γι αυτό εξαρτάται από εσάς να διασφαλίσετε την ποιότητα των δεδομένων (ηχογραφήσεων) που θα αποθηκευτούν. Για το λόγο αυτό, ο ηχογράφος δεν έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί χωρίς εποπτεία (π.χ., για χρήση από τον πελάτη μόνο του) και έχει εφαρμοστεί στη διεπαφή του λογοπεδικού. Αυτή η σχεδιαστική επιλογή επιτρέπει επίσης μεγαλύτερη ευελιξία στις λειτουργίες του προγράμματος.

Η εικόνα 9.1 δείχνει το παράθυρο του ηχογράφου που προβάλλει ένα στοιχείο προς ηχογράφηση (το στοιχείο «πα»). Το στοιχείο φαίνεται στο κόκκινο φόντο, το οποίο σημαίνει ότι ο χρήστης θα πρέπει να πατήσει το κουμπί ηχογράφησης πρώτα και έπειτα να αρχίσει να μιλά. Ακολουθώντας τις τυπικές συμβατικές εφαρμογές ηχογράφησης, το κουμπί ηχογράφησης αναπαρίσταται από έναν κόκκινο κύκλο.

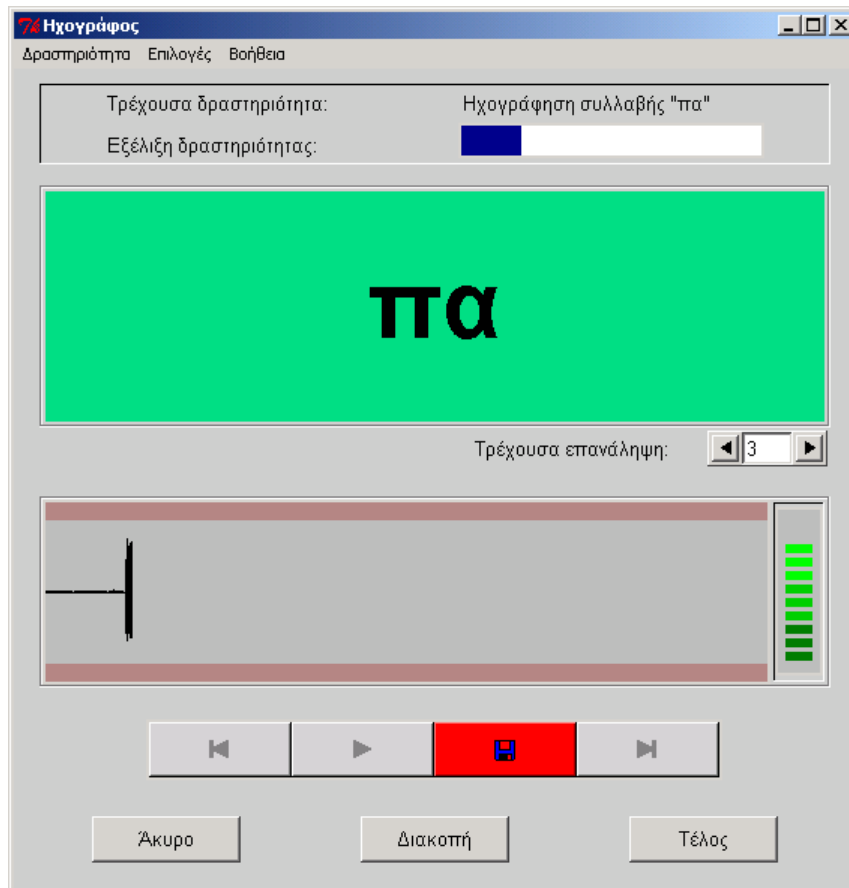
Προκειμένου να αποφευχθούν περιττές ενέργειες από το χρήστη, η ίδια περιοχή της οθόνης που αντιστοιχεί στο κουμπί ηχογράφησης προορίζεται και για τη λειτουργία «τέλος ηχογράφησης», ανάλογα με την περίπτωση: Όταν δεν ηχογραφείτε, εμφανίζεται το κουμπί ηχογράφησης (κόκκινος κύκλος). Όταν ηχογραφείτε, εμφανίζεται στη θέση αυτή το εικονίδιο της (παύσης και) αποθήκευσης, που απεικονίζει μια δισκέτα σε κόκκινο φόντο (βλέπε Εικόνα 9.2 πιο κάτω). Σημειώστε ότι δεν υπάρχουν διαφορετικά κουμπιά για το «τέλος» και «αποθήκευση», αφού κάθε ηχογράφηση αποθηκεύεται αυτόματα μόλις τερματιστεί. Αυτό επιτρέπει στον χρήστη να κινείται γρήγορα μέσα στον κατάλογο των στοιχείων, κάνοντας ένα κλικ για να ξεκινήσει να προφέρει κάθε στοιχείο και ένα κλικ όταν τελειώσει. Εάν ο εποπτεύων λογοπεδικός αντιληφθεί μια μη αποδεκτή παραγωγή (λανθασμένη λέξη, εξαιρετικά κακή άρθρωση, άσχετοι ήχοι, βήχας ή άλλες μη λεκτικές παραγωγές κλπ.) μπορεί να επιστρέψει και να επαναλάβει (ξαναγράψει) την κακή ηχογράφηση με τη χρήση των τόξων μπροστά/πίσω (στα αριστερά και δεξιά από τα κουμπιά play/record, αντίστοιχα). Για να παίξετε τον ήχο που προβάλλεται εκείνη τη στιγμή, μπορείτε να κάνετε κλικ στο κουμπί play, που απεικονίζεται με το μαύρο τόξο που δείχνει προς τα δεξιά.



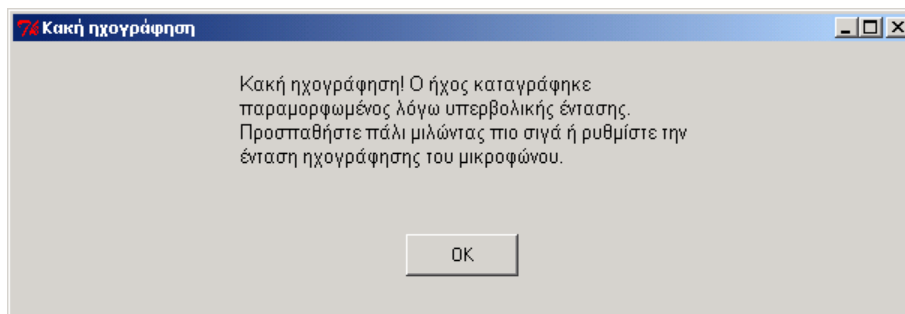
Εικόνα 9.1. Το πρόγραμμα ηχογράφησης που αναμένει να ξεκινήσει την ηχογράφηση της συλλαβής «πα».

Η διαδικασία ηχογράφησης έχει ως εξής: Μόλις κάνετε κλικ στο κουμπί ηχογράφησης, το φόντο του στοιχείου γίνεται πράσινο, δείχνοντας ότι το σύστημα ηχογραφεί τους ήχους από το μικρόφωνο. Επίσης ενεργοποιούνται η προβολή της κυματομορφής και ο δείκτης έντασης. Και τα δύο φαίνονται στην Εικόνα 9.2 πιο κάτω, κάτω από την περιοχή του στοιχείου. Η προβολή της κυματομορφής είναι χρήσιμη για τον έλεγχο της έντασης και άλλων χαρακτηριστικών των ηχογραφημένων ήχων, ενώ ο δείκτης έντασης χρησιμεύει στην παρακολούθηση της έντασης σε πραγματικό χρόνο.

Εάν η ένταση της ομιλίας είναι πολύ χαμηλή, θα εμφανιστούν στο δείκτη έντασης μπάρες χρώματος σκούρου πράσινου και οι μαύρες κηλίδες στην προβολή της κυματομορφής θα είναι μικρές. Σε μια τέτοια περίπτωση συνιστάται να επαναλάβετε την ηχογράφηση γιατί είναι δύσκολο να δουλέψετε με ήχους πολύ χαμηλού επιπέδου, και μπορεί να προκληθούν προβλήματα στα προγράμματα εκπαίδευσης και αναγνώρισης. Από την άλλη πλευρά, εάν η ένταση υπερβαίνει το διαθέσιμο εύρος, τότε θα δείτε να εμφανίζονται κόκκινες μπάρες στο δείκτη έντασης (βλέπε Εικόνα 9.4 πιο κάτω), ενώ η κυματομορφή θα μπαίνει στην κόκκινη ζώνη. Αυτό σημαίνει ότι το αρχείο ήχου δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί εξαιτίας της «ψαλίδισης» του ήχου και το πρόγραμμα θα αρνηθεί να αποθηκεύσει αυτό το αρχείο, υποβάλλοντάς σας στη διαδικασία της επανεγγραφής. Η Εικόνα 9.3 δείχνει το παράθυρο που εμφανίζεται στην οθόνη για να σας πληροφορήσει σχετικά με αυτή την κατάσταση.



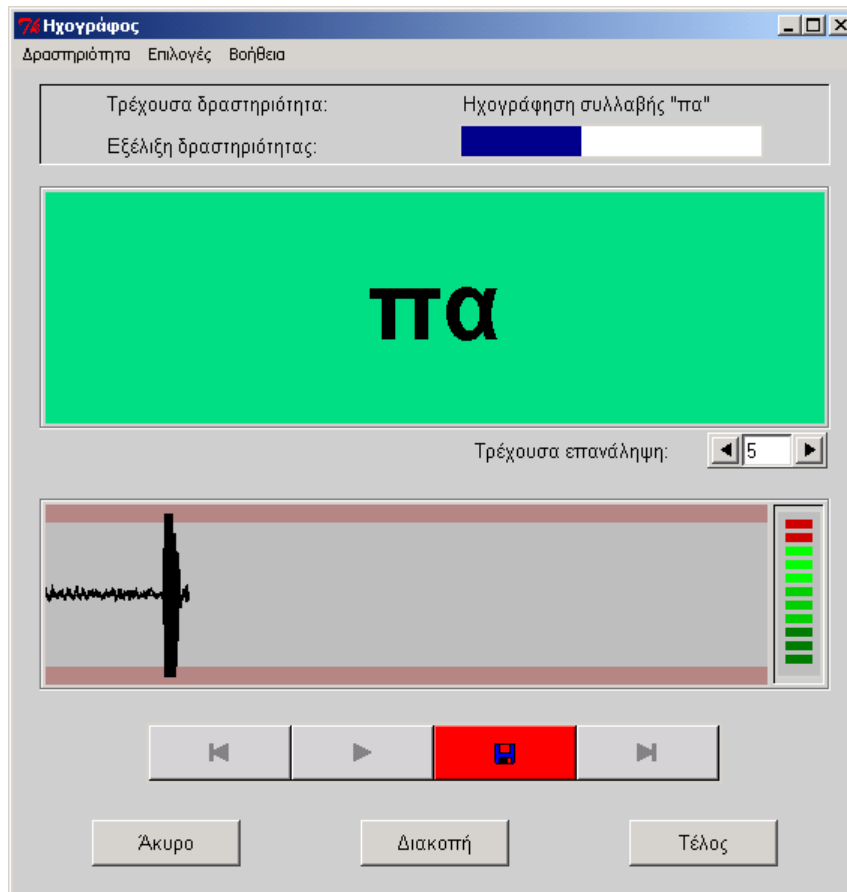
Εικόνα 9.2. Ο ηχογράφος ενώ ηχογραφεί μια παραγωγή του «πα».



Εικόνα 9.3. Παράθυρο ειδοποίησης μετά από μια ηχογράφιση που υπερέβη το διαθέσιμο εύρος έντασης.

Όταν εμφανίζεται αυτό το παράθυρο, κάντε κλικ στο «OK» για να κλείσει και επαναλάβετε την ίδια ηχογράφιση ακολουθώντας τη συνήθη διαδικασία (κάνετε κλικ στο κουμπί ηχογράφησης, ο πελάτης ξεκινά να μιλά μόλις το φόντο του στοιχείου γίνει πράσινο, και μετά κάνετε κλικ στο κουμπί του τέλους και της αποθήκευσης).

Σημειώστε ότι εμφανίζεται μια μπάρα προόδου στον ηχογράφο για να σας ενημερώνει πόσο έχετε προχωρήσει στον προκαταρτισμένο κατάλογο ηχογράφησης. Η αρχικά λευκή περιοχή με τίτλο «εξέλιξη δραστηριότητας» γίνεται βαθμιαία μπλε, ανάλογα με τον αριθμό των στοιχείων που ηχογραφούνται.



Εικόνα 9.4. Εμφάνιση του ηχογράφου κατά την παραγωγή ενός ήχου που υπερβαίνει το διαθέσιμο εύρος έντασης. Προσέξτε τις κόκκινες μπάρες στον δείκτη έντασης (δεξιά) και την έκταση της κυματομορφής προς τις κόκκινες ζώνες στα πάνω και κάτω άκρα.

Υπάρχουν τρία κουμπιά στο κάτω μέρος του παραθύρου ηχογράφησης: «Ακύρωση», «Διακοπή» και «Τέλος». Εάν κάνετε κλικ στο «Ακύρωση», τότε το πρόγραμμα θεωρεί ότι η δραστηριότητα ηχογράφησης δεν έχει εκτελεστεί, ανεξάρτητα από το πόσοι ήχοι έχουν ηχογραφηθεί ως εκείνη τη στιγμή. Αυτό σημαίνει ότι η ίδια δραστηριότητα ηχογράφησης θα εμφανιστεί ως «εκκρεμεί» στον αντίστοιχο κατάλογο ασκήσεων και συνεπώς, επόμενη φορά που θα κάνετε κλικ στο «Εκτέλεση» στο παράθυρο Συνεδρία Πελάτη με την ίδια επιλεγμένη άσκηση, η ίδια δραστηριότητα ηχογράφησης, θα ξεκινήσει πάλι από την αρχή με τον πλήρη κατάλογο στοιχείων. Οι ηχογραφημένοι ήχοι (αρχεία ήχου) δεν διαγράφονται από τον υπολογιστή σας, αλλά δεν θεωρούνται ότι συμβάλλουν στην ολοκλήρωση της δραστηριότητας.

Εάν κάνετε κλικ στο «Διακοπή» η κατάσταση αλλάζει, γιατί η δραστηριότητα μπαίνει σε κατάσταση «διακοπής». Η κατάσταση αυτή διαφοροποιείται από το «Ολοκληρώθηκε» διότι, όταν πατήσετε το «Εκτέλεση» στο παράθυρο Συνεδρία Πελάτη με την ίδια επιλεγμένη άσκηση, αυτή η ίδια δραστηριότητα θα εκτελεστεί πάλι. Είναι όμως διαφορετική από την κατάσταση «Εκκρεμεί» διότι η δραστηριότητα δεν θα ξεκινήσει από την αρχή αλλά από το σημείο που είχε σταματήσει όταν πατήθηκε το «Διακοπή». Με άλλα λόγια, αυτό το κουμπί σας επιτρέπει να διατηρείτε σε αναμονή μια δραστηριότητα ηχογράφησης και να επανέλθετε σε αυτή σε κάποια συνεδρία αργότερα, χωρίς την απώλεια όσων δεδομένων έχετε ήδη συλλέξει. Αυτή η λειτουργικότητα σας δίνει τη δυνατότητα να διατηρείτε χρήσιμες ηχογραφήσεις σε περίπτωση που συμβεί κάτι απρόβλεπτο και αναγκαστείτε να διακόψετε

κάποια συνεδρία. Η διακοπή της δραστηριότητας δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται ως μέσο για να παρουσιάζετε συστηματικά δραστηριότητες ηχογράφησης σε μικρότερα τμήματα. Εάν θέλετε να διαχωρίσετε την ηχογράφηση διαφορετικών λέξεων, δημιουργήστε διαφορετικές δραστηριότητες, καθεμία με αντίστοιχες λέξεις, στην ίδια άσκηση. Εάν θέλετε να καταναείμετε την ηχογράφηση των ίδιων λέξεων σε δύο συνεδρίες, δημιουργήστε δύο ίδιες δραστηριότητες, η κάθεμία με τις μισές απαιτούμενες επαναλήψεις (για μεγαλύτερη διευκόλυνση, μπορείτε να ορίσετε μια δραστηριότητα με όλα τα στοιχεία και τις μισές επαναλήψεις και να την κλωνοποιήσετε μέσα στην ακολουθία της άσκησης). Ο λόγος είναι ότι ο χειρισμός της σειράς των ημερομηνιών και των καταλόγων δεν είναι απολύτως σωστός όταν αυτές διακόπτονται, διότι ο διαχωρισμός μιας δραστηριότητας σε διαφορετικές συνεδρίες παραβιάζει την ιεραρχική δομή των μονάδων του OLPy και μπορεί να σας δημιουργήσει δυσκολίες αργότερα όταν θα αναζητάτε τις ηχογραφήσεις για να τις χρησιμοποιήσετε. Επομένως, συνιστάται η φειδωλή χρήση της λειτουργίας αυτής και μόνον όταν είναι απαραίτητη.

Τέλος, το κλικ στο «Ολοκληρώθηκε» χαρακτηρίζει τη δραστηριότητα «ολοκληρωμένη» ανεξάρτητα από το πόσοι ήχοι έχουν ηχογραφηθεί. Ο λόγος είναι ότι μπορεί να επιθυμείτε να καταρτίσετε πρόγραμμα για αρκετές επαναλήψεις αλλά μετά να συνειδητοποιήσετε ότι, μετά από λιγότερες επαναλήψεις από όσες προγραμματίσατε, το υλικό που συλλέξατε επαρκεί. Έτσι, πατώντας το «Ολοκληρώθηκε» δηλώνετε ότι δεν χρειάζεστε άλλες ηχογραφήσεις από αυτή τη δραστηριότητα. Την επόμενη φορά που κάνετε κλικ στο «Εκτέλεση» στο παράθυρο Συνεδρίας Πελάτη με την ίδια επιλεγμένη άσκηση, θα εμφανιστεί ως «τρέχουσα» η επόμενη δραστηριότητα προς εκτέλεση.

Στις περισσότερες περιπτώσεις θα ηχογραφείτε όσες επαναλήψεις έχετε προγραμματίσει. Μόλις ηχογραφηθεί ο πλήρης κατάλογος στοιχείων θα λαμβάνετε μια ειδοποίηση και τα κουμπιά «Διακοπή» και «Ακύρωση» θα απενεργοποιούνται. Τότε η μοναδική επιλογή σας θα είναι κλικ στο «Ολοκληρώθηκε» και πατώντας το θα επιστρέφετε στο παράθυρο Συνεδρία Πελάτη (εκτός και αν θέλετε να ακούσετε ή να ξαναηχογραφήσετε κάποιο στοιχείο).

10. Αναγνώριση ομιλίας

Ο όρος «αναγνώριση ομιλίας» αναφέρεται σε μια συγκεκριμένη τεχνολογία που επιτρέπει στον ηλεκτρονικό υπολογιστή να ταιριάζει ήχους ομιλίας με συγκεκριμένα μοντέλα (πρότυπα), που βασίζονται συνήθως σε λέξεις. Με απλά λόγια και μέσα στο περιβάλλον του OLPy, αυτό σημαίνει ότι ο υπολογιστής μπορεί να ελέγξει τον εισερχόμενο ήχο από το μικρόφωνο και να τον συγκρίνει με αποθηκευμένα μοντέλα προφοράς χρησιμοποιώντας μια διαδικασία «εκπαίδευσης». Επομένως, μπορείτε να μιλάτε στον υπολογιστή και αυτός θα αποφασίζει ποιο προϋπάρχον μοντέλο ταιριάζει καλύτερα στην ομιλία σας.

10.1. Βασικές έννοιες

Υπάρχουν ορισμένες έννοιες που πρέπει να κατανοήσετε προκειμένου να χρησιμοποιήσετε με επιτυχία την αναγνώριση ομιλίας με το OLPy και να αποφύγετε την απογοήτευση από λανθασμένες προσδοκίες. Αυτές οι έννοιες περιλαμβάνουν (α) την εκπαίδευση, (β) την αντιστοίχιση, και (γ) την εξάρτηση από συγκεκριμένες φωνές. Αυτές αναλύονται στις επόμενες ενότητες όπως εφαρμόζονται ειδικότερα στο OLPy και στην συγκεκριμένη τεχνολογία αναγνώρισης ομιλίας που έχει ενσωματωθεί σε αυτό. Μην θεωρήσετε ότι οι αναλύσεις που ακολουθούν ισχύουν για κάθε αυτόματη αναγνώριση ομιλίας, αλλά ότι είναι ακριβείς για τη λογοθεραπεία όπως εφαρμόζεται ειδικά στο OLPy.

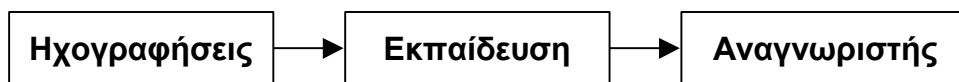
10.1.1. Εκπαίδευση

Η εκπαίδευση αναφέρεται στη διαμόρφωση μοντέλων ομιλίας από τον υπολογιστή, με βάση τις ηχογραφήσεις, τα οποία αποθηκεύονται. Δηλαδή, ο ομιλητής προφέρει τα στοιχεία (λέξεις, συλλαβές, ακόμη και μικρές φράσεις) που προορίζονται για αναγνώριση από τον υπολογιστή, οι παραγόμενες προφορές ηχογραφούνται, και τα αρχεία ήχου που προκύπτουν από τις ηχογραφήσεις χρησιμοποιούνται από ένα ειδικό πρόγραμμα που ονομάζεται «εκπαιδευτής». Ο εκπαιδευτής επεξεργάζεται στατιστικά τις ηχογραφήσεις και υπολογίζει ένα είδος «μέσου όρου» προφοράς για κάθε στοιχείο, συνυπολογίζοντας την ποικιλία των στοιχείων, δηλαδή, μικρές διαφορές στον τρόπο προφοράς του ίδιου στοιχείου από τον ομιλητή. Οι διαφορές μπορεί να περιλαμβάνουν διαφορετικό τρόπο τονισμού, ποσοστό ομιλίας, καθαρότητα άρθρωσης κλπ. Φυσικά, ο υπολογιστής δεν μπορεί να εντοπίσει την αιτία ή το είδος κάθε διαφοράς, γι αυτό και επεξεργάζεται στατιστικά τα αρχεία. Στόχος της εκπαίδευσης είναι να διαμορφώσει ένα «μοντέλο» για να περιγράψει ο υπολογιστής τον ήχο που παράγει ο ομιλητής για κάθε στοιχείο. Συνεπώς, είναι σημαντικό να έχετε αρκετές επαναλήψεις και μάλιστα είναι καλύτερα οι επαναλήψεις να μην είναι πανομοιότυπες. Με αυτό τον τρόπο ο υπολογιστής μπορεί να υπολογίσει καλύτερα την ομιλία του ομιλητή και διευκολύνεται η δυνατότητα αναγνώρισης αργότερα. Ο εκπαιδευτής του OLPy δεν μπορεί να λειτουργήσει αν δεν υπάρχουν τουλάχιστον έξι επαναλήψεις του κάθε στοιχείου. Ωστόσο, συνιστάται να έχετε δέκα ή περισσότερες επαναλήψεις. Για να έχετε ένα επαρκές εύρος ποικιλίας, μπορείτε να διαχωρίσετε τις ηχογραφήσεις σε δύο ή περισσότερες συνεδρίες, με επαναλήψεις του ίδιου στοιχείου να μην βρίσκονται στη σειρά, αλλά να διαχωρίζονται από άλλα στοιχεία. Μπορείτε ακόμα να ζητήσετε από τον ομιλητή να αλλάζει το ρυθμό, το ύψος και την προφορά των στοιχείων ενώ μιλά, χωρίς φυσικά να παραμορφώνει εσκεμμένα την άρθρωση ή να παράγει με λάθος τρόπο τα στοιχεία.

Αυτή η απαίτηση για ποικιλία αφορά ομιλητές που ελέγχουν επαρκώς τους αρθρωτές τους και φυσιολογικά παράγουν πανομοιότυπες επαναλήψεις ενός στοιχείου εκτός αν λάβουν ειδικές οδηγίες. Σαφώς, αυτό δεν ισχύει στις περιπτώσεις δυσαρθρικών ομιλητών. Στις περιπτώσεις δυσαρθρίας συναντάμε συνήθως το αντίθετο πρόβλημα, δηλαδή υπερβολικά μεγάλη ποικιλία στις προφορικές επαναλήψεις. Αυτό καθιστά δύσκολο, αν όχι ανέφικτο, για τον υπολογιστή να διαμορφώσει έγκυρα μοντέλα για τα προφορικά στοιχεία. Η δυσκολία

μπορεί να ξεπεραστεί σε κάποιο βαθμό αν επιλέξετε από τις ηχογραφημένες επαναλήψεις εκείνες που ταιριάζουν καλύτερα στο στοιχείο-στόχο ή που τουλάχιστον είναι πιο συνεπείς ακουστικά μεταξύ τους. Στην περίπτωση αυτή, όταν δηλαδή ο ομιλητής παρουσιάζει ασταθή ή ασυνεπή ομιλία, βοηθά αν ηχογραφήσουμε μαζί όλες τις επαναλήψεις ενός στοιχείου και προσπαθήσουμε να επιτύχουμε συνοχή.

Επομένως, η πληροφορία που εισάγεται στον εκπαιδευτή είναι τα αρχεία ήχου, που προκύπτουν από τις ηχογραφήσεις ενός ομιλητή που προφέρει τα στοιχεία αρκετές φορές. Ποια είναι όμως η *εξερχόμενη* πληροφορία, δηλαδή το αποτέλεσμα της εκπαίδευσης; Ο εκπαιδευτής παράγει ένα πακέτο μοντέλων ομιλίας, αντίστοιχο με τα ηχογραφημένα στοιχεία που επεξεργάστηκε. Αυτό το πακέτο μοντέλων συνδυάζεται με το πρόγραμμα αντιστοίχισης για να παραχθεί ο αναγνωριστής ομιλίας. Στο OLPy το αποτέλεσμα του εκπαιδευτή καλείται απλά «αναγνωριστής» και αντιστοιχεί σε αυτό που θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε σε μια άσκηση για εξάσκηση. Η ακολουθία των λειτουργικών μονάδων σχηματικά έχει ως εξής:



10.1.2. Αντιστοίχιση

Η αντιστοίχιση είναι μια πολύ σημαντική έννοια γιατί ο τρόπος που ο υπολογιστής «αναγνωρίζει» την ομιλία διαφέρει πολύ από τον ανθρώπινο. Μια πλευρά της διαφοράς με πολύ σημαντικές επιπτώσεις για τη σωστή χρήση της τεχνολογίας είναι ότι στην πραγματικότητα δεν γίνεται καμία «αναγνώριση» αλλά μάλλον μια «επιλογή». Τι σημαίνει αυτό; Υποθέστε ότι έχετε εκπαιδεύσει έναν αναγνωριστή για τις λέξεις «χώμα», «λύκος», «πέτρα», ότι χρησιμοποιείτε αυτόν τον αναγνωριστή για εξάσκηση στην προφορά της λέξης «χώμα» και ότι το προφέρετε λάθος, για παράδειγμα λέτε «σώμα» ή «γόμα». Είναι πολύ πιθανό ο υπολογιστής να ανταποκριθεί σαν να ήταν επιτυχημένη η παραγωγή σας, με ανάλογη επιβράβευση, παρόλο που έχετε ξεκάθαρα προφέρει λάθος τη λέξη. Γιατί συμβαίνει αυτό; Πριν κατηγορήσετε την τεχνολογία του αναγνωριστή, σκεφτείτε για μια στιγμή τι συμβαίνει μέσα στον υπολογιστή.

Θυμηθείτε ότι έχετε παράγει ένα σύνολο ηχογραφήσεων με συγκεκριμένο αριθμό επαναλήψεων για κάθε λέξη. Έπειτα χρησιμοποιήσατε τον εκπαιδευτή για διαμορφώσατε έναν αναγνωριστή. Ο αναγνωριστής περιλαμβάνει αποθηκευμένα μοντέλα από στατιστικούς μέσους όρους των επαναλαμβανόμενων παραγωγών (για το «χώμα», «λύκος» και «πέτρα»). Κατά την εξάσκηση παράγετε μια εκφώνηση. Ο υπολογιστής συγκρίνει αυτή την εκφώνηση με τα τρία μοντέλα που διαθέτει και *επιλέγει εκείνο που ταιριάζει καλύτερα*. Ο υπολογιστής δεν μπορεί να γνωρίζει εάν έχετε παράγει μια διαφορετική λέξη, αφού δεν υπάρχει καν η έννοια της διαφορετικής λέξης. Ο υπολογιστής γνωρίζει τις λέξεις «χώμα», «λύκος», «πέτρα» και «κανένας ήχος/θόρυβος» (το τελευταίο ισχύει πάντα και δεν εξαρτάται από καμία φωνή). Αυτό είναι ολόκληρο το διαθέσιμο λεξιλόγιο. Κατά συνέπεια, τα «γόμα», «λιώμα», «πτώμα» και φυσικά ένα ολόκληρο σύνολο άλλων λέξεων θα επιβραβευθούν ως σωστές παραγωγές του «χώμα» **επειδή μοιάζουν περισσότερο** με το «χώμα» παρά με το «λύκος».

Δυστυχώς, δεν είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν απόλυτα κριτήρια για σύγκριση παραγωγών με εσωτερικά μοντέλα. Δηλαδή, ο υπολογιστής δεν μπορεί να καθορίζει αξιόπιστα πόσο καλή είναι μια παραγωγή μόνο και μόνο συγκρίνοντάς τη με το αποθηκευμένο μοντέλο για το αντίστοιχο στοιχείο. Η ποικιλία της ομιλίας είναι τέτοια που η προσπάθεια αναγνώρισης συγκεκριμένων λέξεων χωρίς αναφορά σε άλλες πιθανές επιλογές έχει στην πράξη φτωχά αποτελέσματα. Αυτό συμβαίνει γιατί δεν κατανοούμε πραγματικά πώς αναγνωρίζει ο εγκέφαλος την ομιλία και έτσι προσπαθούμε να διαμορφώσουμε κατά προσέγγιση στατιστικά μοντέλα και διαδικασίες στον υπολογιστή, που, φυσικά, απέχουν

πολύ από την τελειότητα. Επομένως, η μόνη πρακτική οδός που έχουμε για τη δημιουργία αναγνωριστών είναι να χρησιμοποιήσουμε «σχετικούς» αναγνωριστές, οι οποίοι δεν αναγνωρίζουν πραγματικά αλλά επιλέγουν ανάμεσα από ένα σύνολο πιθανών «αναγνωρισμένων» λέξεων. Η συγκεκριμένη λύση έχει καλή εφαρμογή στην πράξη μιας και τα λάθη που γίνονται στις επιλογές είναι περιορισμένα, αλλά παρόλα αυτά η χρήση της περιορίζεται αφενώς από την ανάγκη να προβλέπονται όλες τις προφερόμενες λέξεις και αφετέρου να γίνονται αναπόφευκτα λάθη σε περίπτωση λέξεων εκτός λεξιλογίου.

Πιθανόν, ακόμη και η προφορά του «δεν ξέρω που είναι η γόμα» μπορεί να θεωρηθεί ως ορθή παραγωγή του «χώμα». Θα φαινόταν αστείο σε πρώτη φάση, αλλά πάλι θα πρέπει να αναλογιστείτε τι συμβαίνει μέσα στον υπολογιστή. Εξαιτίας της αναπόφευκτης ποικιλίας του ρυθμού της ομιλίας, ο υπολογιστής είναι προγραμματισμένος να ταιριάζει τις προφορές στα εσωτερικά εκπαιδευμένα μοντέλα με όσο τέντωμα ή στρίμωγμα χρειάζεται. Δεν υπάρχουν κατάλληλα κριτήρια για να τεθούν όρια σε αυτό το «τέντωμα». Όταν μάλιστα έχουμε να κάνουμε με την επεξεργασία μεμονωμένων και σχετικά μικρών στοιχείων, όπως στο OLPy, δεν έχει νόημα να επιβάλλουμε τέτοιους περιορισμούς. Έτσι, όταν ξεγελάμε τον υπολογιστή με μια μεγάλη φράση που δεν την περιμένει, του θέτουμε ένα νέο πρόβλημα έξω από το πεδίο για το οποίο έχει κατασκευαστεί ο αναγνωριστής. Συνεπώς, δεν πρέπει να μας εκπλήσσει το γεγονός ότι ο υπολογιστής δεν καταφέρνει να το λύσει. Για να ακριβολογούμε, αυτά τα προβλήματα δεν αποτελούν αποτυχίες του λογισμικού αλλά είναι συνέπειες σχεδιαστικών αποφάσεων που έχουν ληφθεί με συγκεκριμένους στόχους και για συγκεκριμένες συνθήκες. Όταν το σύστημα χρησιμοποιείται όπως πρέπει, οι αποφάσεις αυτές οδηγούν σε βελτιωμένη απόδοση· μπορούν όμως να αποτελέσουν πηγή σημαντικών προβλημάτων όταν εργαζόμαστε έξω από τα προκαθορισμένα όρια.

Ο λογοπεδικός δεν χρειάζεται να είναι ειδικός στην αναγνώριση ομιλίας για να χρησιμοποιήσει το λογισμικό – είναι αμφίβολο αν θα ήταν καν χρήσιμο να ήταν μηχανικός, όσον αφορά στα τα ζητήματα που αναφέρθηκαν. Οι οδηγίες που πρέπει να ακολουθείτε όταν εργάζεστε με τον αναγνωριστή είναι οι εξής:

1. Μην περιμένετε να απορρίπτει ο αναγνωριστής λέξεις για τις οποίες δεν έχει εκπαιδευτεί.
2. Εάν είναι δυνατόν, προβλέψτε πιθανά λάθη στην προφορά του πελάτη και συμπεριλάβετε τα στην εκπαίδευση.
3. Η δυνατότητα διάκρισης βελτιώνεται καθώς ο αριθμός των εκπαιδευμένων λέξεων αυξάνει.
4. Είναι καλύτερα να γίνεται εκπαίδευση συγκεκριμένων επιτυχημένων και μη επιτυχημένων παραγωγών.
5. Εάν πρέπει να εργαστείτε με μεμονωμένες λέξεις και δεν μπορείτε να συμπεριλάβετε πιθανά λάθη στην εκπαίδευση, χρησιμοποιήστε όσο το δυνατόν περισσότερες λέξεις.

10.1.3. Εξάρτηση από τη φωνή

Οι φωνές διαφορετικών ανθρώπων ακούγονται διαφορετικά – τόσο διαφορετικά που μας είναι πολύ εύκολο να τις ξεχωρίσουμε και να αναγνωρίσουμε τις φωνές των γνωστών μας. Αυτή η διαφορά ήχου μεταξύ των φωνών δεν αποτελεί για μας πρόβλημα στην αντίληψη της ομιλίας, αφού δεν επηρεάζει τη φωνητική ερμηνεία του ήχου. Για τον υπολογιστή δεν είναι το ίδιο απλό. Οι διαφορές ήχου εξαιτίας της φωνής δεν ξεχωρίζουν από τις διαφορές εξαιτίας του φωνητικού περιεχομένου. Δηλαδή, εάν το ίδιο άτομο προφέρει κάποια άλλη λέξη ή, αντίστροφα, κάποιο άλλο άτομο προφέρει την ίδια λέξη, μπορεί για τον υπολογιστή να είναι εξίσου διαφορετικά, αφού και τα δύο αποτελούν αλλαγές ήχου. Στην πραγματικότητα τα πράγματα είναι κάπως πιο πολύπλοκα αλλά χωρίς ουσιαστική διαφορά για το θέμα που θίγεται εδώ. Όταν κατασκευάζονται συστήματα αυτόματης αναγνώρισης

ομιλίας με σκοπό να λειτουργούν σε μεγάλη ποικιλία συνθηκών και με πολλούς πιθανούς ομιλητές, όπως π.χ. σε κάποιο αυτόματο τηλεφωνικό κέντρο, απαιτούνται πολλές ώρες ηχογραφημένης ομιλίας από εκατοντάδες ομιλητές ως δεδομένα εκπαίδευσης, απλά και μόνο για να δώσουμε στον εκπαιδευτή στατιστικά ένα δείγμα από το φάσμα της ποικιλίας των φωνών που πρέπει να περιμένει. Για ένα σύστημα που βοηθά στην ατομική λογοθεραπεία, τέτοια συλλογή δεδομένων είναι σαφώς αδύνατη, άρα αυτό το είδος της τεχνολογίας δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

Η τεχνολογία που χρησιμοποιείται στο OLPy θεωρείται ότι εξαρτάται από τον ομιλητή, αφού τα δεδομένα εκπαίδευσης, δηλαδή η ηχογραφημένη ομιλία, καθορίζει ποιος θα μπορέσει να χρησιμοποιήσει με επιτυχία τον αναγνωριστή που προκύπτει. Τις περισσότερες φορές, αυτό σημαίνει ότι ο αναγνωριστής μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνον με το άτομο που παρήγαγε τα δεδομένα, διαφορετικά υπάρχει μεγάλη πιθανότητα μειωμένης επίδοσης. (Σε κάποιο μικρότερο βαθμό, αυτό αληθεύει επίσης για το λογισμικό της φωνητικής χαρτογράφησης, όπως αναλύεται στην Ενότητα 11.) Αν όμως κάποιος μπορεί να προφέρει μια λέξη ικανοποιητικά, ώστε να εκπαιδευτεί ο υπολογιστής να την αναγνωρίζει, τότε μάλλον αυτό το άτομο δεν χρειάζεται εξάσκηση σε αυτή τη λέξη. Αντίστροφα, εάν κάποιος δεν μπορεί να προφέρει σωστά μια λέξη και χρειάζεται να εξασκηθεί σε αυτή, τότε δεν θα μπορεί να κατασκευαστεί αναγνωριστής για το άτομο αυτό διότι δεν θα υπάρχουν ηχογραφήσεις εκπαίδευσης με τη σωστή παραγωγή. Με δυο λόγια, όσο πιο χρήσιμος είναι ένας αναγνωριστής, τόσο πιο δύσκολη τεχνολογικά είναι η εκπαίδευσή του. Υπάρχουν κάποιες προσεγγίσεις για να αποφευχθεί αυτό το πρόβλημα, οι οποίες μπορεί να επαρκούν για τις συγκεκριμένες περιστάσεις που θα αντιμετωπίσετε, μπορεί και όχι.

Μία επιλογή είναι να κατασκευαστεί ο αναγνωριστής με ηχογραφήσεις ομιλίας άλλου ατόμου. Αυτή η μέθοδος μπορεί να δοκιμαστεί και να έχει επιτυχία εάν δεν υπάρχει κανένας άλλος τρόπος να ξεκινήσετε την εξάσκηση για κάποιο πελάτη. Στην περίπτωση αυτή είναι πολύ σημαντικό να βρεθεί κατάλληλη φωνή για την εκπαίδευση του αναγνωριστή. Το ιδανικό θα ήταν να βρίσκατε κάποιο άτομο του ίδου φύλου, ηλικίας, σωματικού μεγέθους, διαλέκτου, ύψους και χροιάς φωνής με τον πελάτη σας. Όλοι αυτοί οι παράγοντες είναι σημαντικοί και όλοι θα πρέπει να συνυπολογίζονται. Όσο πιο καλά ταιριάζετε τη φωνή του πελάτη με τη φωνή του «μοντέλου», τόσο καλύτερη λειτουργία του αναγνωριστή θα επιτύχετε. Τις περισσότερες φορές ο λογοπεδικός θα είναι ένα εντελώς ακατάλληλος ως μοντέλο φωνής για τους σκοπούς της αναγνώρισης ομιλίας, λόγω ανομοιότητας στους παράγοντες που προαναφέρθηκαν. Συνεπώς μην σπαταλάτε το χρόνο σας ηχογραφώντας τον εαυτό σας, εκτός από την αρχική περίοδο που θα εξοικειώνεστε με την ηχογράφηση, την εκπαίδευση και τις υπόλοιπες διαδικασίες εξάσκησης. Μόλις κάποιος πελάτης βελτιώνεται ικανοποιητικά ώστε να μπορείτε να επιλέξετε συγκεκριμένες παραγωγές του ως μοντέλα φωνής και να κατασκευάσετε αναγνωριστή με τη φωνή του, αφήστε κατά μέρος το μοντέλο της άλλης φωνής. Σε κάθε περίπτωση, το αποτέλεσμα της λειτουργίας του αναγνωριστή δεν θα είναι τέλειο, αλλά όταν χρησιμοποιείτε τη φωνή του ίδιου του πελάτη, η πληροφόρηση από το λογισμικό θα είναι πιο συνεπής αφού θα συνυπάρχουν τα ίδια χαρακτηριστικά φωνής.

Μια δεύτερη επιλογή είναι να ηχογραφήσετε πάρα πολλές επαναλήψεις των λέξεων-στόχων από τον πελάτη, έως ότου υπάρξει επαρκής αριθμός σωστών ή σχεδόν σωστών παραγωγών του κάθε στοιχείου. Αυτή η μέθοδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί εάν υπάρχουν ευκαιριακά σωστές παραγωγές. Στην περίπτωση αυτή μπορείτε να επιλέξετε τις καλύτερες παραγωγές για τον εκπαιδευτή, ώστε να διαμορφωθεί ο αναγνωριστής με τους κατάλληλους στόχους. Ο εκπαιδευτής σας δίνει την ευκαιρία να επιλέξετε ποιες ηχογραφήσεις θα χρησιμοποιήσετε για την κατασκευή του αναγνωριστή, όπως αναλύεται πιο κάτω, συνεπώς η εφαρμογή αυτής της επιλογής είναι απλή και άμεση.

Τέλος, υπάρχει και η τρίτη επιλογή, της εκπαίδευσης κατά στάδια, που αναλύεται με λεπτομέρεια πιο κάτω στην Ενότητα **Error! Reference source not found.** Η μέθοδος αυτή

που βασίζεται στις «καλύτερες» παραγωγές του πελάτη που υπάρχουν κάθε φορά, ακόμη και όταν αυτές απέχουν πολύ από το τέλειο. Αυτή η επιλογή μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο όταν υπάρχει επαρκής ποικιλία (στις παραγωγές του πελάτη, όπως σε περιπτώσεις δυσαρθρίας, για παράδειγμα, αλλά όχι όταν υπάρχει συνεπής λανθασμένη προφορά, όπως σε περιπτώσεις διαταραχών φωνολογικής άρθρωσης. Θα μάθετε, με τον καιρό, ποια επιλογή να κάνετε για κάθε πελάτη, κρίνοντας με βάση την κατάσταση, προκειμένου να επιτύχετε την καλύτερη δυνατή τεχνολογία αναγνώρισης ομιλίας για τη λογοθεραπεία σας.

10.2. Προβληματισμοί στη συλλογή δεδομένων

Εάν θέλετε να διαμορφώσετε μοντέλα αναγνώρισης ομιλίας προκειμένου να χρησιμοποιηθούν σε ασκήσεις, οι ηχογραφήσεις είναι απαραίτητες. Υπάρχουν δύο τρόποι για να γίνει αυτό: Πρώτον, μπορεί να ηχογραφηθεί κάποιος ομιλητής χωρίς πρόβλημα στην ομιλία του, π.χ., ο λογοπεδικός, ή κάποιο μέλος της οικογένειας ή φίλος του πελάτη. Τότε ο πελάτης θα εξασκείται με ένα φυσιολογικό στόχο ως πρότυπο (χρήσιμο για ομιλητές με μέτριας βαρύτητας διαταραχές). Δεύτερον, μπορεί να ηχογραφηθεί ο ίδιος ο πελάτης και έπειτα να επιλέξει ο λογοπεδικός τις «καλύτερες» ηχογραφήσεις, ώστε να ασκηθεί ο πελάτης να παράγει συχνότερα τη λέξη όσο καλύτερα μπορεί. Η δραστηριότητα ηχογράφησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέρος της θεραπευτικής διαδικασίας, όταν ο λογοπεδικός βοηθά τον πελάτη να παράγει τα στοιχεία όσο καλύτερα μπορεί, ή ακόμα και να βελτιώσει τον τρόπο παραγωγής τους. Οι ηχογραφήσεις καλών παραδειγμάτων για το συγκεκριμένο πελάτη μπορούν στη συνέχεια να χρησιμοποιηθούν για τη διαμόρφωση μοντέλων αναγνώρισης ομιλίας, και έτσι δίνεται η ευκαιρία στον πελάτη να συνεχίσει να εξασκείται πάνω σε αυτές τις καλύτερες παραγωγές με συχνή ανατροφοδότηση.

Πέρα από τον προσεκτικό σχεδιασμό του συνόλου των στοιχείων προς ηχογράφηση, όπως σκιαγραφήθηκε πιο πάνω στην Ενότητα 10.1, υπάρχουν προβληματισμοί που πρέπει να έχει κανείς στο νου του όταν προχωρεί στις ηχογραφήσεις, για να διασφαλίσει την καλύτερη δυνατή λειτουργία του αναγνωριστή. Με δυο λόγια, μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

Εξασφαλίστε ότι κάθε ηχογράφηση περιέχει όλα τα προκαθορισμένα στοιχεία, με τη σωστή προφορά και χρήση του όλου του διαθέσιμου εύρους έντασης, και τίποτε άλλο.

Εάν ακολουθήσετε αυτή τη συμβουλή, θα μπορέσετε να κατασκευάσετε χρήσιμους αναγνωριστές από τις ηχογραφήσεις σας.

Πιο συγκεκριμένα, θα πρέπει να φροντίσετε να αποφύγετε άσχετους θορύβους κατά την ηχογράφηση – καθώς και κατά την εξάσκηση, φυσικά. Δεν θα πρέπει να υπάρχει μουσική, ούτε τηλεόραση ή ραδιόφωνο ανοιχτό, ούτε ομιλίες τρίτων και οχήματα να περνούν έξω από το παράθυρο. Στα σύντομα χρονικά διαστήματα ενώ το πρόγραμμα ηχογράφησης καταγράφει ήχους, δεν θα πρέπει ο λογοπεδικός να σχολιάζει, να επαινεί, να ενθαρρύνει ή να επικρίνει την ομιλία του πελάτη. Εάν υπάρξει βήχας, φτάρνισμα, βαριά αναπνοή, μουγκρητό, δισταγμός, φωνήσεις όπως «εεε», «μμμ» ή άλλα άσχετα ηχητικά σήματα, η ηχογράφηση πρέπει να ακυρωθεί και να επαναληφθεί (επανεγγραφή). Εάν κάποιος ήχος του περιβάλλοντος γίνει αντιληπτός κατά την ηχογράφηση ενός στοιχείου, η ηχογράφηση πρέπει να ακυρωθεί και να επαναληφθεί. Η σημασία των «καθαρών» ηχογραφήσεων είναι τεράστια για τη χρησιμότητα των τεχνολογιών και πρέπει πάντα να τη φροντίζετε πάνω από όλα.

Εκτός από τον αποκλεισμό ανεπιθύμητων ήχων από τις ηχογραφήσεις σας, προφανώς πρέπει να φροντίσετε για την καταγραφή όλων των επιθυμητών ήχων. Αυτό σημαίνει ότι δεν ξεκινά κανείς να μιλά πριν ο ηχογράφος αλλάξει χρώμα, δεν κάνει κλικ για σταμάτημα της ηχογράφησης πριν ολοκληρώσει την εκφορά του προβαλλόμενου στοιχείου, και μιλά αρκετά δυνατά ώστε το ηχογραφημένο σήμα να καταλαμβάνει ολόκληρο το διαθέσιμο εύρος

έντασης. Το εύρος μπορεί να ελεγχθεί στην προβολή της κυματομορφής του ηχογράφου και μπορεί να παρακολουθηθεί συνεχώς με τη χρήση του δείκτη έντασης, όπως αναλύθηκε στο Κεφάλαιο 9 στην περιγραφή του ηχογράφου.

Σταδιακά θα μάθετε να διακρίνετε αμέσως πολλές ανεπιθύμητες περιστάσεις στη διάρκεια της ηχογράφησης, είτε ακουστικά είτε κατά τον έλεγχο της καταγραφής στον ηχογράφο. Αν κάποιος ανεπιθύμητος ήχος καταγραφεί μαζί με κάποιο από τα στοιχεία σας δεν είναι και καταστροφή. Στο στάδιο της εκπαίδευσης, ακούστε πάλι τις ηχογραφήσεις και επιλέξτε μόνον εκείνες που δεν έχουν θόρυβο για να χρησιμοποιηθούν στον αναγνωριστή. Εάν υπάρχουν λίγα μόνο προβληματικά στοιχεία και πολλές ηχογραφημένες επαναλήψεις συνολικά, τότε δεν θα υπάρξει πρόβλημα. Αυτό μας οδηγεί σε μία ακόμα γενική αρχή που θα πρέπει να καθοδηγεί τα σχέδια ηχογράφησης:

Ηχογραφήστε περισσότερες επαναλήψεις από όσες πιστεύετε ότι θα χρειαστείτε, για την ακρίβεια ηχογραφήστε όσο περισσότερες μπορείτε.

Ίσως υπάρχουν περιστάσεις όπου η ηχογράφηση περισσότερων επαναλήψεων από τις απολύτως αναγκαίες είναι περιττή ή επιζήμια – ακόμα δεν γνωρίζουμε τέτοιες περιστάσεις!

10.3. Μέθοδοι εκπαίδευσης

Δύο τύποι εκπαίδευσης είναι διαθέσιμοι: Η εκπαίδευση *διακριτών στοιχείων*, ή η εκπαίδευση *επιλεγμένων προσπαθειών*. Η εκπαίδευση διακριτών στοιχείων χρησιμοποιείται όταν ηχογραφούνται διαφορετικά στοιχεία (λέξεις) και ο στόχος της λογοθεραπείας είναι να εξεταστεί η παραγωγή μίας (ή περισσότερων) από τις λέξεις σε αντιπαράβολή (διάκριση) με τις άλλες. Αντίθετα, η εκπαίδευση επιλεγμένων προσπαθειών χρησιμοποιείται όταν γίνονται ηχογραφήσεις ενός και μόνον στοιχείου (λέξης) και ο στόχος της λογοθεραπείας είναι η βελτίωση της παραγωγής αυτής της συγκεκριμένης λέξης. Η απόφαση για το ποιος τύπος εκπαίδευσης θα προτιμηθεί εξαρτάται από τον λογοπεδικό, με βάση τους θεραπευτικούς στόχους. Ωστόσο, τα προαπαιτούμενα για τους δύο τύπους εκπαίδευσης είναι διαφορετικά και ίσως μπορούν να παρουσιαστούν καλύτερα μέσα από ένα παράδειγμα.

10.3.1. Εκπαίδευση διακριτών στοιχείων

Για να εκπαιδεύσετε διακριτές λέξεις χρειάζεστε ένα σύνολο ηχογραφήσεων που προέρχεται από διαφορετικά σήματα. Για παράδειγμα, μπορεί να θέλετε να εκπαιδεύσετε έναν αναγνωριστή για τη διάκριση μεταξύ των λέξεων «σήμα» και «θύμα», συνεπώς χρειάζεστε ένα σύνολο ηχογραφήσεων τύπου «σήμα» και ένα σύνολο τύπου «θύμα». Αυτό σημαίνει ότι χρειάζεστε μια δραστηριότητα ηχογράφησης, στην οποία περιλαμβάνονται τα στοιχεία «σήμα» και «θύμα», και ο πελάτης θα προφέρει τις λέξεις «σήμα» και «θύμα» όταν προβάλλονται από τον ηχογράφο. Μετά από αυτή τη δραστηριότητα ηχογράφησης θα υπάρχει ένα σύνολο ήχων στον υπολογιστή, μερικοί από τους οποίους σχετίζονται με την ονομασία «σήμα» και άλλες με την ονομασία «θύμα». Αυτές οι ηχογραφήσεις δίνονται στον εκπαιδευτή με αποτέλεσμα την κατασκευή ενός αναγνωριστή που περιέχει δύο ονομασίες («σήμα» και «θύμα») συνδεδεμένες με τις αντίστοιχες ομάδες ήχων που έχουν ηχογραφηθεί. Ο λογοπεδικός μπορεί να ακούσει τους ήχους για να σιγουρευτεί ότι χρησιμοποιούνται μόνον κατάλληλες παραγωγές των «σήμα» και «θύμα», αλλά δεν μπορεί να αλλάξει την προκαθορισμένη ονομασία κάθε ηχογράφησης. Με άλλα λόγια, εάν μια φορά προφερθεί λανθασμένα το «σήμα» όπως δηλαδή το «θύμα» δεν μπορείτε να αλλάξετε αυτή την ηχογράφηση και να την κάνετε μέρος του συνόλου των «θύμα». Παραμένει απλά ως μια λανθασμένη προφορά του «σήμα» και θα πρέπει να αγνοηθεί (δηλαδή, να μην επιλεγεί) κατά την εκπαίδευση για τη λέξη «σήμα».

Η χρήση της εκπαίδευσης διακριτών στοιχείων προϋποθέτει την κατάλληλη παραγωγή όλων των διακριτών στοιχείων (λέξεων), τουλάχιστον τις περισσότερες φορές. Εάν ένας πελάτης δεν μπορεί να παράγει κατάλληλα παραδείγματα των «σήμα» και «θύμα» σε ικανοποιητικό επίπεδο, που τουλάχιστον να διαφέρουν μεταξύ τους, τότε δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί η εκπαίδευση διακριτών στοιχείων. Ωστόσο, είναι πάντα δυνατή η χρήση αυτού του τύπου εκπαίδευσης με ηχογραφήσεις από έναν ομιλητή-πρότυπο, ο οποίος προφανώς θα μπορεί να προφέρει σωστά όλες τις λέξεις. Η χρήση ομιλητή-πρότυπου εμπεριέχει κάποιες δυσκολίες και υπάρχουν ορισμένα ζητήματα που πρέπει να λάβει κανείς υπόψη του (βλέπε Ενότητα 10.1.3), αλλά γενικά αποτελεί ένα εφικτό μοντέλο εκπαίδευσης διακριτών λέξεων, όταν οι παραγωγές ενός πελάτη δεν είναι αρκετά καλές για να μπορείτε να επιλέξετε το κατάλληλο σύνολο εκπαίδευσης.

Το αποτέλεσμα της εκπαίδευσης διακριτών στοιχείων είναι ένας αναγνωριστής ο οποίος μπορεί να δίνει τις γνωστές ονομασίες στην εισερχόμενη ομιλία. Συνεπώς, ο εκπαιδευτής που έχει κατασκευαστεί με τις ηχογραφήσεις των «σήμα» και «θύμα» και χρησιμοποιείται για την εξάσκηση του πελάτη στη λογοθεραπεία, όποτε λαμβάνει κάποιο ήχο ομιλίας από παραγωγή του πελάτη, θα επιλέγει μεταξύ αυτών των δύο ονομασιών και θα βρίσκει εκείνη που ταιριάζει περισσότερο (βλέπε επίσης Ενότητα 10.1.2 σχετικά με την έννοια της αντιστοίχισης.)

10.3.2. Εκπαίδευση επιλεγμένων προσπαθειών

Μια εναλλακτική μέθοδος είναι η εκπαίδευση επιλεγμένων προσπαθειών. Με τον όρο «επιλεγμένες προσπάθειες» εννοούμε «επιλεγμένες προσπάθειες προφοράς ενός μόνον στοιχείου». Με άλλα λόγια, αντί να εκπαιδύσουμε τον αναγνωριστή να επιλέγει μεταξύ *περισσότερων από ένα διαφορετικών* στοιχείων, μπορούμε να εκπαιδύσουμε τον αναγνωριστή να επιλέγει μεταξύ «καλών» (ή με άλλο κριτήριο επιλεγμένων) και «κακών» προσπαθειών στην παραγωγή του *ίδιου* ενός στοιχείου. Αυτό δεν έχει κάποια διαφορά στην εκπαίδευση ή στην τεχνολογία που εκτελεί την εκπαίδευση, αλλά έχει πολύ μεγάλη διαφορά στη χρήση, τόσο στη διαμόρφωση της ηχογράφησης, όσο και στην εξέταση και επιλογή των στοιχείων και στη χρήση του αναγνωριστή που προκύπτει.

Η ιδέα που βρίσκεται πίσω από την εκπαίδευση επιλεγμένων προσπαθειών είναι η βαθμιαία βελτίωση, ή η *προοδευτική κατάκτηση* ενός στόχου. Αυτός ο τύπος εκπαίδευσης προορίζεται για παραγωγές οι οποίες (α) απέχουν πολύ από το τέλειο και άρα δεν είναι κατάλληλες για την κατασκευή χρησίμων μοντέλων-στόχων, και (β) είναι επαρκώς ασταθείς ή ασυνεπείς ώστε κάποιες να μπορούν να θεωρηθούν καλύτερες από τις άλλες. Σε αυτή τη μέθοδο, ο λογοπεδικός συλλέγει ένα μεγάλο αριθμό επαναλήψεων από τον πελάτη που προσπαθεί να παράγει ένα συγκεκριμένο στόχο. Είναι πολύ σημαντικό να γίνουν όλες οι επαναλήψεις με παρουσίαση του ίδιου στοιχείου στον ηχογράφο, έτσι ώστε να σχετίζονται με την ίδια ονομασία. Όπως έχει αναφερθεί προηγουμένως, από τη στιγμή που γίνει μια ηχογράφηση ως ανταπόκριση στην παρουσίαση ενός στοιχείου από τον ηχογράφο, π.χ., στη λέξη «σήμα», τότε συνδέεται για πάντα με αυτή την ονομασία στη βάση πληροφοριών του OLPy, και συνεπώς όσον αφορά το σύστημα είναι πάντα ένα παράδειγμα του «σήμα», είτε ο πελάτης πράγματι είπε «σήμα» είτε όχι, είτε το πρόφερε σωστά είτε όχι.³

Να θυμάστε το εξής:

Για να χρησιμοποιήσετε την εκπαίδευση επιλεγμένων προσπαθειών ηχογραφήστε πολλές επαναλήψεις για ένα μόνο στοιχείο.

³ Συνεπώς, αν οι παραγωγές που καταγράφονται είναι όλες καλές, θα πρέπει να επαναλάβετε την ηχογράφηση και να συμπεριλάβετε εσκεμμένα κακές παραγωγές με μια ποικιλία αναμενόμενων αποκλίσεων!

Οι παραγωγές του «θύμα» που είναι επαρκώς κακές και ακούγονται ως «σήμα» δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν ποτέ ως παραδείγματα του «σήμα» από το OLPy. Συνεπώς, όταν σχεδιάζετε να χρησιμοποιήσετε την εκπαίδευση των επιλεγμένων προσπαθειών, χρησιμοποιήστε μόνον ένα μόνον στοιχείο ως ονομασία. Για τον εκπαιδευτή, επιλέξτε τις καλύτερες ηχογραφήσεις αυτού του στοιχείου ως «καλές» και ένα αντιπροσωπευτικό σύνολο από τις υπόλοιπες ως «κακές». Δεν χρειάζεται να έχετε ίσο αριθμό των «καλών» και «κακών» παραγωγών (είναι απίθανο ότι μπορεί να επιτευχθεί αυτό). Χρειάζεστε όμως τουλάχιστον έξι, και κατά προτίμηση δέκα ή περισσότερες, «καλές» παραγωγές και πολύ περισσότερες «κακές» παραγωγές, προκειμένου να διαμορφωθούν από την εκπαίδευση χρήσιμα μοντέλα. Σημειώστε ότι μπορείτε να εισάγετε στον εκπαιδευτή παραγωγές του ίδιου στοιχείου ηχογραφημένες σε διαφορετικές συνεδρίες, σε διαφορετικές δραστηριότητες, εάν θέλετε, ακόμα και από διαφορετικές ασκήσεις, τροποποιώντας την επιλογή κριτηρίων στο παράθυρο εισαγωγής στοιχείων του εκπαιδευτή.

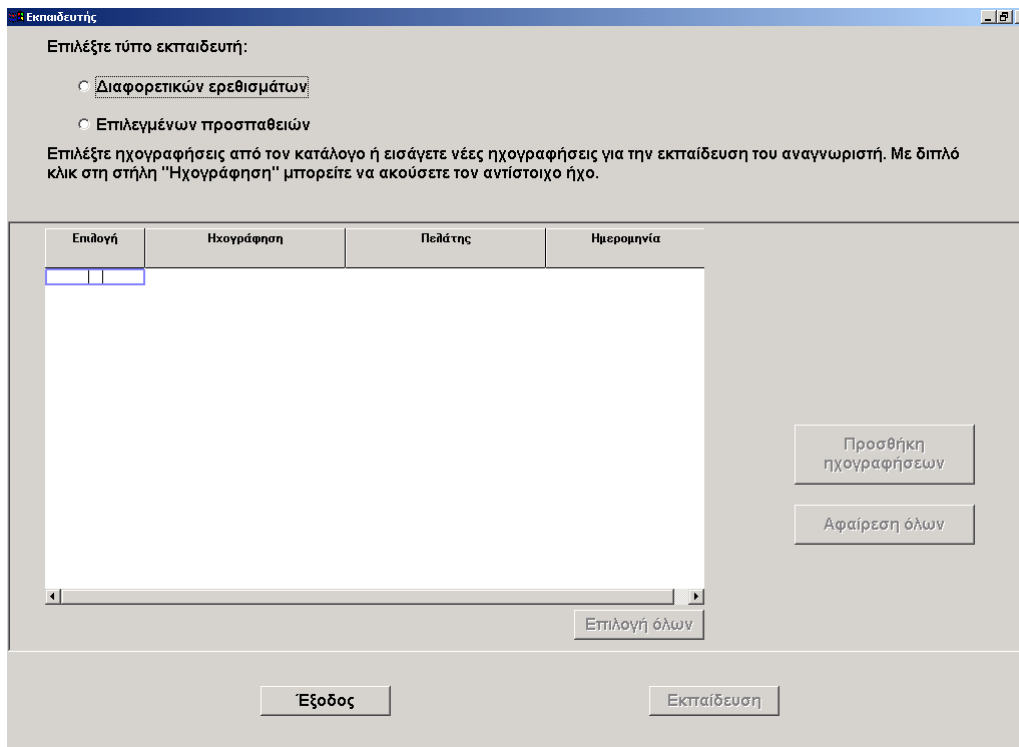
Το αποτέλεσμα της εκπαίδευσης επιλεγμένων προσπαθειών είναι ένας αναγνωριστής που μπορεί να ξεχωρίσει και να επιβραβεύσει τις παραγωγές που είναι πιο κοντά στις προηγούμενες καλύτερες παραγωγές του πελάτη παρά στις προηγούμενες χειρότερες του, κατά συνέπεια «σπρώχνοντας» την επίδοση του πελάτη προς το καλύτερο δυνατό. Έτσι αυξάνεται η πιθανότητα σχετικά καλύτερης παραγωγής. Όταν η επίδοση του πελάτη φτάσει σε ένα αποδεκτό επίπεδο συνέπειας σύμφωνα με το τρέχον κριτήριο για το «καλύτερο», επαναλαμβάνετε τη διαδικασία ηχογράφησης, επιλογής και εκπαίδευσης, θέτοντας τον πήχυ λίγο ψηλότερα, προς ένα στόχο κοντύτερα στο φυσιολογικό. Με τον τρόπο αυτό, μπορείτε να προσεγγίσετε βαθμιαία έναν αρχικά ανέφικτο στόχο.

10.4. Χρήση του εκπαιδευτή

Η Εικόνα 10.1 δείχνει την οθόνη του εκπαιδευτή όπως εμφανίζεται στην αρχή μιας δραστηριότητας εκπαίδευσης. Η χρήση του εκπαιδευτή περιλαμβάνει τα ακόλουθα βήματα:

1. **Επιλογή του τύπου εκπαιδευτή** που θέλετε να χρησιμοποιήσετε (διακριτά στοιχεία ή επιλεγμένες προσπάθειες, βλέπε Ενότητα 10.3 πιο πάνω)
2. **Επιλογή και εισαγωγή των ηχογραφήσεων** (αρχεία ήχου) που θα χρησιμοποιηθούν στην εκπαίδευση. Εάν ο εκπαιδευτής ακολουθεί αμέσως μετά τη δραστηριότητα ηχογράφησης, τότε προεπιλέγονται αυτόματα οι ηχογραφήσεις από την προηγούμενη δραστηριότητα, για την περίπτωση που θέλετε να τις χρησιμοποιήσετε – μόνες τους ή σε συνδυασμό με πρόσθετα στοιχεία που μπορείτε να εισάγετε.
3. **Ακρόαση του καταλόγου ηχογραφήσεων και επιλογή** ηχογραφήσεων που θα χρησιμοποιηθούν για την εκπαίδευση. Στην περίπτωση της εκπαίδευσης των επιλεγμένων προσπαθειών, αυτό το βήμα περιλαμβάνει επίσης την τοποθέτηση κάθε επιλεγμένου στοιχείου στην κατάλληλη κατηγορία.
4. **Εκπαίδευση**, όπου απλώς περιμένετε να γίνουν οι σχετικοί υπολογισμοί.
5. Προαιρετικά, **διαμόρφωση του αναγνωριστή που ακολουθεί**, όταν ερωτηθείτε από το πρόγραμμα. Αυτό είναι το πιο χρήσιμο εάν ακολουθεί δραστηριότητα αναγνώρισης στην ίδια άσκηση, οπότε σας γλιτώνει από το να βγείτε από τη συνεδρία και να μπειτε στο πρόγραμμα ασκήσεων για να διαμορφώσετε τη δραστηριότητα αναγνώρισης στην ίδια άσκηση.

Η επιλογή του τύπου εκπαιδευτή γίνεται με ένα κλικ στην επιθυμητή επιλογή. Να θυμάστε ότι ο ορισμός του τύπου εκπαιδευτή αναγκαστικά επαναπροσδιορίζει τον κατάλογο ηχογραφήσεων, κι έτσι αν αλλάξετε τύπο εκπαιδευτή θα χάσετε όποιες επιλογές στοιχείου έχετε κάνει. Συνεπώς, βεβαιωθείτε ότι ξεκινάτε με τη σωστή επιλογή τύπου εκπαιδευτή και πριν αρχίσετε να ακούτε και να επιλέγετε ηχογραφήσεις.



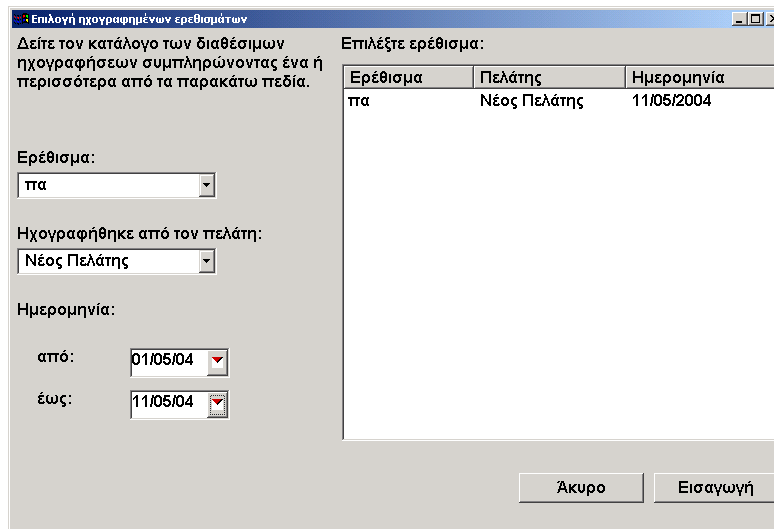
Εικόνα 10.1. Η οθόνη του εκπαιδευτή στο ξεκίνημα μιας δραστηριότητας εκπαίδευσης.

Για την προσθήκη ηχογραφήσεων σε μια δραστηριότητα εκπαίδευσης υπάρχει η ειδική οθόνη επιλογής στοιχείων που φαίνεται στην Εικόνα 10.2 πιο κάτω. Αυτή η οθόνη σας επιτρέπει να ψάξετε για οποιεσδήποτε ηχογραφήσεις έχουν ήδη γίνει στο σύστημά σας από οποιοδήποτε πελάτη, χωρίς περιορισμούς. Τα κριτήρια ανάκτησης στοιχείων εισάγονται στα κατάλληλα πεδία στα αριστερά του παραθύρου επιλογής, ενώ τα αντίστοιχα σύνολα ηχογραφήσεων προβάλλονται στη δεξιά πλευρά. Σημειώστε ότι αυτή η οθόνη δεν επιλέγει μεμονωμένες ηχογραφήσεις αλλά ομάδες ηχογραφήσεων από μεμονωμένες δραστηριότητες. Συνεπώς τα στοιχεία που προβάλλονται στα δεξιά δεν είναι ήχοι αλλά ονομασίες στοιχείων, κάτω από τις οποίες μπορεί να έχουν αποθηκευτεί μία ή περισσότερες επαναλήψεις. Ο προσδιορισμός των μεμονωμένων ήχων ολοκληρώνεται μέσα στην οθόνη του εκπαιδευτή, μετά από την επιλογή των στοιχείων. Φωτίστε τα στοιχεία που κρίνετε ότι σας κάνουν και κάντε κλικ στο «Εισαγωγή» που βρίσκεται στο κάτω μέρος του παραθύρου για να εισάγετε τις αντίστοιχες ηχογραφήσεις στη δραστηριότητα εκπαίδευσης. Αυτό μπορεί να επαναληφθεί όσες φορές θέλετε. Δεν υπάρχει όριο στον αριθμό των στοιχείων ή στον αριθμό των ηχογραφήσεων που μπορούν να εισαχθούν σε μια δραστηριότητα εκπαίδευσης.

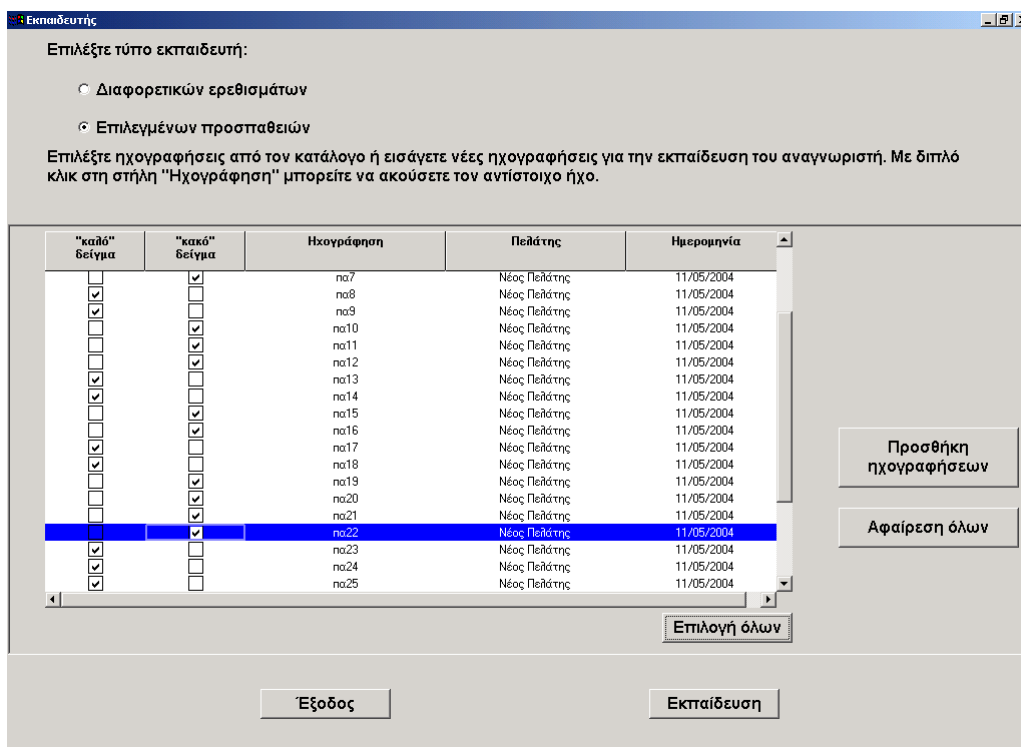
Μετά τον εντοπισμό και την εισαγωγή στον εκπαιδευτή όλων των επιθυμητών στοιχείων, θα πρέπει να γίνει ακρόαση καθεμιάς ηχογράφησης – με διπλό κλικ επάνω της – και είτε επιλογή της για εκπαίδευση – με ένα κλικ στο αντίστοιχο τετραγωνάκι – είτε όχι. Εναλλακτικά, εάν είναι γνωστό ότι ο προβαλλόμενος κατάλογος ηχογραφήσεων είναι καλός, μπορούν να επιλεγούν όλες κατευθείαν από το «Επιλογή όλων» στην οθόνη του εκπαιδευτή.

Για την εκπαίδευση επιλεγμένων προσπαθειών, κάθε ηχογράφιση που επιλέγεται για να χρησιμοποιηθεί για εκπαίδευση πρέπει να τοποθετηθεί σε μία από τις δύο κατηγορίες, «καλό δείγμα» ή «κακό δείγμα». Η Εικόνα 10.3 πιο κάτω δείχνει μια οθόνη εκπαιδευτή επιλεγμένων προσπαθειών στην οποία έχει γίνει ακρόαση ενός συνόλου ήχων και οι περισσότεροι έχουν ταξινομηθεί σε μία από τις δύο κατηγορίες. Να θυμάστε ότι για χρησιμοποιήσετε τον εκπαιδευτή χρειάζεστε τουλάχιστον έξι ηχογραφήσεις σε κάθε κατηγορία και κατά προτίμηση περισσότερες από δέκα. Επίσης, για την εκπαίδευση

επιλεγμένων προσπαθειών, όλες οι επιλεγμένες ηχογραφήσεις πρέπει να εντάσσονται κάτω από το ίδιο «στοιχείο», δηλαδή, να προβάλλονται με την ίδια ονομασία.



Εικόνα 10.2. Παράθυρο επιλογής ηχογραφημένων στοιχείων, για ανάκτηση συνόλων ηχογραφήσεων για τη δραστηριότητα εκπαίδευσης σύμφωνα συγκεκριμένα κριτήρια (ονομασίες των στοιχείων, όνομα πελάτη, ημερομηνία ηχογράφησης).



Εικόνα 10.3. Μια οθόνη εκπαιδευτή επιλεγμένων προσπαθειών. Οι ηχογραφημένες επαναλήψεις για την ονομασία στοιχείου «πα» ταξινομούνται στις κατηγορίες «καλό δείγμα» ή «κακό δείγμα». Δεν χρειάζεται να κατηγοριοποιηθούν ασυνήθιστοι ή περίεργοι ήχοι, γιατί θα μπορούσαν να προκαλέσουν σύγχυση στο σύστημα. Αφού επιλεγούν οι επιθυμητοί ήχοι με κλικ στο κατάλληλο τετραγωνάκι, μπορεί να ξεκινήσει η εκπαίδευση με ένα κλικ στο «Εκπαίδευση» στο κάτω μέρος δεξιά.

Η εκπαίδευση ξεκινά με ένα κλικ στο «Εκπαίδευση». **Μην βιάζεστε με τα κλικ!** Ο εκπαδευτής μπορεί να ανταποκρίνεται λίγο καθυστερημένα αλλά η πραγματική εκπαίδευση ολοκληρώνεται συνήθως σε σύντομο χρόνο (λιγότερο από ένα λεπτό στις πιο συνηθισμένες περιπτώσεις). Μετά την έναρξη της εκπαίδευσης εμφανίζεται ένα παράθυρο που σας πληροφορεί για την επιτυχία της διαδικασίας διαμόρφωσης του αρχείου και σας ζητά να περιμένετε. **Μην προσπαθήσετε να κάνετε κάτι με το OLPy ή με οποιοδήποτε άλλο πρόγραμμα πριν ολοκληρωθεί η εκπαίδευση!**

Όταν ολοκληρωθεί η εκπαίδευση, πληροφορείστε για την επιτυχία της διαδικασίας και σας ζητείται να διαμορφώσετε τον ακόλουθο αναγνωριστή. Αυτή η διαμόρφωση δεν είναι υποχρεωτική και είναι διαθέσιμη μόνο για να επιταχύνει τη δουλειά σας εάν ακολουθεί αμέσως διαδικασία εξάσκησης με αναγνωριστή στην ίδια άσκηση και έχετε σκοπό να την εκτελέσετε άμεσα. Εάν όχι, προσπεράστε το στάδιο της διαμόρφωσης με ένα κλικ στο «Όχι».

10.5. Ορισμός των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων

Δεν θα χρειαστεί ποτέ να ορίσετε δραστηριότητες εκπαίδευσης, αφού έχουν ήδη προκαθοριστεί γενικές δραστηριότητες εκπαίδευσης για τα επίπεδα 2, 5, και 6 και μπορούν να προστεθούν σε οποιαδήποτε άσκηση διαμορφώνετε ή κατασκευάζετε. Εάν για κάποιο λόγο χρειαστείτε μια νέα εκπαιδευτική δραστηριότητα, η οθόνη νέας δραστηριότητας σας επιτρέπει να ορίσετε τον εκπαιδευτή ως εργαλείο, κατά πάσα πιθανότητα στα πλαίσια μιας δραστηριότητας τύπου «αναγνωριστή ομιλίας».

10.6. Λειτουργικός ορισμός των χρήσεων ενός αναγνωριστή

Όπως αναλύθηκε στην Ενότητα 7.5 σχετικά με τις γραφικές διεπαφές αναγνωριστή, υπάρχουν αρκετά διαφορετικά «παιχνίδια» που χρησιμοποιούν την τεχνολογία αναγνώρισης ομιλίας. Οι διαφορές μεταξύ τους δεν είναι απλά αισθητικές αλλά και λειτουργικές, γι αυτό πρέπει να δίνετε ιδιαίτερη προσοχή όταν επιλέγετε μια διεπαφή για εξάσκηση ή όταν αλλάζετε από τη μία διεπαφή στην άλλη για να ξεφεύγετε από την μονοτονία.

Κάθε γραφική διεπαφή επιβάλλει μια συγκεκριμένη λειτουργική αλληλεπίδραση ανάμεσα στον πελάτη και σε ένα σύστημα επεξεργασίας ήχων. Στα Αγγλικά αυτό σημαίνει ότι κάθε διεπαφή εστιάζει σε διαφορετικό σημείο ανάλογα με αυτό που υποτίθεται ότι κάνει ο χρήστης (ή αποθαρρύνεται να κάνει). Σε μια περίπτωση όπως το ψάρι (ή το ποδήλατο), ο στόχος είναι να βοηθηθεί ο χρήστης να επιτύχει ένα ειδικό, δύσκολο στόχο, πιθανότατα μια μεγάλη λέξη. Αυτός ο στόχος ικανοποιείται από τα ακόλουθα στοιχεία σχεδιασμού:

- Η γραμμική απεικόνιση των επιτυχημένων προσπαθειών του χρήστη σε σχέση με το στόχο, ώστε το σκορ αντιστοίχισης να αναπαρίσταται από μια απόσταση την οποία πρέπει να κολυπήσει το ψάρι.
- Απουσία εναλλακτικών αποτελεσμάτων, δηλαδή, δεν υπάρχουν χωριστές θέσεις ή πράξεις στο απεικονιζόμενο σενάριο. Το ψάρι κολυπά προς τα εμπρός ανάλογα με το πόσο καλά ταιριάζουν ο στόχος και η παραγωγή του πελάτη, και μετά κολυπά προς την έξοδο.
- Ειδική επιβράβευση για τις ατομικές επιτυχίες. Αυτή η αλληλεπίδραση έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιείται με δύσκολες λέξεις με τις οποίες δουλεύει κατ'επανάληψη ο πελάτης και τις προσεγγίζει σιγά σιγά. Επομένως, δεν αναμένεται οι επιτυχίες να είναι πολλές και συχνές, και άρα πρέπει να δίνεται κάποια ανταμοιβή που να λειτουργεί ως κίνητρο. Συνεπώς, κάθε φορά που η αντιστοίχιση με το στόχο είναι καλή, υπάρχει μεμονωμένη αμοιβή με κίνηση του ψαριού, αντί για μια τελική αμοιβή σε πολλές επιτυχίες μαζί.

Αυτές οι λειτουργικές σχεδιαστικές επιλογές διαφέρουν πολύ από εκείνες που βρίσκονται πίσω από τη διεπαφή με το κουτί, για παράδειγμα, στην οποία συγκριτικά:

- Η επιτυχία του στόχου επικεντρώνει στο ναι/όχι, αντίθετα από τη βαθμιαία μετάβαση, μειώνοντας το διαθέσιμο γραμμικό εύρος και την ευαισθησία στις μικροδιαφορές. Το αποτέλεσμα είναι ότι μέτριο ταίριασμα με το στόχο δεν οδηγεί σε προσέγγιση του στόχου, παρότι υπάρχει κάποια κίνηση προς τη «σωστή» κατεύθυνση δίνοντας θετική ανατροφοδότηση για μια σχετικά καλή προσπάθεια.
- Υπάρχει μια σαφής περιοχή του «όχι» που αντιστοιχεί σε λανθασμένες παραγωγές, δηλαδή, σε μια παραγωγή που αντιστοιχεί σε εναλλακτικά μοντέλα αντίθετα προς το μοντέλο-στόχο (υπενθυμίζεται ότι το «όχι» δε σημαίνει κακό ταίριασμα με το στόχο αλλά καλύτερο ταίριασμα με εναλλακτικό μοντέλο!). Το ραβδί κινείται για να ενημερώσει τον χρήστη ότι η παραγωγή ήταν εκτός στόχου.
- Οι μεμονωμένες επιτυχίες επισημαίνονται, ώστε να παρακινούν τον πελάτη, αλλά δεν επιβραβεύονται άμεσα ή πολύ. Εφόσον η αλληλεπίδραση προορίζεται να χρησιμοποιείται όταν ένα στοιχείο βρίσκεται εντός των δυνατοτήτων του πελάτη (έστω κατά προσέγγιση – και ανάλογα με την εκπαίδευση του αναγνωριστή), αναμένονται συχνές επιτυχίες. Συνεπώς, δεν αμοιβεται ο πελάτης συνεχώς, ώστε να διατηρείται η αξία της αθροιστικής αμοιβής για τη συνολική επιτυχία.

Η διεπαφή του κουτιού, όπως και της σούπας, έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιείται όταν ένας στόχος επιτυγχάνεται μόνο περιστασιακά, με ασάφεια ή διακύμανση, ή συγχέεται με άλλα στοιχεία. Πρέπει όμως ο στόχος να επιτυγχάνεται σχετικά συχνά και όχι σπάνια. (Σημειώστε ότι ο «στόχος» σε αυτό το πλαίσιο μπορεί απλά να αποτελεί την καλύτερη παραγωγή του πελάτη και όχι αναγκαστικά την «τέλεια» παραγωγή σε σύγκριση με εκείνη του λογοπεδικού ή ενός καλού ομιλητή.) Επομένως, γίνεται μια σαφής διάκριση ανάμεσα στις επιτυχημένες και μη προσπάθειες και ο πελάτης ενθαρρύνεται να παράγει το στόχο πιο συχνά (και όχι να τον παράγει καλύτερα, όπως συνέβαινε με το ψάρι).

Μια πιο σύνθετη προσέγγιση στην εκπαίδευση διακρίσεων, η διεπαφή του μάγου, ορίζει πολλά συγκεκριμένα λάθη που πρέπει να αποφεύγονται – μέχρι δέκα! Αυτό είναι χρήσιμο εάν ο πελάτης κάνει συγκεκριμένα λάθη που πρέπει να αποφεύγονται και όχι κυμαινόμενες ασυνεπείς και ασαφείς παραγωγές. Ο αναγνωριστής εκπαιδεύεται με τις εναλλακτικές παραγωγές και τα λάθη να τοποθετούνται σε συγκεκριμένες θέσεις της οθόνης, με αποτέλεσμα να μπορεί ο πελάτης να καταλαβαίνει τότε κάνει ένα λάθος. Ο πελάτης δεν πληροφορείται ποιο λάθος έκανε, αφού δεν υπάρχει λόγος ενίσχυσης λανθασμένων παραγωγών με πρόσθετες συνδέσεις. Ωστόσο, θα γίνεται ξεκάθαρο όταν έγινε ένα λάθος και οι λογοθεραπευτικοί στόχοι μπορεί να ορίζονται έτσι ώστε να αποφεύγονται συγκεκριμένα αντικείμενα στην οθόνη (αφότου τους έχουν αποδοθεί συγκεκριμένα λάθη, φυσικά).

Συνεπώς, παρόλο που υπάρχει κάποιος πλεονασμός μεταξύ των διεπαφών και όλοι χρησιμοποιούν την ίδια τεχνολογία αναγνώρισης ομιλίας, ο λογοπεδικός πρέπει να συνυπολογίσει σε κάθε στάδιο ποιος είναι ο συγκεκριμένος λογοθεραπευτικός στόχος και να χρησιμοποιήσει τις διεπαφές που του ταιριάζουν καλύτερα. Αυτή η επιλογή επηρεάζεται πολύ από τον τύπο της εκπαίδευσης και από το σύνολο των ηχογραφήσεων που είναι διαθέσιμες (και έχουν επιλεγεί για την εκπαίδευση του αναγνωριστή). Έτσι ο λογοπεδικός θα πρέπει να εξοικειωθεί με το σύστημα για να κατανοήσει πώς θα διαμορφώσει τα καλύτερα σύνολα των μοντέλων-προτύπων που συμβάλλουν στην επίτευξη των λογοθεραπευτικών στόχων. Για παράδειγμα, θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τότε και ποια λάθη πρέπει να εκπαιδευτούν στο σύστημα ως χωριστά μοντέλα.

11. Φωνητική χαρτογράφηση

Η φωνητική χαρτογράφηση πραγματοποιείται με τη χρήση του πακέτου STAPtk. Για λεπτομέρειες σχετικά με το STAPtk και όλες τις χρήσεις του, διαβάστε την τεκμηρίωση από τον Αθανάσιο Χατζή του Πανεπιστημίου του Sheffield. Εδώ θα ασχοληθούμε μόνον με τον ορισμό, τη διαμόρφωση και την εκτέλεση των δραστηριοτήτων του φωνητικού χάρτη μέσα στο OLPy, στη συνηθισμένη ενασχόληση με το πρόγραμμα ασκήσεων ενός πελάτη.

Για να χρησιμοποιήσετε τους φωνητικούς χάρτες πρέπει πρώτα να τους δημιουργήσετε, δηλαδή, πρέπει να αντιστοιχίσετε συγκεκριμένες περιοχές της οθόνης σε συγκεκριμένους ήχους (φθόγγους). Για να το κάνετε αυτό πρέπει (α) να ηχογραφήσετε τους ήχους που θέλετε να ορίσετε στο χάρτη· (β) να μεταγράψετε τις ηχογραφήσεις σημειώνοντας την αρχή και το τέλος των επιθυμητών ήχων στα αρχεία ήχου· (γ) να ορίσετε τα σημεία της οθόνης που συνδέονται με τους ήχους· και έπειτα (δ) να χρησιμοποιήσετε τον χάρτη που προκύπτει. Η χρήση ενός χάρτη περιλαμβάνει, προαιρετικά, την ιδιαίτερη ρύθμισή του για κάποιο συγκεκριμένο πελάτη προσθέτοντας νέες περιοχές που σχετίζονται με τους ήδη υπάρχοντες και «εκπαιδευμένους» ήχους-στόχους (για περισσότερες πληροφορίες βλέπε πιο κάτω εξάσκηση στη χρήση των χαρτών).

11.1. Ηχογράφηση ήχων για τη διαμόρφωση φωνητικών χαρτών

11.1.1. Επιλογή ηχογράφου

Για να ηχογραφήσετε ήχους προκειμένου να χρησιμοποιηθούν στους φωνητικούς χάρτες μπορείτε να χρησιμοποιήσετε είτε το συνήθη ηχογράφο του OLPy, που περιγράφηκε στο Κεφάλαιο 9, ή τη λειτουργία ηχογράφησης του πακέτου STAPtk, σύμφωνα με την κρίση σας. Δεν υπάρχει περιορισμός ή ιδιαίτερη σύσταση από τεχνική άποψη, είναι απλά ζήτημα του τι σας βολεύει. Ωστόσο, επειδή το STAPtk δεν είναι πλήρως ενσωματωμένο στο OLPy, μπορείτε να λάβετε υπόψη σας τα ακόλουθα:

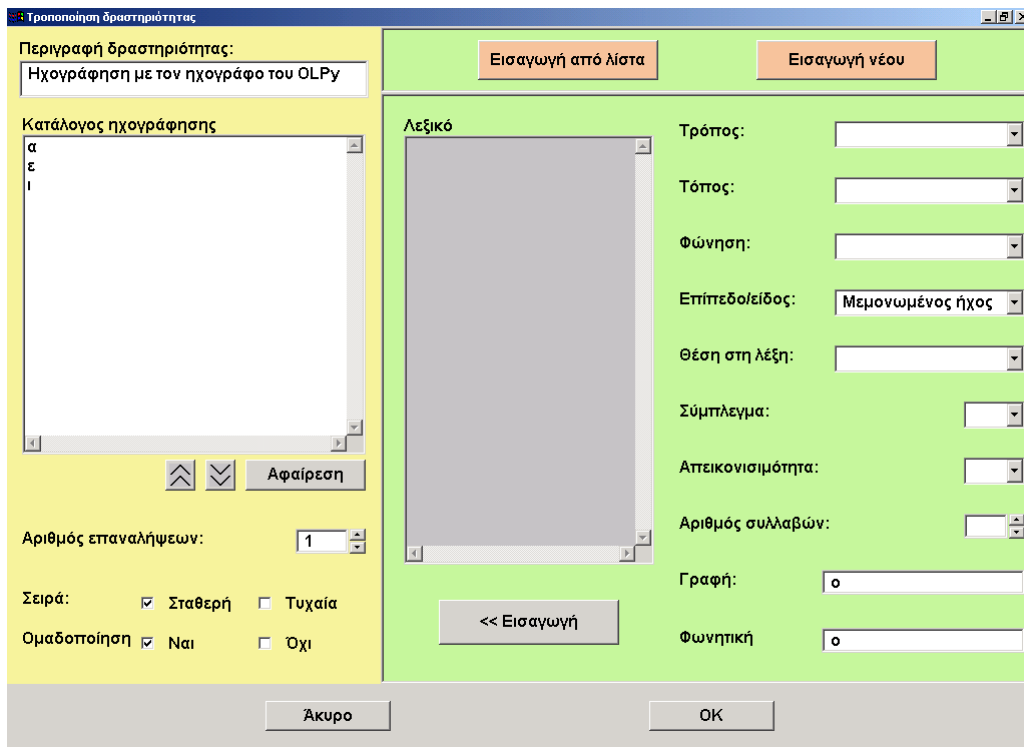
- Το STAPtk διαθέτει μια δική του ειδική «προκαθορισμένη» τοποθεσία όπου ψάχνει για ηχογραφήσεις, χάρτες κλπ. Είναι δυνατόν να χρησιμοποιείτε άλλες τοποθεσίες (φακέλους) αλλά θα ήταν πιο πολύπλοκο να το κάνετε αυτό και θα προκαλούσε πιθανόν δυσλειτουργίες σε άλλες δραστηριότητες (εκτός και εάν όλα βρίσκονται στις αναμενόμενες θέσεις). Συνεπώς:
 - Εάν κάνετε ηχογραφήσεις με τον ηχογράφο θα πρέπει να τις μεταφέρετε ώστε να τις χρησιμοποιήσει το STAPtk. Η μεταφορά γίνεται με μια ειδική δραστηριότητα «μεταφοράς» που χρησιμοποιεί το ειδικό εργαλείο «Συλλογή στοιχείων». Συνεπώς η όλη διαδικασία απαιτεί ένα επιπλέον βήμα αν γίνει με τον ηχογράφο του OLPy απ' ό,τι με το STAPtk.
 - Εάν κάνετε ηχογραφήσεις με το STAPtk τότε το OLPy δεν θα μπορεί να έχει πρόσβαση σε αυτές, έτσι δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τίποτε άλλο (π.χ., αξιολόγηση των παραγωγών ή εκπαίδευση ενός αναγνωριστή) και θα παραμείνουν άγνωστες στο υπόλοιπο σύστημα.
- Μπορείτε αν θέλετε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο «Συλλογή στοιχείων» για να μεταφέρετε στο STAPtk οποιεσδήποτε ηχογραφήσεις που έχουν γίνει με τον ηχογράφο του OLPy, σε οποιεσδήποτε συνεδρίες από οποιουδήποτε πελάτες, χωρίς περιορισμούς. Δεν υπάρχουν ειδικές τεχνικές απαιτήσεις για να μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι ηχογραφήσεις στο STAPtk.
- Ο ηχογράφος του OLPy επιτρέπει μέγιστη διάρκεια ηχογράφησης 10 δευτερόλεπτα, αφού προορίζεται για ηχογράφηση μεμονωμένων λέξεων. Αυτό δεν αποτελεί πρόβλημα εκτός και εάν θέλετε για κάποιο λόγο να υπάρχουν στο ίδιο αρχείο ήχου όλοι οι ήχοι για ένα χάρτη (κάτι που δεν απαιτείται από το STAPtk).

- Ο ηχογράφος του OLPy ακολουθεί μια δομημένη προσέγγιση και γι αυτό πάντα σας προβάλλει ένα σήμα (την ονομασία του στοιχείου) για να ξεκινήσετε την ηχογράφιση. Έτσι μπορείτε πάντα στο μέλλον να εντοπίζετε παλαιότερες ηχογραφήσεις βασισμένες στην ονομασία τους (τα σήματα) και στα στοιχεία του πελάτη που τις παρήγαγε. Το STAPtk δεν απαιτεί κανένα προσδιορισμό από μέρους σας, δεν προβάλλει κάποιο σήμα και σας επιτρέπει να ονομάσετε τις ηχογραφήσεις σας όπως θέλετε. Επίσης δεν παρακολουθεί τις ενέργειές σας ούτε κρατά αρχείο για οτιδήποτε. Έτσι είναι πολύ εύκολο να ξεχάσετε ποια ονόματα αρχείων και φακέλους χρησιμοποιήσατε και τι αποθηκεύσατε εκεί. Συνεπώς:
 - Εάν θέλετε να χρησιμοποιήσετε τον ηχογράφο του OLPy θα πρέπει να ξεκινήσετε μια δραστηριότητα ηχογράφησης όπως συνήθως, με καταλόγους στοιχείων ως σήματα (ονομασίες). Ίσως χρειαστεί να ορίσετε νέα «στοιχεία» αντίστοιχα προς τους ήχους που χρειάζεται να παράγετε για τους χάρτες, τουλάχιστον την πρώτη φορά που διαμορφώνετε κάθε τύπο χάρτη. Αυτή είναι μια επιπλέον επιπλοκή που σχετίζεται με τη χρήση του ηχογράφου του OLPy.
 - Εάν θέλετε να χρησιμοποιήσετε τον ηχογράφο του STAPtk είναι δική σας ευθύνη να καθορίσετε τους δικούς σας φακέλους και τα ονόματα των αρχείων, για τη χρήση των κατάλληλων ονομάτων και φακέλων ώστε να μπορείτε να τα βρίσκετε αργότερα, όταν χρειαστεί να φτιάξετε το χάρτη. Όλο αυτό γίνεται μέσω του καταλόγου επιλογών (menu) του STAPtk και έτσι θα πρέπει να μάθετε πώς να χρησιμοποιείτε και αυτούς τους καταλόγους, καθώς και να σημειώνετε με κάποιο συστηματικό τρόπο τι ηχογραφείτε, για ποιο λόγο, και πού βρίσκεται καθετί. Αυτή είναι η επιπλοκή που σχετίζεται με το STAPtk.

11.1.2. Χρήση του ηχογράφου OLPy

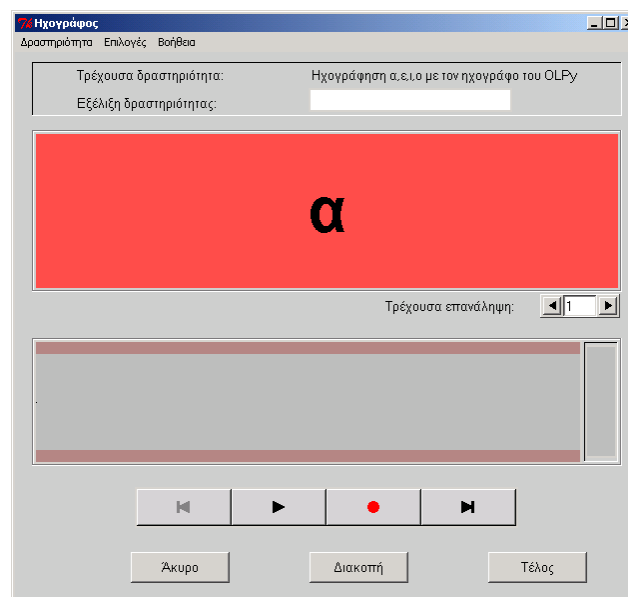
Για να χρησιμοποιήσετε τον ηχογράφο του OLPy προκειμένου να κάνετε ηχογραφήσεις που θα χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή φωνητικών χαρτών, χρειάζεστε (α) μια δραστηριότητα ηχογράφησης και (β) μια δραστηριότητα μεταφοράς ηχογραφήσεων. Υπάρχουν προκαθορισμένες ασκήσεις με αυτές τις δραστηριότητες αλλά μπορείτε επίσης να προσθέσετε τις δραστηριότητες αυτές σε νέες ασκήσεις που δημιουργείτε.

Η δραστηριότητα ηχογράφησης πρέπει να διαμορφώνεται, με το συνήθη τρόπο, με έναν κατάλογο στοιχείων προς προβολή και με κατάλληλες παραμέτρους ηχογράφησης (όπως ο αριθμός των επαναλήψεων και η σειρά παρουσίασης). Εφόσον ο ηχογράφος τηρεί αρχείο του τι ηχογραφείται, μπορεί να αποδειχτεί πιο χρήσιμο εάν συμπεριλάβετε μόνο μία λέξη (ή συλλαβή ή φθόγγο) σε κάθε ηχογράφιση, αντί να εκτελέσετε την εκφορά όλων των ήχων που θέλετε για χαρτογράφιση μια και έξω. Με τον τρόπο αυτό θα αποκτήσετε διαχειρίσιμες, σωστά ονομασμένες ηχογραφήσεις και θα είστε σε θέση να τις επιλέγετε στο μέλλον για άλλους χάρτες σε διαφορετικούς συνδυασμούς, ενώ το OLPy θα κρατά αρχείο για λογαριασμό σας για το τι τοποθετήθηκε και πού. Έτσι, για παράδειγμα, εάν θέλετε να διαμορφώσετε ένα χάρτη πέντε φωνηέντων, ξεκινήστε τη δραστηριότητα του ηχογράφου για τα στοιχεία «α», «ε», «ι», «ο» και «ου» (που εισάγονται ως «νέα» στην οθόνη διαμόρφωσης την πρώτη φορά που τα χρησιμοποιείτε), και επαναλαμβάνετε το καθένα δύο ή τρεις φορές (βλέπε Εικόνα 11.1). Ωστόσο, έχετε υπόψη σας ότι δεν χρειάζεται να ηχογραφείτε μεμονωμένους ήχους για τους φωνητικούς χάρτες. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ήχους που προφέρονται μέσα σε κείμενο (π.χ., ηχογραφημένες λέξεις) ή οποιαδήποτε σαφή παραγωγή του στοιχείου που κρίνετε εσείς κατάλληλη.



Εικόνα 11.1. Διαμόρφωση δραστηριότητας ηχογράφησης που περιλαμβάνει απλά μεμονωμένα φωνήεντα, που εισάγονται ως στοιχεία στη διαμόρφωσης με το «Εισαγωγή νέου». Δηλαδή, μετά το κλικ στο «Εισαγωγή νέου» και τον καθορισμό του επιπέδου σε «Μεμονωμένοι ήχοι» (δηλαδή, Επίπεδο 1), κάθε μεμονωμένο φωνήεν γράφεται στα πεδία της φωνητικής και γραπτής αναπαράστασης και εισάγεται στον κατάλογο ηχογράφησης με το « << Εισαγωγή». Πρέπει ακόμα να προσδιοριστούν ο αριθμός επαναλήψεων και η σειρά παρουσίασης.

Όταν εκτελεστεί αυτή η δραστηριότητα ηχογράφησης, θα σας δίνεται σήμα με ένα απλό φωνήεν κάθε φορά. Θα πρέπει να το προφέρετε διατηρώντας επαρκές πλάτος (ένταση) για κάποια δευτερόλεπτα, ώστε να έχετε καλύτερη απόδοση του χάρτη (Εικόνα 11.2).



Εικόνα 11.2. Χρήση του ηχογράφου για ένα μεμονωμένο φωνήεν σύμφωνα με τη διαμόρφωση που ορίστηκε στο παράδειγμα που φαίνεται στην Εικόνα 11.1.

Η μεταφορά των ηχογραφήσεων ώστε να έχει πρόσβαση σε αυτές το STAPtk κατά την κατασκευή ενός χάρτη απαιτεί μια ξεχωριστή δραστηριότητα που χρησιμοποιεί το εργαλείο «Συλλογή στοιχείων». Στη δραστηριότητα αυτή μπορείτε να επιλέξετε ποιους ήχους θα αντιγράψετε στην περιοχή του STAPtk, σύμφωνα με τις πληροφορίες για τον πελάτη, την ημερομηνία και την ονομασία του στοιχείου. Αυτοί οι ήχοι θα είναι διαθέσιμοι και για άλλες χρήσεις μετά τη μεταφορά, έτσι μπορείτε αν θέλετε να τους μεταφέρετε και πάλι, ενδεχομένως μαζί με διαφορετικούς άλλους ήχους στον μέλλον, π.χ. αν θέλετε να φτιάξετε κανούργιους χάρτες σε διαφορετικούς συνδυασμούς.

11.1.3. Χρήση του ηχογράφου του STAPtk

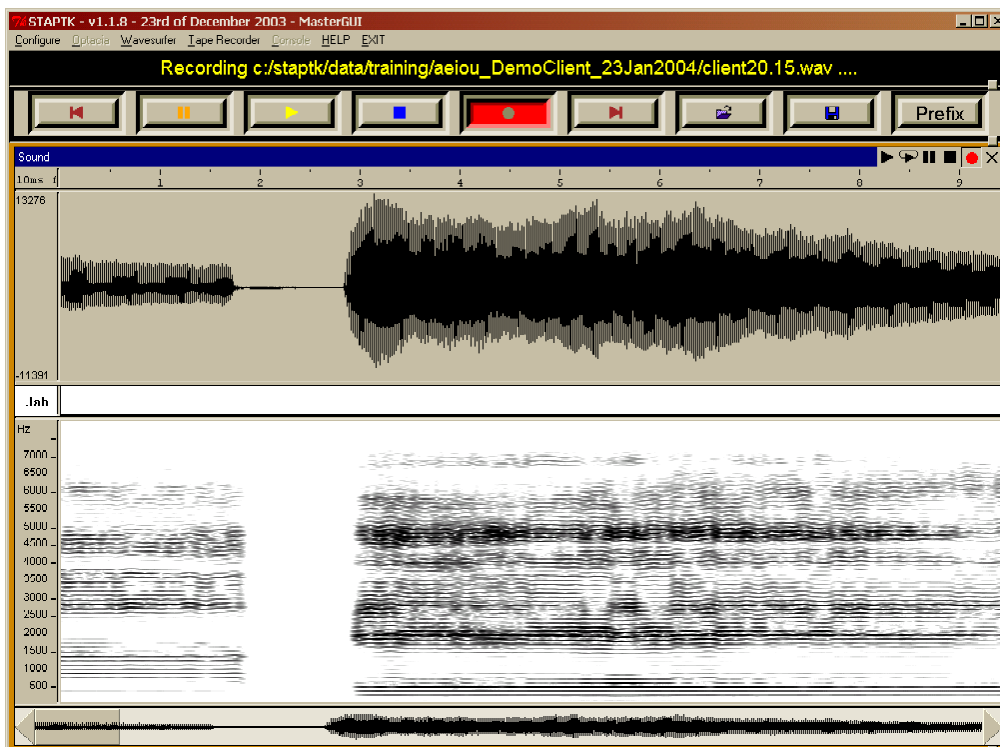
Για να χρησιμοποιήσετε τον ηχογράφο του STAPtk χρειάζεστε μόνον μια δραστηριότητα ηχογράφησης STAPtk. Όταν εκτελεστεί, η δραστηριότητα αυτή θα ανοίξει το STAPtk στη φάση της ηχογράφησης. Για να διαμορφώσετε αυτή τη δραστηριότητα, το μόνο που χρειάζεται να προσδιορίσετε είναι μια σύντομη περιγραφή των ήχων που σχεδιάζετε να συμπεριλάβετε στο χάρτη. Αυτή η ίδια περιγραφή θα μεταφερθεί αυτόματα σε όλες τις σχετικές δραστηριότητες που ακολουθούν στην ίδια άσκηση, δηλαδή στη διαμόρφωση της σχεδίασης και χρήσης χαρτών, ώστε να λειτουργεί για εσάς ως υπενθύμιση. Δείτε περισσότερες πληροφορίες για αυτή τη «σύντομη περιγραφή» στην Ενότητα 11.7 σχετικά με τη διαμόρφωση δραστηριοτήτων του φωνητικού χάρτη. Μην αλλάξετε το φάκελο αποθήκευσης ή άλλες ρυθμίσεις, εκτός και εάν ξέρετε *πραγματικά* τι κάνετε, γιατί μπορεί να εμποδίσετε τις ακόλουθες δραστηριότητες να εντοπίσουν τις απαραίτητες πληροφορίες ή τις ηχογραφήσεις.

Η διαδικασία της ηχογράφησης στο STAPtk είναι αρκετά απλή, παρότι εμφανίζεται ένας μεγάλος αριθμός καταλόγων και ενεργών περιοχών στην οθόνη σας. Πρέπει απλά να κάνετε κλικ στο κόκκινο κουμπί (●), να μιλήσετε όσο θέλετε, και να πατήσετε το «επόμενο» κουμπί (▶). Το κουμπί «επόμενο» σταματά την ηχογράφηση, αποθηκεύει το αρχείο, και προετοιμάζει την επόμενη ηχογράφηση (προχωρώντας αυτόματα την αρίθμηση των αρχείων). Εάν πρέπει να δώσετε περισσότερες παραγωγές ομιλίας για αυτόν το χάρτη, προχωρήστε και επαναλάβετε τη διαδικασία όσες φορές είναι απαραίτητο: Κλικ στο κόκκινο record, μιλήστε, και κλικ στο «επόμενο». Όταν τελειώσετε, βγείτε από το STAPtk μέσα από τον κατάλογο εντολών (menu) επιλέγοντας το Exit → Finish Task (Return to OLPy). Δηλαδή, κλικ στη λέξη «Exit» στη μπάρα επιλογών του παραθύρου, και κλικ στο “Finish Task (Return to OLPy).” Επιβεβαιώστε ότι θέλετε να βγείτε με κλικ στο «Yes» στο παράθυρο που ανοίγει.

11.2. Επισήμανση (ονομασία) των ηχογραφήσεων

Για την κατασκευή ενός φωνητικού χάρτη, πρέπει να σημαδέψετε τις ηχογραφήσεις σας ώστε να γνωρίζει το πρόγραμμα πού ξεκινά και πού τελειώνει ο κάθε ήχος που χρειάζεστε. Δυστυχώς, η τεχνολογία δεν έχει φτάσει σε επίπεδο που να μπορεί αυτόματα να αποφασίζει ποιος ήχος ομιλίας προφέρεται (ή όχι) κάθε φορά, και εάν αυτός ο ήχος προφέρεται σωστά για τη γλώσσα (διάλεκτο) της περίπτωσης σας. Συνεπώς, αυτή είναι δουλειά του λογοπεδικού. Ευτυχώς, γίνεται σχετικά εύκολα με τα προγράμματα του STAPtk.

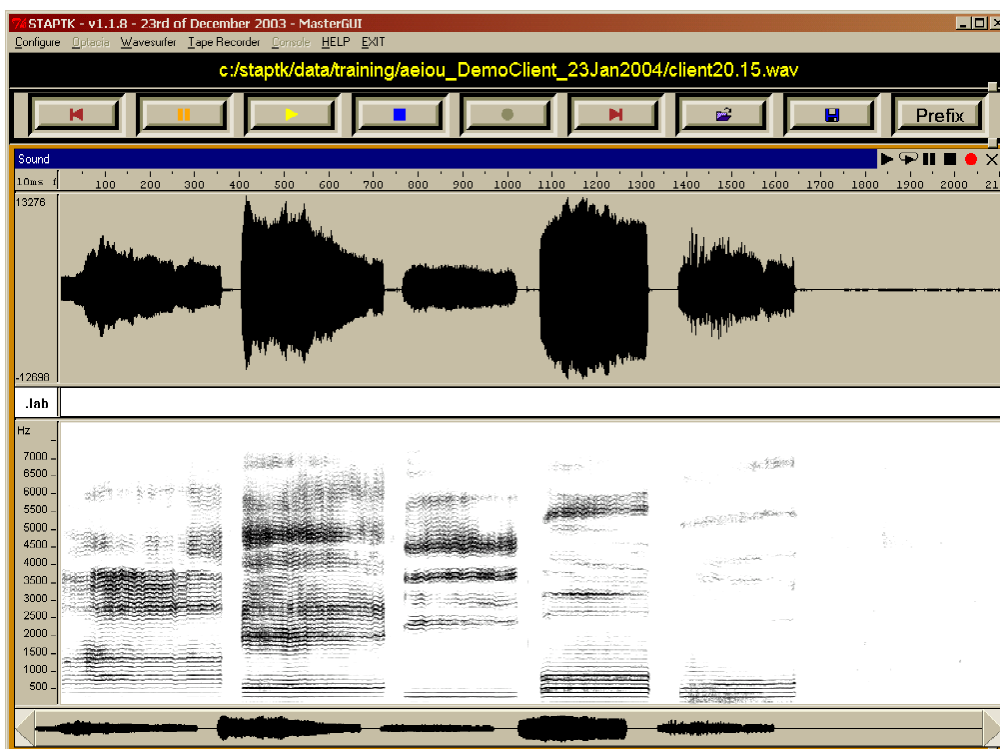
Ο βασικός κανόνας στην προετοιμασία της ηχογράφησης ομιλίας προς χρήση των φωνητικών χαρτών είναι: **Ονομάζετε κάθε τμήμα κάθε ηχογράφησης με το σύμβολο του ήχου που περιλαμβάνει, εάν χρειάζεστε τον ήχο αυτό για τον χάρτη που κατασκευάζετε.** Ονομάστε όλα τα άλλα τμήματα με τη το σύμβολο «δίεσης» (#), που δείχνει ότι δεν σας ενδιαφέρουν αυτοί οι ήχοι για το χάρτη σας. Λέγοντας ότι «δεν σας ενδιαφέρουν» εννοούμε τμήματα σιγής, εξωτερικούς θορύβους και μη λεκτικούς ήχους (δισταγμοί, βήχας), ακατάλληλη προφορά ήχων, άσχετους ήχους καθώς και οποιουσδήποτε φθόγγους δεν πρόκειται να συμπεριλάβετε στο φωνητικό χάρτη που κατασκευάζετε.



Εικόνα 11.3. Χρήση του STAPtk για ηχογράφηση ομιλίας. *Επάνω*: Αρχικό στάδιο του STAPtk όταν ανοίγει για μια δραστηριότητα ηχογράφησης. Παρατηρήστε τη σειρά με τα κουμπιά για τις λειτουργίες ηχογράφησης, τις περιοχές προβολής της κυματομορφής και του φασματογράμματος, και τον κατάλογο επιλογών (menu) τύπου Windows στο επάνω μέρος της οθόνης. *Κάτω*: Στιγμιότυπο κατά την ηχογράφηση μιας παραγωγής που αποτελείται από μεμονωμένα φωνήεντα [a]-[ε]-[ι].... Προσέξτε το πατημένο κόκκινο κουμπί ηχογράφησης και την προβολή σε πραγματικό χρόνο της κυματομορφής και του φασματογράμματος του ήχου που ηχογραφείται.

Για να μεταγράψετε μια ηχογράφιση, ξεκινήστε μια δραστηριότητα «διαχωρισμός και επισήμανση ηχογραφήσεων» στο OLPy. Αρκετές ασκήσεις που σχετίζονται με τους χάρτες είναι εξ αρχής προκαθορισμένες περιλαμβάνοντας μια δραστηριότητα επισήμανσης. Οι δραστηριότητες επισήμανσης δεν χρειάζεται να διαμορφώνονται ξεχωριστά όταν προηγείται κάποια δραστηριότητα ηχογράφησης (ή μεταφοράς ηχογράφησης), διότι το OLPy θα κατευθύνει κατάλληλα το STAPtk για να βρει τους σωστούς ήχους. Αυτή θα είναι και η συνήθης περίπτωση, αφού πάντοτε θα χρειάζεστε κάποιες ηχογραφήσεις τις οποίες στη συνέχεια θα μεταγράψετε για τη χρήση τους σε χάρτη. Αν πάντως η ονομασία είναι η πρώτη δραστηριότητα σε μια άσκηση, θα χρειαστεί να κατευθύνετε το STAPtk προς το σωστό φάκελο όπου θα βρει τα κατάλληλα αρχεία ήχου. Αυτό μπορεί να γίνει εάν έχετε ηχογραφήσεις εκτός του OLPy (ή αν χρησιμοποιείτε το STAPtk έξω από το πρόγραμμα ασκήσεων του OLPy). Αυτό δεν συνιστάται και δεν υποστηρίζεται τεχνικά από τους προγραμματιστές του OLPy. Εάν το κάνετε θα χρειαστεί να βρείτε πού ψάχνει το STAPtk για τα αρχεία του (ίσως στο «C:\staptk\data\training»), να τοποθετήσετε τις ηχογραφήσεις σε ένα φάκελο εκεί, και να εισάγετε το όνομα του φακέλου στη διαμόρφωση της δραστηριότητας επισήμανσης (και καλή επιτυχία!).

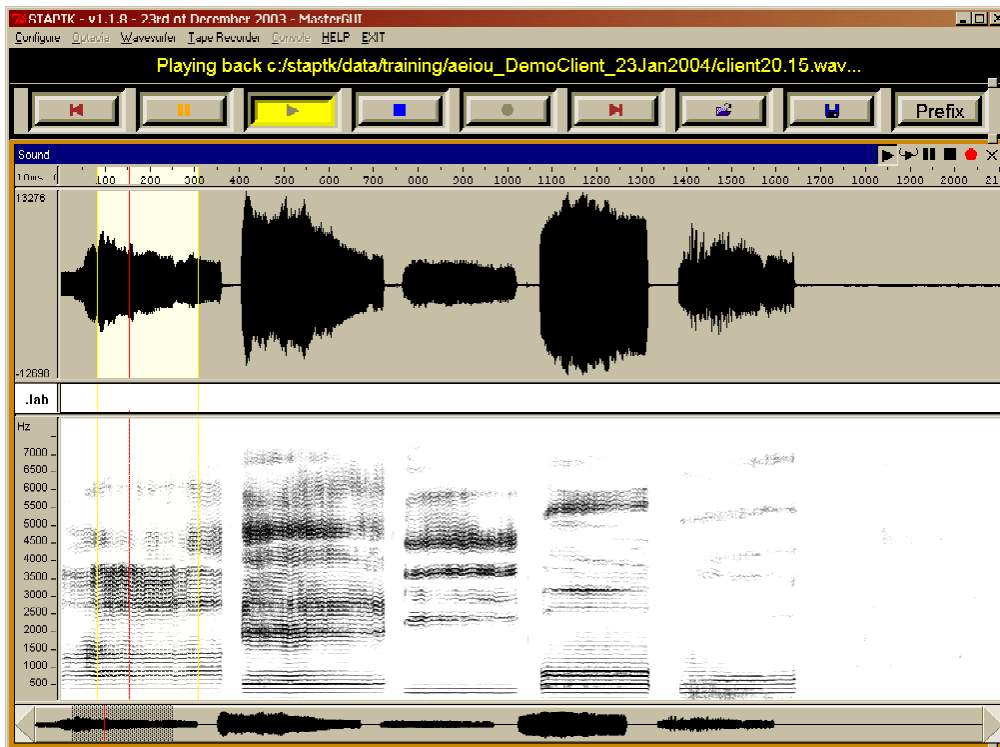
Όταν εκτελείτε μια δραστηριότητα επισήμανσης, το STAPtk ξεκινά με την πρώτη ηχογράφησή σας την οποία φορτώνει και προβάλλει σε δύο μέρη: την κυματομορφή στο επάνω μέρος και το φασματογράμμα στο κάτω, όπως φαίνεται στην Εικόνα 11.4.



Εικόνα 11.4. Προβολή του STAPtk στην αρχή μιας δραστηριότητας επισήμανσης. Προσέξτε την προβολή της κυματομορφής και του φασματογράμματος της ολοκληρωμένης ηχογραφημένης προφοράς και τη λευκή ταινία στο μέσον, τη «ζώνη επισήμανσης».

Ανάμεσα στις δύο προβολές του ήχου σας, υπάρχει μια κενή λευκή ταινία στην οποία εισάγονται τα σύμβολα μεταγραφής των ήχων. Ας την ονομάσουμε «ζώνη επισήμανσης».

Κάντε κλικ στο κουμπί play (▶) για να ακούσετε την ηχογράφησή σας. Κάντε κλικ στο κουμπί stop (■) όταν τελειώσει, αφού το play δεν επιστρέφει αυτόματα στη θέση εκκίνησης όταν τελειώσει ο ήχος. Για να ακούσετε ένα επιλεγμένο τμήμα της ηχογράφησης, επιλέξτε το πρώτα με ένα κλικ και σύροντας το ποντίκι στην αντίστοιχη περιοχή της οθόνης.



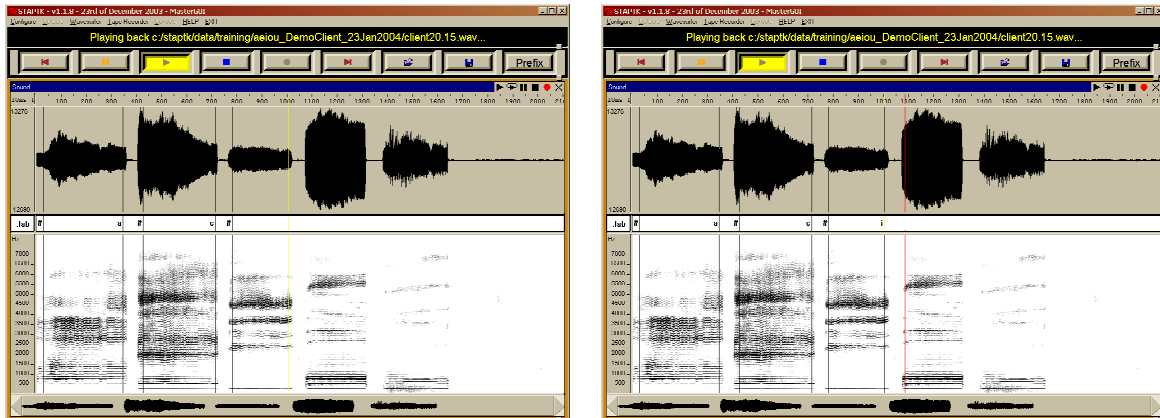
Εικόνα 11.5. Παίξιμο τμήματος ηχογράφησης κατά την ονομασία. Προσέξτε τη λευκή «επιλεγμένη» περιοχή στην κυματομορφή (πάνω μισό της οθόνης), μεταξύ των κίτρινων γραμμών, που φωτίστηκε με κλικ και σύρσιμο του ποντικού επάνω του, και το πατημένο κουμπί play. Η κόκκινη γραμμή μέσα στην επιλεγμένη περιοχή δείχνει το τρέχον χρονικό σημείο κατά το παίξιμο.

Η ονομασία γίνεται ως εξής: Κάντε κλικ στη ζώνη επισήμανσης στο σημείο που ξεκινά ο ήχος που σας ενδιαφέρει. (Να θυμάστε: ένας ήχος «σας ενδιαφέρει» όταν τον θέλετε για το χάρτη και έχει προφερθεί σωστά.) Αυτό θα τοποθετήσει μια κάθετη μαύρη γραμμή στη ζώνη επισήμανσης. Αριστερά από αυτή τη γραμμή θα υπάρχει το τμήμα από την αρχή της ηχογράφησης ως την έναρξη του ήχου που σας ενδιαφέρει. Δεξιά από αυτή τη γραμμή θα υπάρχει ο ήχος που σας ενδιαφέρει και ό,τι ακολουθεί στην ηχογράφηση. Μην μετακινήσετε το ποντίκι έξω από την ζώνη επισήμανσης. Δακτυλογραφήστε το σύμβολο της δίεσης στο πληκτρολόγιο (Shift-3, δηλαδή, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο Shift και πιάστε το πλήκτρο 3). Αυτό θα εισάγει το σύμβολο «#» στη ζώνη επισήμανσης, αριστερά από την κάθετη γραμμή. Αυτό σημαίνει ότι η ηχογράφηση, έως την κάθετη γραμμή, θα χαρακτηριστεί «μη ενδιαφέρουσα». Τώρα μετακινηθείτε προς τα δεξιά, χωρίς να αφήσετε τη ζώνη επισήμανσης, και κάντε κλικ στο χρονικό σημείο όπου τελειώνει ο ήχος που σας ενδιαφέρει (ή εισέρχεται σε κάποιο άλλο ήχο, ή δεν παράγεται πια τόσο καθαρά). Με αυτόν τον τρόπο σημαδεύετε την αρχή και το τέλος ενός ήχου. Δακτυλογραφήστε το σύμβολο (ή τα σύμβολα) που αντιστοιχούν στον ήχο αυτό, με τον τρόπο που θέλετε να εμφανίζονται στο χάρτη. Συνιστάται η χρήση της φωνητικής κωδικοποίησης SAMPA για συνέπεια και συνοχή αλλά είστε ελεύθεροι να επιλέξετε οτιδήποτε νομίζετε ότι θα είναι χρήσιμο στον πελάτη που θα χρησιμοποιήσει το χάρτη.

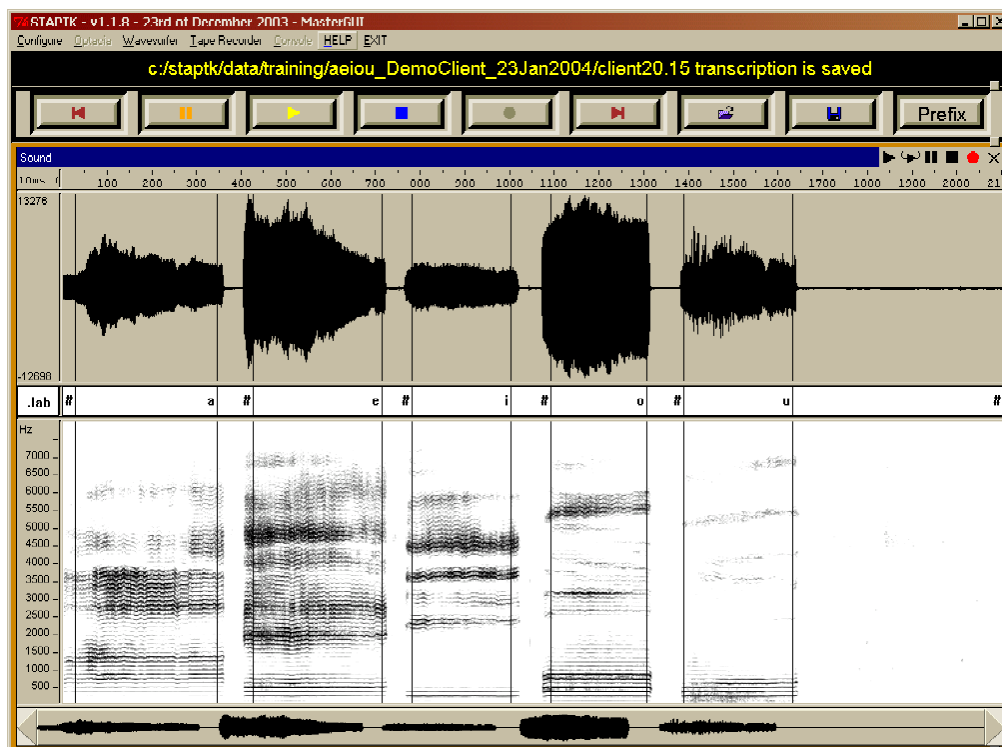
Τώρα έχετε «επισημάνει» (ονομάσει, ή μεταγράψει) έναν ήχο. Εάν υπάρχουν περισσότεροι ήχοι που σας ενδιαφέρουν στην ίδια ηχογράφηση, επαναλάβετε τη διαδικασία. Δηλαδή, πηγαίνετε στην αρχή του επόμενου σχετικού ήχου, κάντε κλικ μέσα στη ζώνη επισήμανσης, και δακτυλογραφήστε το “#” (Shift-3). Έπειτα πηγαίνετε στο τέλος του ίδιου ήχου, κάντε κλικ μέσα στην ζώνη επισήμανσης, και δακτυλογραφήστε το σύμβολο για τον ήχο που έχετε μόλις επιλέξει. Αφού ονομάσετε όλους τους ήχους που χρειάζεστε, κάντε κλικ κοντά στο τέλος του αρχείου μέσα στη ζώνη επισήμανσης και εισάγετε το σύμβολο “#” για

τελευταία φορά. Αυτό λέει στο STAPtk να αγνοήσει αυτό το τελευταίο μέρος του αρχείου σας (και πρέπει πάντοτε να το κάνετε). Αυτό είναι όλο. Συνοπτικά, η δραστηριότητα επισήμανσης περιλαμβάνει: Κλικ στο σύνορο του ήχου και εισαγωγή του αντίστοιχου συμβόλου – επανάληψη μέχρι τέλους. Να θυμάστε:

Κάντε πάντα κλικ μέσα στη ζώνη επισήμανσης και εισάγετε ένα σύμβολο στα αριστερά από το σημείο που βρίσκεστε



Εικόνα 11.6. Κατάτμηση και επισήμανση στο STAPtk. Αριστερά: Δείτε την τοποθέτηση της κίτρινης γραμμής στο τέλος της περιοχής του σταθερού [i]. Η δακτυλογράφηση του γράμματος “i” θα ολοκληρώσει την επισήμανση αυτού του φωνήεντος. Δεξιά: Ψάχνοντας την αρχή της επόμενης χρήσιμης περιοχής της ηχογράφησης (το φωνήεν [o]). Η κόκκινη γραμμή ακολουθεί την κίνηση του ποντικού και μετατρέπεται σε κίτρινη με ένα κλικ του ποντικού για να δείξει το επιλεγμένο σημείο. Θυμηθείτε να κάνετε κλικ μέσα στη ζώνη επισήμανσης.

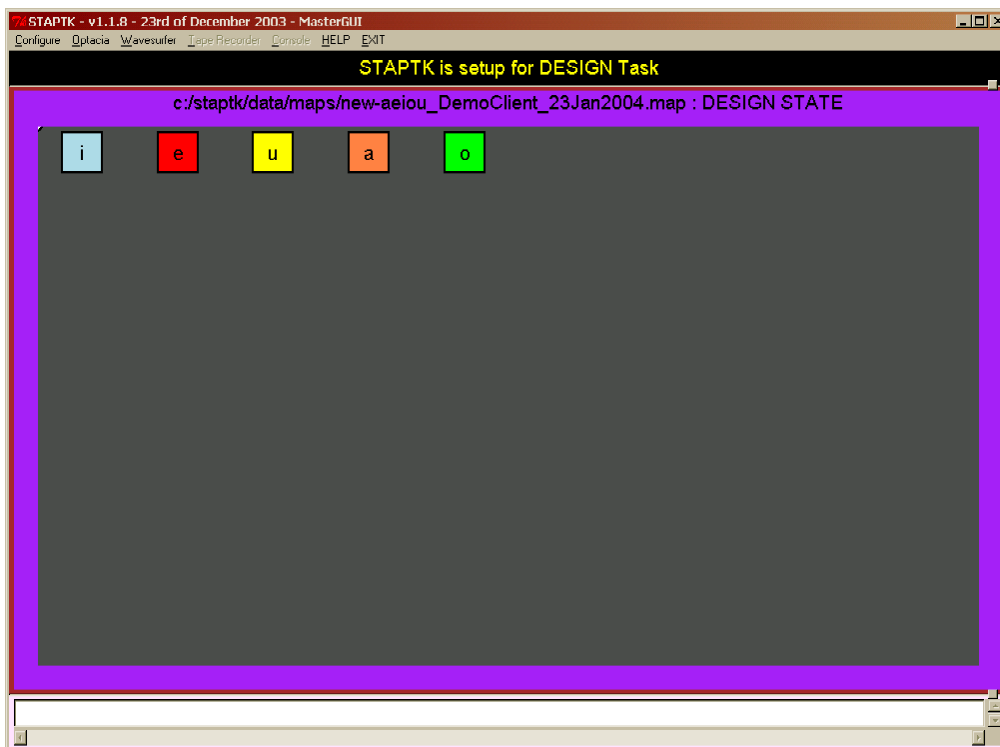


Εικόνα 11.7. Μια ηχογράφηση πέντε φωνηέντων στο STAPtk, πλήρως επισημασμένη.

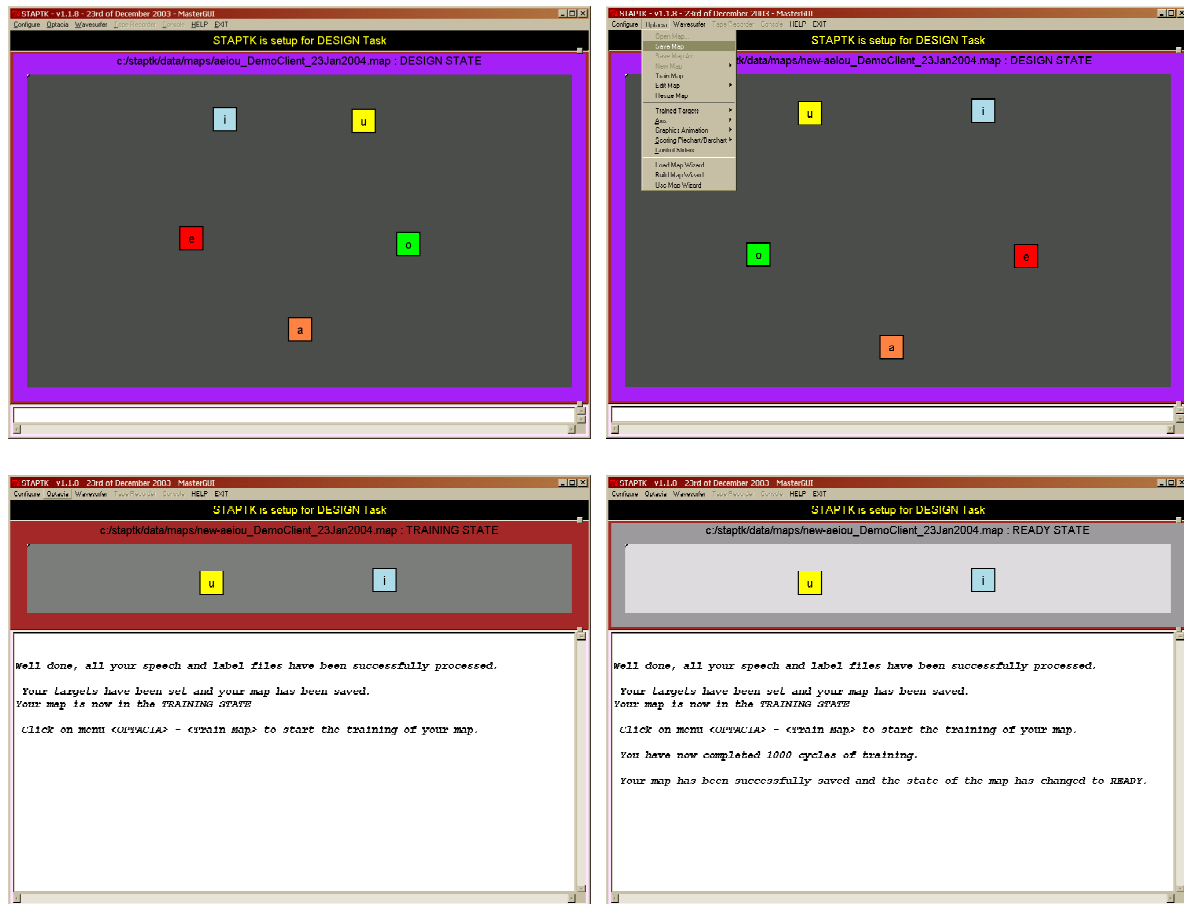
Όταν έχετε τελειώσει με ένα αρχείο ήχου, κάντε κλικ στο κουμπί «επόμενο» (▶) για να αποθηκεύσετε την επισήμανσή σας και να προχωρήσετε στο επόμενο αρχείο ήχου. Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία για κάθε αρχείο. Όταν τελειώσετε θα το καταλάβετε επειδή το κλικ στο «επόμενο» θα φορτώσει ένα ήδη επισημασμένο αρχείο και θα δείτε τα σύμβολα που εισάγατε στη ζώνη επισήμανσης. Η δραστηριότητα κατάτμησης και επισήμανσης έχει τότε ολοκληρωθεί, συνεπώς πρέπει να τερματίσετε την εκτέλεση του STAPtk για να επιστρέψετε στο OLPy. Επιλέξτε Exit → Finish Task (Return to OLPy) από τον κατάλογο εντολών (menu). Ή, εάν για κάποιο λόγο αφήσετε ατελείωτη τη διαδικασία ονομασίας και θέλετε να συνεχίσετε αργότερα, βεβαιωθείτε ότι βγαίνετε από το πρόγραμμα με την επιλογή διακοπής, Exit → Abort Task (Return to OLPy) ώστε η δραστηριότητα επισήμανσης να παραμείνει στην κατάσταση «εκκρεμεί» για να μπορείτε να ξαναμπείτε σ' αυτή αργότερα.

11.3. Σχεδίαση και εκπαίδευση ενός νέου χάρτη

Πριν χρησιμοποιήσετε έναν φωνητικό χάρτη, πρέπει να τον «σχεδιάσετε» και να τον «εκπαιδεύσετε». Αυτές οι δύο ενέργειες αναφέρονται μαζί ως «κατασκευή» ή «δημιουργία» ενός χάρτη. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να ορίσετε σημεία στο χώρο που να αντιστοιχούν στους επιλεγμένους ήχους που σας ενδιαφέρουν. Για να δημιουργήσετε ένα χάρτη χρειάζεστε ένα σύνολο επισημασμένων ηχογραφήσεων, συνεπώς μια δραστηριότητα «κατασκευής χάρτη» συνήθως έπεται μιας δραστηριότητας κατάτμησης και επισήμανσης (η οποία με τη σειρά της συνήθως έπεται κάποιας ηχογράφησης ή δραστηριότητας μεταφοράς ήχων). Στην περίπτωση αυτή, όταν δηλαδή το «κατασκευή χάρτη» ακολουθεί το «επισήμανση ηχογράφησης», τότε το OLPy φροντίζει αυτόματα για τις ονομασίες των αρχείων και των φακέλων. Έτσι δεν χρειάζεται να ανησυχείτε για το πού βρίσκονται οι ηχογραφήσεις σας ή ποιες θα επιλέξετε. Αυτό σημαίνει ότι δεν χρειάζεται να ρυθμίσετε τίποτα στη δραστηριότητα «κατασκευή χάρτη» που ακολουθεί τη δραστηριότητα «κατάτμηση και επισήμανση ηχογραφήσεων».



Εικόνα 11.8. Έναρξη της δραστηριότητας «Κατασκευή φωνητικού χάρτη», με την αυτόματη ανάκτηση των ήχων-στόχων από τις επισημασμένες ηχογραφήσεις και την προβολή τους στο στάδιο σχεδίασης («DESIGN stage»). Οι στόχοι θα πρέπει να τοποθετηθούν στις θέσεις τους με το ποντίκι.



Εικόνα 11.9. *Επάνω αριστερά:* Τέλος του σταδίου σχεδίασης, με τους ήχους-στόχους να έχουν τοποθετηθεί στις επιθυμητές θέσεις τους. *Επάνω δεξιά:* Αποθήκευση του σχεδιασμένου χάρτη από τον κατάλογο εντολών «Oprtacia». *Κάτω αριστερά:* Αποτέλεσμα της αποθήκευσης ενός χάρτη, όταν ο χάρτης θα πρέπει να «εκπαιδευτεί». *Κάτω δεξιά:* Τέλος δραστηριότητας κατασκευής χάρτη με επιτυχημένη ολοκλήρωση της εκπαίδευσης. Θα πρέπει να βγείτε τώρα από το STAPtk με την επιλογή «Exit → Finish Task».

Εάν θέλετε να δημιουργήσετε ένα χάρτη με ήχους που ηχογραφήθηκαν και επισημάνθηκαν σε διαφορετικές ασκήσεις, τότε θα πρέπει να προσδιορίσετε πού βρίσκονται αυτές οι ηχογραφήσεις. Ηχογραφήσεις που έγιναν υπό τον έλεγχο του OLPy τοποθετούνται σε ένα φάκελο σε γνωστό σημείο (το οποίο δεν είναι απαραίτητο να γνωρίζετε εσείς). Συνεπώς, όταν διαμορφώνετε μια δραστηριότητα «κατασκευής χάρτη» θα μπορείτε να επιλέξετε το σωστό φάκελο με βάση το όνομά του από τον κατάλογο με τους διαθέσιμους φακέλους. Ο κατάλογος αυτός περιλαμβάνει και ηχογραφήσεις που έγιναν με τη χρήση του ηχογράφου του STAPtk αν αυτές έγιναν μέσα από δραστηριότητα «ηχογράφησης με το STAPtk» στα πλαίσια αντίστοιχης άσκησης του OLPy. Ηχογραφήσεις που έγιναν έξω από το OLPy, με ανεξάρτητη χρήση του STAPtk, μπορεί να βρίσκονται οπουδήποτε και είναι δική σας ευθύνη να τις εντοπίσετε και να τις τοποθετήσετε όπου περιμένει το OLPy να βρίσκονται ώστε να κατευθύνει κατάλληλα το STAPtk για να τις βρει. Όπως έχει σημειωθεί καινωρίτερα, το κατάλληλο σημείο μπορεί να είναι η διαδρομή «C:\staptk\data\training», αλλά δεν υπάρχει καμία εγγύηση ότι αυτό ισχύει. Εάν δεν αφήσετε το OLPy να κρατήσει αρχείο των δραστηριοτήτων για λογαριασμό σας, τότε θα πρέπει να το κάνετε μόνοι σας.

Για την κατασκευή ενός χάρτη, το STAPtk ξεκινά τη δραστηριότητα παρουσιάζοντάς σας μια σειρά χρωματιστά τετράγωνα. Κάθε τετράγωνο περιέχει ένα σύμβολο από εκείνα που χρησιμοποιήσατε για την επισήμανση των ηχογραφήσεων. Δηλαδή, το STAPtk βλέπει τις επισημασμένες ηχογραφήσεις, ξεχωρίζει τα σύμβολα που έχετε εισαγάγει, και σας τα παρουσιάζει. Η δικιά σας δραστηριότητα εστιάζεται απλά στο να σύρετε κάθε τετράγωνο σε

μια θέση της οθόνης, σχηματίζοντας έτσι ένα φωνητικού χάρτη. Η θέση στην οθόνη όπου σύρετε κάθε σύμβολο θα αντιστοιχεί στον ήχο που επισημάνετε με το σύμβολο αυτό. Εάν δεν θέλετε να χρησιμοποιήσετε κάποιον από τους επισημασμένους ήχους στο συγκεκριμένο χάρτη, απλά αφήστε το αντίστοιχο τετράγωνο ανέγγιχτο. Δηλαδή, μην το σύρετε πουθενά, απλά αφήστε το εκεί που βρίσκεται και αυτό δεν θα ληφθεί υπόψη στον χάρτη.

Όταν θα είστε ικανοποιημένοι με τη χωρική διάταξη των ήχων-τετραγώνων, είστε έτοιμοι να ολοκληρώσετε την κατασκευή του χάρτη. Αυτό γίνεται μέσα από δύο επιλογές του καταλόγου εντολών του προγράμματος. Πρώτον, επιλέξτε *Optacia* → *Save Map*. Θα εμφανιστεί κάποιο κείμενο στην οθόνη, καλύπτοντας το χάρτη σας, όπως φαίνεται στην Εικόνα 11.9 (κάτω αριστερά). Αυτό είναι φυσιολογικό. Επιλέξτε τότε *Optacia* → *Train Map*. Περιμένετε μέχρι να δείτε το μήνυμα «You have now completed 1000 cycles of training» (βλ. Εικόνα 11.9, κάτω δεξιά). Όταν το δείτε αυτό, έχετε τελειώσει. Ο χάρτης σας είναι έτοιμος για χρήση σε δραστηριότητες εξάσκησης (διερεύνηση και παρακολούθηση). Βγείτε από το STAPtk με την επιλογή *Exit* → *Finish Task* και επιστρέψτε στο OLPy.

Για να κατασκευάσετε ένα χάρτη: σύρετε τους στόχους στις θέσεις τους· αποθηκεύστε το χάρτη· εκπαιδεύστε το χάρτη· βγείτε από το STAPtk.

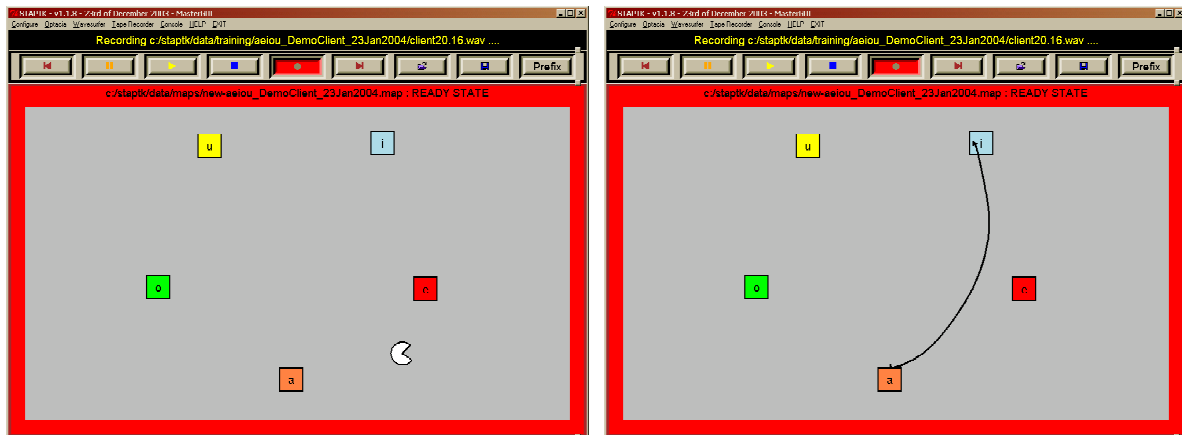
11.4. Χρήση υπάρχοντος χάρτη

Από τη στιγμή που κατασκευάζετε ένα χάρτη, μπορείτε να τον χρησιμοποιείτε για εξάσκηση στην παραγωγή των ήχων που περιλαμβάνει. Υπάρχουν δύο τρόποι «εξάσκησης» για τους φωνητικούς χάρτες. Ο πρώτος τρόπος ονομάζεται απλά χρήση χάρτη ή διερευνητική χρήση («explore») και ο δεύτερος «επίβλεψη χρήσης χάρτη» («monitor»). Η ύπαρξη των δύο τρόπων σας δίνει την δυνατότητα διαφορετικών ρυθμίσεων ώστε να εκμεταλλευτείτε στο έπακρο τη λειτουργικότητα του χάρτη σε διαφορετικές περιστάσεις. Συγκεκριμένα, η διερευνητική μέθοδος χρησιμοποιείται όταν θέλετε να προσαρμόσετε έναν χάρτη σε κάποιον πελάτη ή για να εξοικειώσετε έναν πελάτη με έναν συγκεκριμένο χάρτη ή με ένα σύνολο ήχων. Η «επίβλεψη χρήσης», από την άλλη πλευρά, χρησιμοποιείται με χάρτες που έχουν ήδη «εξειδικευτεί» για κάποιον πελάτη και κρατούν αρχείο από τις επιδόσεις του, παρέχοντας ποσοτικές πληροφορίες σχετικά με την προσέγγιση των στόχων που έχουν τεθεί.

Οι δύο τρόποι εξάσκησης αναλύονται χωριστά πιο κάτω. Έχετε υπόψη σας ότι οι βασικές διαφορές οφείλονται στη ρύθμιση των δραστηριοτήτων του STAPtk και όχι στους τρόπους εξάσκησης καθεαυτούς. Οι διαφορές ανάμεσα στους δύο τρόπους και στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της εξάσκησης και λειτουργίας του λογισμικού ρυθμίζονται αυτόματα όταν οι αντίστοιχες δραστηριότητες εκτελούνται από το OLPy. Εάν χρησιμοποιείτε το STAPtk ανεξάρτητα, δηλαδή, αν δεν εκτελείτε τις δραστηριότητες μέσα από ασκήσεις του OLPy, τότε η εμφάνιση και η λειτουργία της εξάσκησης με το φωνητικό χάρτη μπορεί να είναι διαφορετική και είναι δικιά σας ευθύνη να ελέγχετε τις ρυθμίσεις του STAPtk.

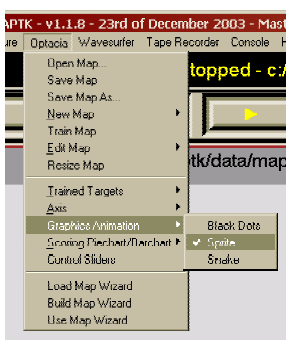
11.4.1. Διερευνητική χρήση χάρτη (explore)

Η εξάσκηση με τους φωνητικούς χάρτες του STAPtk κατά τη διερευνητική χρήση ξεκινά με τους εκπαιδευμένους στόχους όπως τους έχετε ορίσει στην κατασκευή του χάρτη. Για τη διερευνητική χρήση κάντε απλώς κλικ στο κουμπί ηχογράφησης (●) και μιλήστε στο μικρόφωνο – ή καλύτερα, βάλτε τον πελάτη να παράγει τους ήχους-στόχους στο μικρόφωνο. Στη διερευνητική χρήση το πρώτο σας μέλημα είναι να συγκρίνετε τις παραγωγές του πελάτη με τις θέσεις του εκπαιδευμένου χάρτη. Αυτό σας δίνει τη δυνατότητα να εξειδικεύσετε και να προσαρμόσετε ένα χάρτη που φτιάχτηκε με ηχογραφήσεις άλλου πελάτη, ή ακόμη και με τη δική σας φωνή. Ζητήστε από τον πελάτη να ασκηθεί σε όλους τους ήχους που βλέπει.



Εικόνα 11.10. Εξάσκηση στην παραγωγή ήχων με διερευνητική χρήση φωνητικού χάρτη. *Αριστερά:* Η απεικόνιση του κινούμενου δείκτη τύπου «sprite», όπου μια μορφή τύπου Pac-Man δείχνει την τρέχουσα χαρτογράφηση της ομιλίας σας. *Δεξιά:* Η απεικόνιση του δείκτη «snake», όπου μια γραμμή σας βοηθά να δείτε τις τροχιές από τον έναν ήχο στον άλλο. Εδώ, μια επιτυχημένη παραγωγή του [ai].

Η οπτικοποίηση της παραγωγής της ομιλίας στο χάρτη μπορεί να δίνει έμφαση στην τρέχουσα θέση, στη συγκεντρωτική επίδοση, ή στις τροχιές μετάβασης από ένα φθόγγο στον άλλο. Η τρέχουσα θέση φαίνεται πιο καλά στην απεικόνιση με τον κινούμενο δείκτη «Sprite» (Εικόνα 11.10, αριστερά). Πρόκειται για ένα αντικείμενο σαν Pac-Man που κινείται σε πραγματικό χρόνο σύμφωνα με τον ήχο της ομιλίας και και δείχνει σε κάθε στιγμή την αντίστοιχη θέση στο φωνητικό χάρτη. Το sprite προσφέρει γρήγορη ανταπόκριση και ακριβή και συνεχή καταγραφή της παραγωγής της ομιλίας, αλλά δεν επιτρέπει καλή εκτίμηση της συνολικής επίδοσης. Δηλαδή, δεν είναι εύκολο να κρίνετε πόσο συχνά το sprite βρίσκεται στο στόχο ή πόσο κοντά βρίσκεται στο στόχο. Για να το δείτε αυτό, χρειάζεστε κάποια μόνιμα σημάδια πάνω στο χάρτη. Έτσι, η συγκεντρωτική επίδοση φαίνεται καλύτερα όταν χρησιμοποιείτε τις τελίτσες, επιλέγοντας το δείκτη «black dots» αντί για το sprite. Οι τελίτσες δεν βολεύουν στην παρακολούθηση της στιγμιαίας επίδοσης διότι κατακλύζουν την οθόνη με ακαθόριστες μουτζούρες σε μικρό χρονικό διάστημα. Είναι όμως τέλειες για να



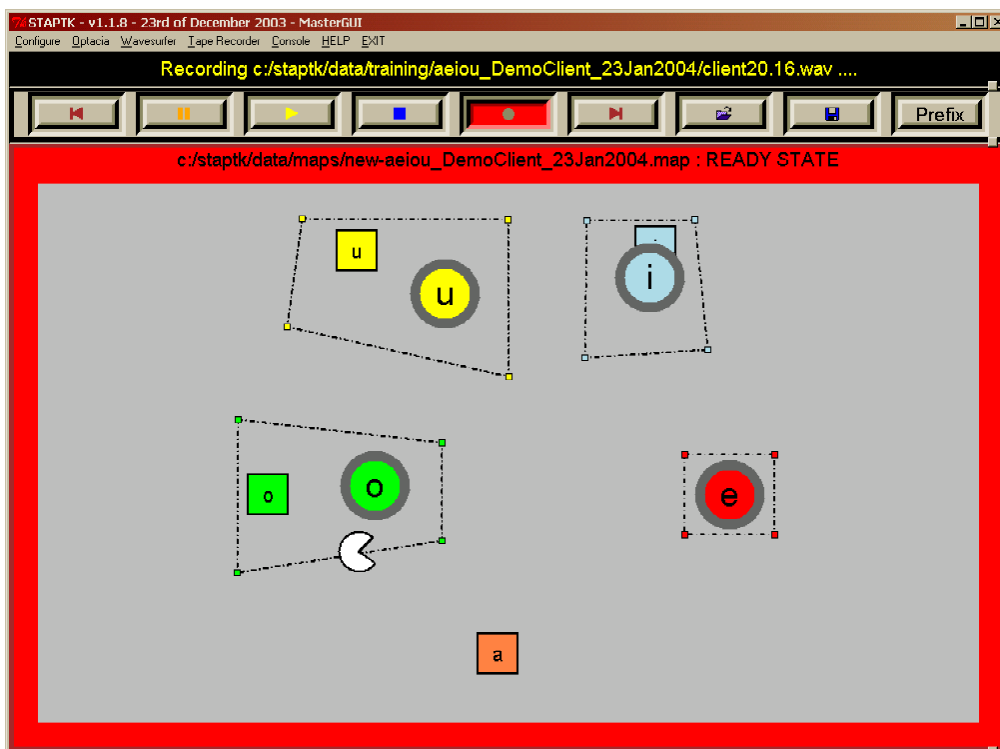
κρίνετε την επιτυχία του πελάτη ως προς ένα συγκεκριμένο χάρτη. Τέλος, συχνά χρειάζεται εξάσκηση σε αλληλουχίες μεγαλύτερες από μεμονωμένους φθόγγους. Για παράδειγμα, ο πελάτης θα πρέπει να εξασκήσει την παραγωγή ενός φθόγγου στο περιβάλλον ενός άλλου φθόγγου ή μέσα σε μια συλλαβή. Στις περιπτώσεις αυτές θα πρέπει να παρακολουθείτε την πλήρη τροχιά και να βεβαιώνετε ότι οι παραγωγές εγγίζουν όλους του καθορισμένους στόχους (αρχικός, μέσος, τελικός) με τη σωστή σειρά. Η απεικόνιση με το δείκτη «snake» έχει σχεδιαστεί για το σκοπό αυτό (φαίνεται στην Εικόνα 11.10, δεξιά). Ο δείκτης snake χαράζει μια γραμμή που διαρκεί περίπου ένα δευτερόλεπτο, το οποίο είναι αρκετό για να καταγραφεί μια ολόκληρη συλλαβή αλλά και αρκετά σύντομο για να φαίνονται καθαρά οι μεταβολές. Για να επιλέξετε κάθε φορά τον κατάλληλο δείκτη, κάντε κλικ στον κατάλογο επιλογών (menu) του STAPtk Ortacia → Graphics Animation, όπως φαίνεται δίπλα, και επιλέξτε έναν από τους τρεις.

Για την εξειδίκευση και προσαρμογή ενός χάρτη για έναν συγκεκριμένο χρήστη, μπορείτε να θέσετε εξατομικευμένους στόχους, τροποποιώντας ή επεκτείνοντας τις περιοχές των στόχων που τοποθετήσατε στη φάση της κατασκευής του χάρτη (εκπαίδευσης). Οι εξατομικευμένοι στόχοι διαφέρουν από τους εκπαιδευμένους καθώς έχουν κυκλικό σχήμα αντί για τετραγωνικό και περιβάλλονται από μια «περιοχή αντιστοίχισης». Η περιοχή αυτή είναι ένα τετράπλευρο που ορίζεται από τέσσερα ανεξάρτητα κινητά γωνιακά σημεία τα

οποία συνδέονται με μια διακεκομμένη γραμμή. Για να καθορίσετε έναν εξατομικευμένο στόχο, (α) τοποθετήστε το κυκλικό «κέντρο» που αντιστοιχεί στο στόχο επάνω στο χάρτη και (β) προσαρμόστε την περιοχή αντιστοίχισης γύρω από τον κύκλο μετακινώντας τις γωνίες της. Η κεντρική θέση ορίζεται κρατώντας πατημένο το πλήκτρο Control (Ctrl) στο πληκτρολόγιό σας και κάνοντας δεξί κλικ στο επιθυμητό σημείο του χάρτη. Η προσαρμογή της περιοχής αντιστοίχισης γίνεται κάνοντας κλικ σε μια γωνία και σύροντάς τη στο σημείο που επιθυμείτε. Για να ορίσετε έναν εξατομικευμένο στόχο πρέπει να βρίσκεστε κοντά σε έναν από τους εκπαιδευμένους στόχους, ώστε ο εξατομικευμένος στόχος να «κληρονομήσει» σωστά το σύμβολο και το χρώμα του (κοντινότερου) εκπαιδευμένου στόχου.

Τοποθετήστε έναν εξατομικευμένο στόχο πατώντας Ctrl και κάνοντας δεξί κλικ· προσαρμόστε την περιοχή κάνοντας κλικ στις γωνίες της και σύροντας το δρομέα.

Μετακινήστε έναν εξατομικευμένο στόχο κάνοντας κλικ και σύροντας το ποντίκι· αφαιρέστε το στόχο με δεξί κλικ επάνω του.



Εικόνα 11.11. Εξειδίκευση και προσαρμογή του φωνητικού χάρτη για έναν πελάτη με κριτήριο την πραγματική εξάσκηση στο μοντέλο διερεύνησης.

Για να αποφασίσετε πού θα τοποθετήσετε τον εξατομικευμένο στόχο, επιλέξτε τις τελίτσες (δείκτης black dots) για απεικόνιση και ζητήστε από τον πελάτη να παράγει τον αντίστοιχο ήχο. Έπειτα τοποθετήστε τον εξατομικευμένο στόχο και προσαρμόστε την περιοχή του ώστε οι περισσότερες, αλλά όχι απαραίτητα όλες οι παραγωγές του πελάτη να εμπίπτουν στην περιοχή αντιστοίχισης του εξατομικευμένου στόχου. Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία για κάθε στόχο του χάρτη. Επειδή η επίβλεψη χρήσης δεν προβάλλει τους εκπαιδευμένους στόχους αλλά μόνο τους προσαρμοσμένους, θα πρέπει να ορίζετε εξατομικευμένους στόχους ακόμη και εάν οι αρχικοί (εκπαιδευμένοι) στόχοι είναι επαρκείς. Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση του STAPtk για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τον καθορισμό και τη χρήση των στόχων. Έχετε υπόψη σας ότι οι δραστηριότητες εξάσκησης

μπορούν να επαναληφθούν (από την οθόνη συνεδρίας του OLPy) όταν είναι στην κατάσταση «ολοκληρωμένες» και συνεπώς μπορείτε να επιστρέψετε σε έναν συγκεκριμένο χάρτη και να ολοκληρώσετε την εξατομίκευση κάποια άλλη στιγμή, αρκεί να μην έχετε προχωρήσει στην επόμενη δραστηριότητα της ίδιας άσκησης.

11.4.2. Αποθήκευση και επιλογή χάρτη

Για να διατηρήσετε τις τροποποιήσεις και τις εξατομικεύσεις των φωνητικών χαρτών, πρέπει να αποθηκεύσετε τον εξατομικευμένο χάρτη. Αυτό γίνεται με κλικ στο *Optacia* → *Save map* από τον κατάλογο επιλογών του STAPtk, *πριν βγείτε από το STAPtk!* Οι τροποποιήσεις και οι εξατομικεύσεις αποθηκεύονται μαζί με τις πληροφορίες του αρχικού χάρτη και κάθε φορά που τον ξαναχρησιμοποιείτε θα βλέπετε όλους τους επιπρόσθετους εξατομικευμένους στόχους και τις περιοχές τους. Αυτό σημαίνει ότι, εάν θέλετε να προχωρήσετε αργότερα σε διαφορετικές τροποποιήσεις ή εξατομικεύσεις επάνω στον ίδιο αρχικό χάρτη για άλλο πελάτη, δεν θα σας προβληθεί ο αρχικός χάρτης αλλά ο ήδη εξατομικευμένος, με αποτέλεσμα να μην μπορείτε να έχετε τον ίδιο χάρτη σε δύο διαφορετικές εξατομικευμένες εκδόσεις.

Συνεπώς, όταν εξατομικεύετε έναν χάρτη για κάποιο πελάτη είναι καλύτερα να αποθηκεύετε όχι τον αρχικό αλλά ξεχωριστά τον τροποποιημένο (εξατομικευμένο) χάρτη μαζί με τις αντίστοιχες πληροφορίες αναγνώρισής του. Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο εάν ξεκινάτε με έναν χάρτη κατασκευασμένο από ηχογραφήσεις άλλου προσώπου (πελάτη ή δικές σας) ή με παλαιότερες ή κάπως διαφορετικές ηχογραφήσεις. Υποθέστε ότι έχετε ήδη κατασκευάσει έναν συγκεκριμένο χάρτη, όπως ένα χάρτη τριβόμενων φωνηέντων, με βάση ηχογραφήσεις για τον Πελάτη Α. Αν έχετε δεχτεί τις ονομασίες που προτείνει ο υπολογιστής, ο χάρτης αυτός θα έχει ένα όνομα της μορφής «sz-aiu_ClientA_20Jan2004.map» (ένα όνομα χάρτη κατασκευασμένο ημι-αυτόματα που έχει κάποιο νόημα για σας αλλά και για τον υπολογιστή). Ας πούμε ότι τώρα θέλετε να χρησιμοποιήσετε αυτό το χάρτη για τον Πελάτη Β. Πρώτα από όλα, καθορίστε μια δραστηριότητα για τον Πελάτη Β του τύπου «εξάσκηση με τη χρήση υπάρχοντος φωνητικού χάρτη» και διαμορφώστε τη ώστε να χρησιμοποιεί αυτό το συγκεκριμένο χάρτη, κάνοντας επιλογή μέσα από τον κατάλογο των χαρτών που εμφανίζεται στην οθόνη διαμόρφωσης. Ο Πελάτης Β εξασκείται με αυτή τη δραστηριότητα και εξατομικεύετε το χάρτη για αυτόν. Στη συνέχεια αποθηκεύστε την εξατομίκευση **όχι** με τη χρήση της επιλογής *Save map* αλλά με την επιλογή *Save map as...* (που βρίσκετε κάτω από τον ίδιο κατάλογο επιλογών «*Optacia*»). Όταν αποθηκεύσετε τον εξατομικευμένο χάρτη με την επιλογή *Save map as...* θα πρέπει να εισάγετε ένα νέο όνομα για αυτόν. Έτσι προσθέτετε ό,τι είναι απαραίτητο στο πρωτότυπο προκειμένου να είναι διακριτό για να το θυμάστε και να το βρίσκετε στο μέλλον. Για παράδειγμα, «sz-aiu_ClientA_20Jan2004-customClientB.map» ή κάτι τέτοιο. Αργότερα, όταν ξεκινάτε με τον Πελάτη Β τις δραστηριότητες εξάσκησης παρακολούθησης, θα ορίσετε αυτόν τον τελευταίο χάρτη στην οθόνη διαμόρφωσης αντί για τον αρχικό χάρτη που εκπαιδεύτηκε. Έτσι θα είναι ουσιαστικά σαν να έχετε δύο εντελώς διαφορετικούς χάρτες, έναν για/από τον Πελάτη Α (πάντα στη διάθεσή σας για διαφορετική εξατομίκευση και προσαρμογή για άλλους πελάτες), και έναν ειδικά προσαρμοσμένο για τον Πελάτη Β, που δεν θα αναμιχθεί με χάρτες κανενός άλλου πελάτη.

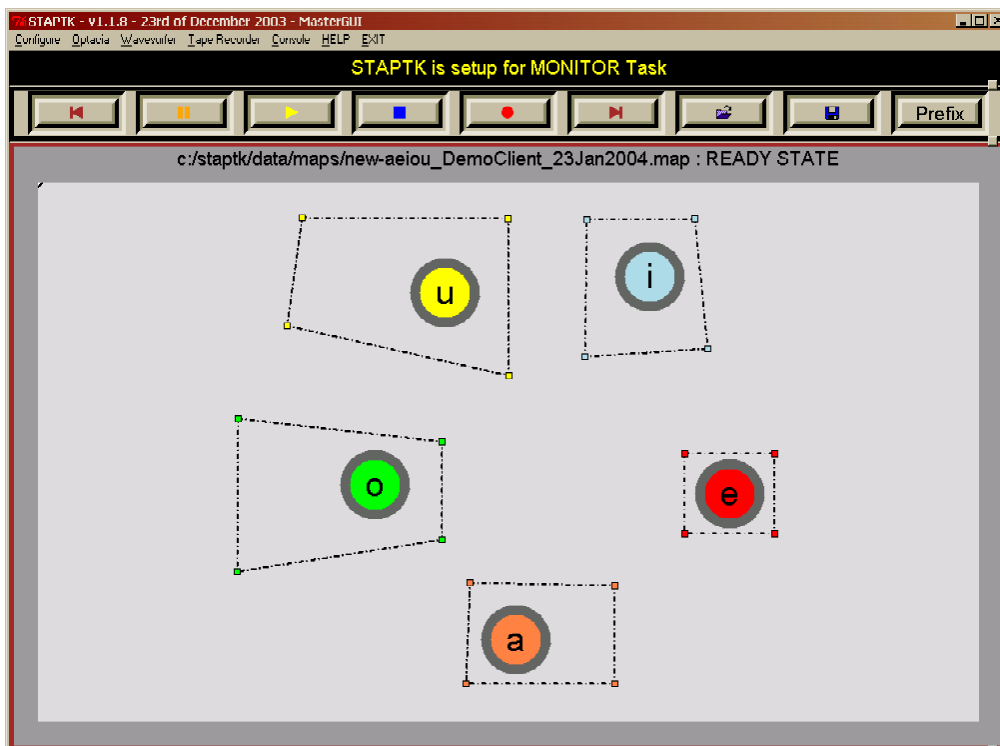
Η επιλογή ενός χάρτη είναι δυνατή για τις δραστηριότητες εξάσκησης (διερεύνηση και επίβλεψη). Εάν εκτελείτε μια ολοκληρωμένη άσκηση φωνητικού χάρτη, από την ηχογράφηση έως και τη χρήση, τότε όλα τα ονόματα κατασκευάζονται αυτόματα και μεταφέρονται για λογαριασμό σας σε όλες τις δραστηριότητες. Το μόνο που χρειάζεται να δακτυλογραφήσετε εσείς (μία και μόνο φορά) είναι μια σύντομη περιγραφή των ήχων που αναπαρίστανται στο χάρτη (όπως το «sz-aiu» στο προηγούμενο παράδειγμα), ώστε να θυμάστε τι φθόγγους περιλαμβάνει ο κάθε χάρτης. Στην περίπτωση αυτή, δεν συνιστάται να αλλάζετε τα ονόματα των χαρτών, αφού έχουν σχεδιαστεί ώστε να διευκολύνετε στον

μετέπειτα εντοπισμό τους. Αντίθετα, όταν θέλετε απλά να εκτελέσετε δραστηριότητες «εξάσκησης» (practise) με φωνητικό χάρτη, τότε *πρέπει* να επιλέξετε ένα χάρτη από τον κατάλογο με τους διαθέσιμους χάρτες για τη δραστηριότητά σας. Εφόσον το STAPtk δεν είναι πλήρως ενσωματωμένο στο OLPy, δεν μπορεί το OLPy να καταγράψει τις διάφορες λεπτομέρειες των χαρτών και να σας βοηθήσει να κάνετε τις επιλογές σας σύμφωνα με δικά σας κριτήρια. Έτσι θα πρέπει να επιλέγετε εσείς τους χάρτες με βάση τα ονόματά τους. Ο κατάλογος στην οθόνη διαμόρφωσης σας δείχνει όλους τους διαθέσιμους χάρτες. Επιλέξτε ό,τι χρειάζεστε και τροποποιήστε το κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας (π.χ. κάνοντας την απαραίτητη εξατομίκευση και προσαρμογή για συγκεκριμένο πελάτη ή περίπτωση) και βεβαιωθείτε ότι το αποθηκεύσατε με άλλο όνομα ώστε να είναι διαθέσιμος ο αρχικός χάρτης.

11.4.3. Επίβλεψη χρήσης χάρτη (monitor)

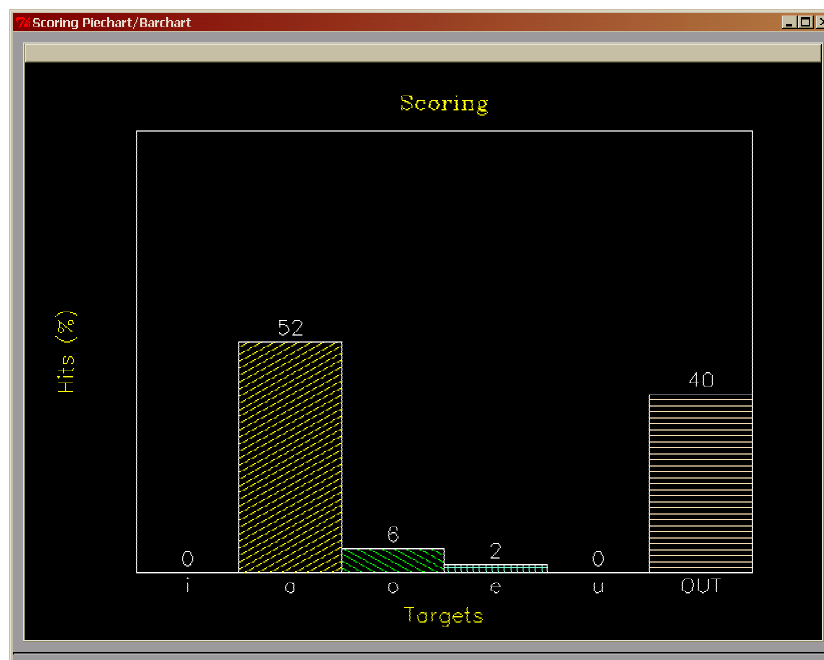
Από τη στιγμή που έχετε εξατομικεύσει έναν χάρτη για κάποιο πελάτη, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτό τον χάρτη για εξάσκηση με επίβλεψη χρήσης. Για το σκοπό αυτό υπάρχουν ειδικά καθορισμένες δραστηριότητες στο STAPtk με το όνομα «Επίβλεψη χρήσης φωνητικού χάρτη (monitor)». Μπορείτε να τις βρείτε στο τέλος των ολοκληρωμένων ασκήσεων φωνητικού χάρτη (ηχογράφηση, κατασκευή και χρήση του χάρτη) και μπορείτε επίσης να τις εισάγετε στις δικές σας ασκήσεις. Έχετε τη δυνατότητα να τις επαναλάβετε όσες φορές θέλετε με την ίδια διαμόρφωση, επιλέγοντας «Επανάληψη δραστηριότητας» στη συνεδρία με τον πελάτη.

Η εξάσκηση με επίβλεψη χρήσης χάρτη ξεκινά με την προβολή των εξατομικευμένων στόχων. Οι εκπαιδευμένοι στόχοι δεν προβάλλονται. Μπορείτε αν θέλετε να τους δείτε, με την επιλογή Ortaçia → Trained targets από τον κατάλογο επιλογών. Η Εικόνα 11.12 δείχνει μια οθόνη εξάσκησης με επίβλεψη χρήση χάρτη. Παρατηρήστε τους εξατομικευμένους στόχους και τις αντίστοιχες περιοχές αντιστοίχισης, που έχουν οριστεί σε μια προηγούμενη δραστηριότητα εξάσκησης τύπου «διερεύνησης».



Εικόνα 11.12. Ένας εξατομικευμένος χάρτης έτοιμος προς χρήση σε μια δραστηριότητα εξάσκησης με επίβλεψη. Παρατηρήστε ότι μόνον οι προσαρμοσμένοι στόχοι εμφανίζονται. Οι αρχικοί στόχοι που χρησιμοποιήθηκαν στην εκπαίδευση του χάρτη έχουν αποσυρθεί.

Στην πραγματικότητα, όταν η δραστηριότητα εξάσκησης με επίβλεψη χρήση ξεκινά, βλέπετε μια οθόνη με το «σκορ» όπως φαίνεται στην Εικόνα 11.13. Αφήστε στην άκρη αυτή την οθόνη για να προχωρήσετε στην εξάσκηση – για να το κάνετε αυτό, είτε κάντε κλικ στην ορατή άκρη του χάρτη στο πλάι της οθόνης με το σκορ είτε κάντε κλικ στο κουμπί «σμίκρυνσης» (minimise) της οθόνης του σκορ επάνω δεξιά στο παράθυρο (☐). Η οθόνη με το σκορ εμφανίζεται πάλι στο τέλος κάθε περιόδου εξάσκησης, δηλαδή όταν πατάτε το κουμπί της παύσης για να διακόψετε τη φωνητική χαρτογράφηση ή όταν έχει συμπληρωθεί η ανώτατη επιτρεπόμενη διάρκεια εξάσκησης που είναι 30 δευτερόλεπτα.



Εικόνα 11.13. Η οθόνη με το «σκορ» για τις δραστηριότητες εξάσκησης με επίβλεψη χρήσης του STAPtk. Εδώ, το ραβδόγραμμα δείχνει την αναλογία του χρόνου στον οποίο η παραγωγή της ομιλίας βρέθηκε μέσα στην περιοχή κάθε στόχου. Κάθε μπάρα αντιστοιχεί σε έναν εξατομικευμένο στόχο (συγκρίνετε με την Εικόνα 11.12 όπου προβάλλονται οι στόχοι). Η τελευταία μπάρα με τίτλο «OUT» (έξω) δείχνει την αναλογία του χρόνου (40% σε αυτό το παράδειγμα) που η παραγόμενη ομιλία δεν αντιστοιχεί στους στόχους του φωνητικού χάρτη αλλά βρίσκεται σε ενδιάμεσες θέσεις έξω από όλες τις περιοχές στόχων.

Η οθόνη του σκορ δείχνει το ποσοστό του χρόνου που διαρκεί η παραγωγή της ομιλίας μέσα σε καθεμία από τις προβαλλόμενες περιοχές στόχων. Εδώ, με το «περιοχές στόχων» αναφερόμαστε στα προσαρμοσμένα τετράπλευρα και όχι μόνο στους κύκλους με τα σύμβολα. Επομένως, όταν προσαρμόσατε τις αντίστοιχες περιοχές για κάθε στόχο στη δραστηριότητα διερεύνησης, πρώτα από όλα επηρεάσατε ό,τι θεωρείτε επιτυχία σε σχέση με τη θέση του κάθε στόχου για το συγκεκριμένο πελάτη κάθε φορά. Το να δυσκολεύετε τη δραστηριότητα αλλά να μην την κάνετε ακατόρθωτη είναι σημαντικό για την ικανοποιητική εκπαίδευση· έτσι βεβαιωθείτε ότι προσαρμόζετε κατάλληλα τις περιοχές των στόχων.

Για την ώρα, το OLPy δεν καταγράφει την επίδοση του STAPtk. Να συμβουλευέστε την αρχειοθέτηση του STAPtk για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την καταγραφή της προόδου του πελάτη στην άσκηση με φωνητικό χάρτη.

11.5. Σημειώσεις για τις δραστηριότητες φωνητικού χάρτη στο OLPy

Ακολουθούν κάποιες σημαντικές παρατηρήσεις που θα πρέπει να θυμάστε όταν δουλεύετε με τους φωνητικούς χάρτες:

Μην προχωρείτε σε νέες ενέργειες στο STAPtk αν δεν επιστρέψετε πρώτα στο OLPy.

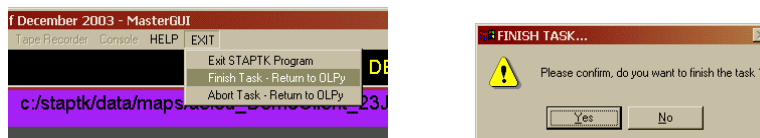
Αυτό θα εξασφαλίσει την άρτια καταγραφή από το OLPy σχετικά με το τι έχει γίνει και τι απομένει να γίνει. Για παράδειγμα, όταν κάνετε κάποια ηχογράφιση, απλά ολοκληρώστε τη και επιστρέψτε. Μην προχωρείτε στην επισήμανση των ηχογραφήσεων ή στο σχεδιασμό χάρτη χωρίς να περάσετε πρώτα από την ανάλογη δραστηριότητα όπως ορίζεται στο αντίστοιχο πρόγραμμα ασκήσεων.

Να χρησιμοποιείτε πάντα την επιλογή *Finish Task* όταν έχετε ολοκληρώσει με επιτυχία οποια δραστηριότητα του STAPtk είχατε ξεκινήσει.

Για παράδειγμα σε μια δραστηριότητα ηχογράφησης, μόλις αυτή ολοκληρωθεί, έχετε επιτύχει, και το OLPy πρέπει να το γνωρίζει αυτό. Δυστυχώς, το STAPtk δεν έχει ενσωματωθεί πλήρως στο OLPy, και κατά συνέπεια, εσείς πρέπει να βγαίνετε σύμφωνα με την προβλεπόμενη διαδικασία. Αντίστροφα:

Βγείτε από το STAPtk με την επιλογή *Abort Task* όταν δεν έχετε ολοκληρώσει τη δραστηριότητα που ξεκινήσατε.

Εφόσον, η επιλογή «Finish task» κατά την έξοδο πληροφορεί το OLPy ότι έχετε ολοκληρώσει τη δραστηριότητα, είναι σημαντικό να μην κάνετε κλικ στο «Finish task» όταν στην πραγματικότητα δεν συμβαίνει κάτι τέτοιο. Για παράδειγμα, εάν αντιμετωπίσατε δυσκολίες και χρειάζεται να ελέγξετε ή να διορθώσετε κάτι και να επιστρέψετε αργότερα στην ίδια δραστηριότητα, ή εάν χρειάστηκε να διακόψετε τη δραστηριότητα για να συνεχίσετε κάποια άλλη στιγμή. Στις περιπτώσεις αυτές, θέλετε η δραστηριότητα να παραμείνει στην κατάσταση «εκκρεμεί» και να μην περάσει στην κατάσταση «ολοκληρώθηκε», ώστε να μπορείτε να επανέλθετε. Η έξοδος από το STAPtk με την επιλογή «Abort» αναγκάζει το OLPy να θεωρήσει τη δραστηριότητα μη ολοκληρωμένη. Έτσι αυτή θα αποτελεί την πρώτη εκκρεμούσα δραστηριότητα όταν επιστρέψετε στην άσκηση και θα μπορούσατε τότε να την ολοκληρώσετε.



Εικόνα 11.14. Διαδικασία εξόδου από το STAPtk. Αριστερά: Ο κατάλογος επιλογών του EXIT στο STAPtk, όπου μπορείτε να δείτε τις επιλογές «Finish Task» (φωτισμένο) και «Abort Task», για την έξοδο από το STAPtk μετά την επιτυχή ολοκλήρωση μιας δραστηριότητας ή πριν την ολοκλήρωσή της (ή σε περίπτωση αποτυχίας), αντίστοιχα. Δεξιά: Ο διάλογος πληροφόρησης ανοίγει μόλις επιλεγεί μια επιλογή εξόδου από τον προηγούμενο κατάλογο. Ένα κλικ στο «Ναι» ολοκληρώνει τη διαδικασία εξόδου.

Όπως συμβαίνει σε κάθε λογισμικό σε στάδιο ανάπτυξης, μερικές φορές το STAPtk μπορεί να μην είναι σταθερό. Εάν διακόψει αναίτια τη λειτουργία του κατά την εκτέλεση μιας δραστηριότητας (π.χ., ενώ αποθηκεύετε ή εκπαιδεύετε έναν χάρτη) τότε το OLPy ίσως θεωρήσει εσφαλμένα τη δραστηριότητα ολοκληρωμένη. Εάν συμβεί αυτό, **μην** εκτελέσετε την επόμενη δραστηριότητα αφού αυτή θα βασιστεί αναγκαστικά στα αποτελέσματα εκείνης που δεν ολοκληρώθηκε, με αποτέλεσμα να δημιουργηθούν προβλήματα. Χρησιμοποιήστε την επιλογή «Επανάληψη δραστηριότητας» στην οθόνη συνεδρίας με τον πελάτη για να ξαναμπείτε στις δραστηριότητες που δεν έχουν ολοκληρωθεί εξαιτίας της αποτυχημένης λειτουργίας του λογισμικού. Το OLPy θεωρεί ότι οι δραστηριότητες του STAPtk μπορούν να επαναληφθούν και έτσι θα μπορείτε πάντοτε να τις ολοκληρώσετε αργότερα. Τις

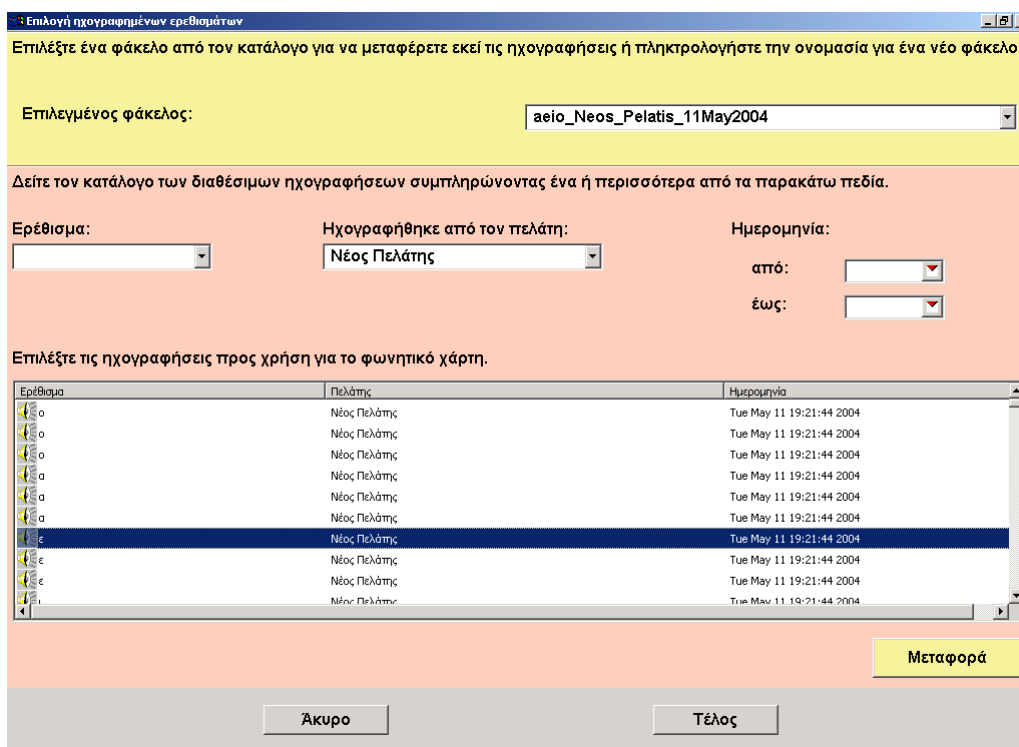
περισσότερες φορές θα διαπιστώσετε ότι η επανάληψη μιας δραστηριότητας, χωρίς καμία τροποποίηση, είναι αρκετή για την επιτυχή ολοκλήρωση. Μην ρωτάτε γιατί.

Εάν το STAPtk διακόψει αναίτια τη λειτουργία του κατά τη διάρκεια μιας δραστηριότητας, χρησιμοποιήστε την «Επανάληψη δραστηριότητας» από τη συνεδρία του OLPy για να ξαναπροσπαθήσετε.

11.6. Πρόγραμμα συλλογής δεδομένων

Η ηχογραφήσεις που γίνονται με τον ηχογράφο του OLPy είναι στη διάθεσή σας οποιαδήποτε στιγμή για να χρησιμοποιηθούν στη κατασκευή των φωνητικών χαρτών. Για να μπορεί να έχει το STAPtk πρόσβαση σε αυτές θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα συλλογής δεδομένων σε δραστηριότητες με τίτλο «Μεταφορά ηχογραφήσεων» ή «Επιλογή ηχογραφήσεων και μεταφορά στο STAPtk» Η διαμόρφωση της δραστηριότητα μεταφοράς απαιτεί μια σύντομη περιγραφή των ήχων που θα προβάλλονται στο χάρτη που σκοπεύετε να φτιάξετε. Αυτή η σύντομη περιγραφή μεταφέρεται στις ακόλουθες δραστηριότητες επισήμανσης, σχεδίασης, εκπαίδευσης και εξάσκησης, ώστε να γνωρίζει το STAPtk πού να ψάξει για τις ηχογραφήσεις σας, πού να τοποθετήσει και να αναζητήσει τους χάρτες κλπ. Συνήθως δεν θα πρέπει να τροποποιείτε το πεδίο «Επιλεγμένος φάκελος» που φαίνεται στην ανώτερη περιοχή του προγράμματος συλλογής δεδομένων. Κρατήστε τα προκαθορισμένα περιεχόμενα εκτός και αν ξέρετε ακριβώς τι κάνετε και γιατί.

Το πρόγραμμα συλλογής δεδομένων φαίνεται στην Εικόνα 11.15. Για να βρείτε τις ηχογραφήσεις που θέλετε, εισάγετε ό,τι ξέρετε για αυτές ως κριτήριο αναζήτησης. Αυτό θα μπορούσε να είναι το όνομα του ηχογραφημένου πελάτη, η ημερομηνία της ηχογράφησης, ή η ονομασία του στοιχείου που χρησιμοποιήθηκε στην ηχογράφηση.



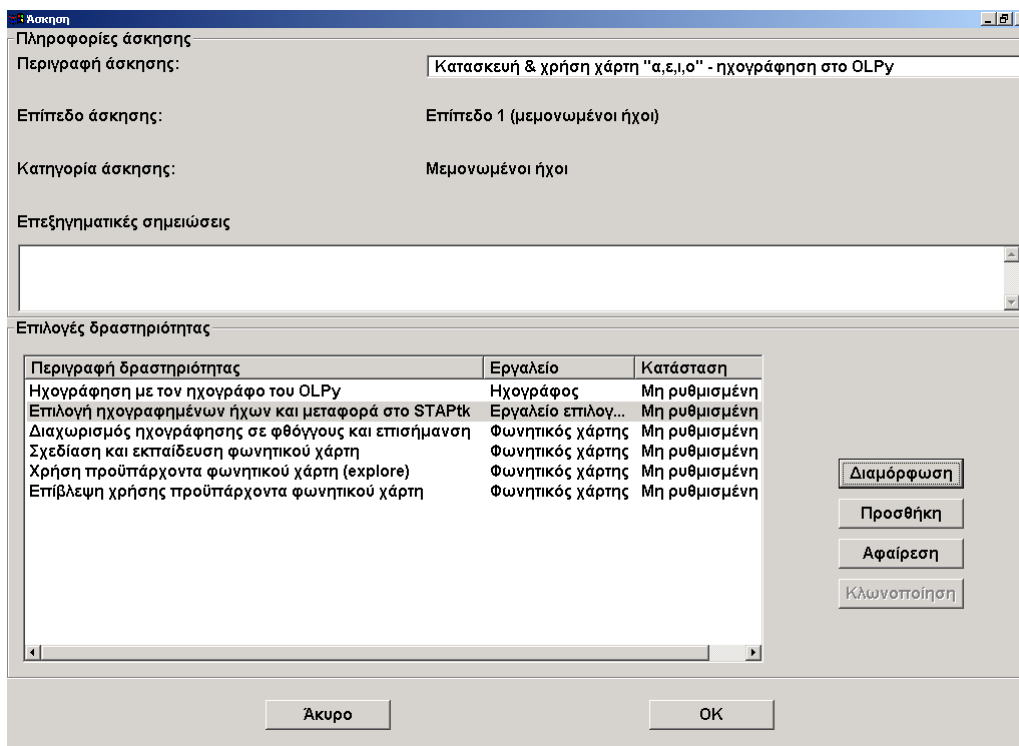
Εικόνα 11.15. Το πρόγραμμα συλλογής στοιχείων που χρησιμοποιείται για την αναζήτηση, επιλογή και μεταφορά ηχογραφήσεων που έγιναν με τον ηχογράφο του OLPy προς το STAPtk. Εδώ παρουσιάζεται μια ομάδα ηχογραφήσεων μεμονωμένων φωνηέντων που έγιναν από τον πελάτη «Νέος Πελάτης» και είναι διαθέσιμες για επιλογή και μεταφορά.

Με κάθε κριτήριο ο κατάλογος των διαθέσιμων ερεθισμάτων προσαρμόζεται ώστε να προβάλλει μόνο τα αρχεία που πληρούν τα κριτήρια. Όταν εμφανίζονται στον κατάλογο τα αρχεία που θέλετε να μεταφέρετε, φωτίστε τα με ένα κλικ επάνω τους. Μπορείτε να επιλέξετε πολλά αρχεία με τον συνηθισμένο τρόπο των Windows: το Shift-κλικ επιλέγει μια σειρά αρχείων, από το πρώτο που επιλέχθηκε έως το τελευταίο στο οποίο έγινε κλικ, ενώ το Control-κλικ προσθέτει την τρέχουσα επιλογή στον κατάλογο των επιλεγμένων αρχείων. Όταν κάνετε κλικ στο «Μεταφορά» τα επιλεγμένα αρχεία μεταφέρονται στον καθορισμένο φάκελο του STAPtk. Μπορείτε να επαναλάβετε αυτή τη διαδικασία ανάλογα με τις ανάγκες σας. Για παράδειγμα, όταν πρέπει να μεταφέρετε ηχογραφήσεις άλλων ήχων ή ηχογραφήσεις από διαφορετικές ημερομηνίες ή διαφορετικούς πελάτες. Τα αρχεία που έχουν μεταφερθεί φαίνονται με γκριζό φόντο, και αν τα ξαναεπιλέξετε δεν ενεργοποιείται το κουμπί μεταφοράς. Έτσι αποφεύγονται οι πολλαπλές μεταφορές και οι διπλοεγγραφές πάνω σε άλλα αρχεία.

Κάντε κλικ στο «Τέλος» για να βγείτε από το πρόγραμμα συλλογής δεδομένων όταν τελειώσετε με τη μεταφορά των ηχογραφήσεων στο STAPtk.

11.7. Διαμόρφωση ασκήσεων & δραστηριοτήτων φωνητικού χάρτη

Στο OLPy υπάρχουν προκαθορισμένες ρυθμίσεις για όλες τις δραστηριότητες φωνητικού χάρτη και διάφορες αλληλουχίες τους σε ασκήσεις, π.χ. για κατασκευή ενός νέου χάρτη εξ αρχής και εν συνεχεία χρήση του, ή για εκτέλεση συγκεκριμένων μόνο τμημάτων της διαδικασίας. Η πλήρης διαδικασία περιλαμβάνει ηχογράφιση (ή μεταφορά προηγούμενων ηχογραφήσεων), κατάτμηση και επισήμανση, σχεδίαση και εκπαίδευση, και τέλος εξάσκηση (πρώτα με διερευνητική χρήση και μετά με επίβλεψη χρήσης). Για να διευκολυνθείτε στο έργο σας έχει προκαθοριστεί αρκετό υλικό, όπως π.χ. ασκήσεις που ξεκινούν με την επισήμανση ή τη σχεδίαση. Χρησιμοποιήστε τις διαθέσιμες ασκήσεις για να εξοικειωθείτε με τις διάφορες επιλογές.



Εικόνα 11.16. Οθόνη διαμόρφωσης άσκησης φωνητικού χάρτη. Το όνομα της άσκησης έχει τροποποιηθεί με την προσθήκη των ήχων του χάρτη (α,ε,ι,ο) αλλά ακόμη δεν έχει διαμορφωθεί καμία δραστηριότητα.

Μετά την εισαγωγή της άσκησης του φωνητικού χάρτη στο πρόγραμμα ασκήσεων ενός πελάτη, όπως και με κάθε άλλη άσκηση, θα πρέπει εσείς να τη διαμορφώσετε. Η Εικόνα 11.16 δείχνει την οθόνη διαμόρφωσης για μια πλήρη άσκηση φωνητικού χάρτη συμπεριλαμβανομένων και των ηχογραφήσεων που θα γίνουν με τον ηχογράφο του OLPy.

Όπως και σε κάθε άλλη άσκηση, το πρώτο πράγμα που πρέπει να γίνει είναι να δώσετε ένα περιγραφικό όνομα στην άσκηση ανάλογα με την διαμόρφωση στην οποία στοχεύετε. Εδώ οι ήχοι που πρόκειται να συμπεριληφθούν στο χάρτη προστέθηκαν στο όνομα της άσκησης: το «α,ε,ι,ο» αντιπροσωπεύει τα τέσσερα φωνήεντα. Όπως βλέπετε στην Εικόνα 11.16, οι δραστηριότητες του φωνητικού χάρτη εκτελούνται με το εργαλείο «Φωνητικός Χάρτης», το οποίο για τους σκοπούς του εγχειριδίου αυτού είναι συνώνυμο με το «STAPtk», δηλαδή στο λογισμικό που υποστηρίζει όλες τις λειτουργίες που σχετίζονται με φωνητικούς χάρτες. Για πιο ακριβή περιγραφή ανατρέξτε στην τεκμηρίωση του STAPtk.

Η ρύθμιση της ηχογράφησης αναλύεται λεπτομερώς σε άλλα κεφάλαια. Εδώ περιγράφεται μόνο η διαμόρφωση των δραστηριοτήτων φωνητικού χάρτη. Στην Εικόνα 11.17 πιο κάτω βλέπετε μια οθόνη διαμόρφωσης δραστηριότητας φωνητικού χάρτη. Η ίδια οθόνη χρησιμοποιείται για όλες τις δραστηριότητες φωνητικού χάρτη και προσαρμόζεται ανάλογα για κάθε δραστηριότητα ενεργοποιώντας ή απενεργοποιώντας συγκεκριμένα πεδία (όπως «Ονομασία χάρτη» ή «Ονομασία φακέλου»).

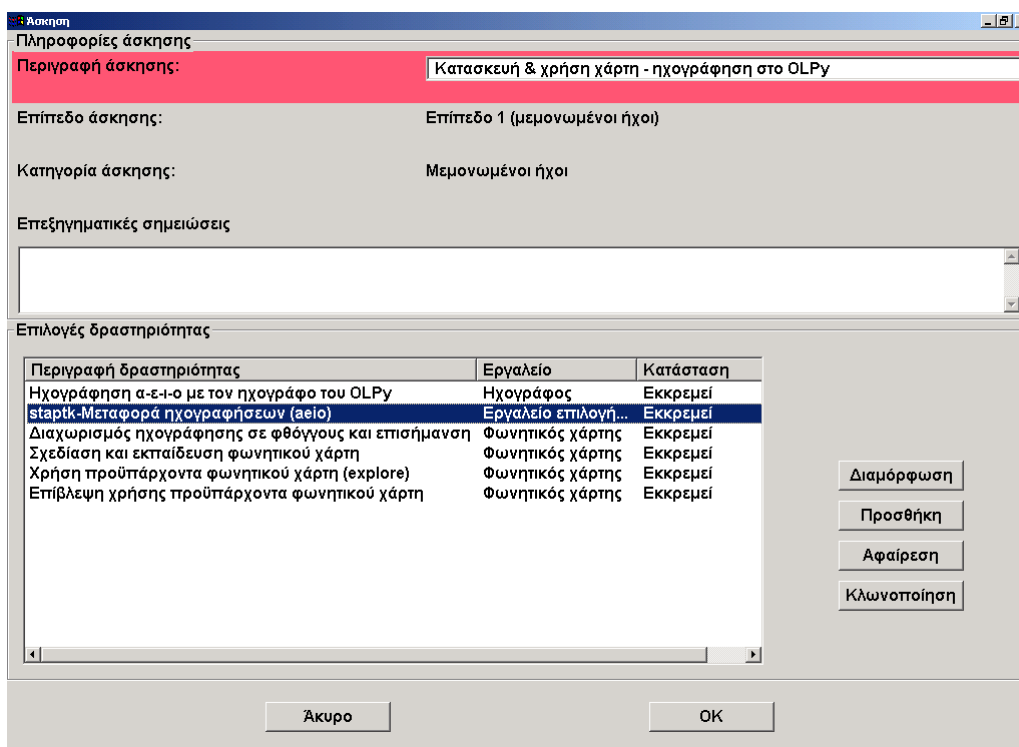
Εικόνα 11.17. Διαμόρφωση δραστηριότητας φωνητικού χάρτη. Εδώ φαίνεται μια δραστηριότητα ηχογράφησης με τον ηχογράφο του STAPtk. Προσέξτε ότι το «aeio» έχει εισαχθεί από το λογοπεδικό ως «σύντομη περιγραφή» για το χάρτη-στόχο, ενώ το περιεχόμενο των άλλων πεδίων (περιγραφή δραστηριότητας, όνομα φακέλου) καθορίζεται αυτόματα.

Στην Εικόνα 11.17, η υπό διαμόρφωση δραστηριότητα είναι μια δραστηριότητα ηχογράφησης, δηλαδή, μια δραστηριότητα για ηχογράφηση ήχων με τη χρήση του STAPtk. Τα πεδία «Είδος δραστηριότητας» και «Περιγραφή δραστηριότητας» φαίνονται να είναι προκαθορισμένα ανάλογα με τη δραστηριότητα ηχογράφησης. Το πεδίο «Σύντομη περιγραφή» εμφανίζεται αρχικά κενό και αποτελεί το μοναδικό πεδίο που πρέπει να συμπληρώσετε εσείς – και πρέπει να το συμπληρώσετε με πολλή προσοχή ώστε να μπορείτε να εντοπίσετε τη δραστηριότητα στο μέλλον. Η σύντομη περιγραφή είναι για να σας βοηθά να βρίσκετε το χάρτη σας και τα αρχεία ήχου. Η σύντομη περιγραφή πρέπει να περιλαμβάνει

τις πληροφορίες του βασικού χάρτη, δηλαδή τους ήχους που θα χρησιμοποιηθούν στο χάρτη αυτό. Στην εικόνα, η περιγραφή είναι το «aeio», πληροφορώντας μας ότι ο χάρτης θα περιέχει στόχους για τα τέσσερα αυτά φωνήεντα. Πληροφορίες για την ηχογράφιση του πελάτη και για την ημερομηνία της ηχογράφησης προστίθενται αυτόματα στο φάκελο και στα ονόματα των χαρτών, όπως μπορείτε να δείτε στο πεδίο «ονομασία φακέλου» της εικόνας, το οποίο διαμορφώθηκε αυτόματα μόλις δόθηκε η σύντομη περιγραφή. Κανονικά δεν χρειάζεται να τροποποιήσετε το πεδίο «ονομασία φακέλου».

Μόλις ολοκληρώσετε τη διαμόρφωση μιας δραστηριότητας φωνητικού χάρτη, κάντε κλικ στο «OK» για να επιστρέψετε στο παράθυρο διαμόρφωσης της άσκησης (Εικόνα 11.18). Στο σημείο αυτό, κάθε δραστηριότητα φωνητικού χάρτη μέσα στην ίδια άσκηση, που ακολουθεί εκείνη που μόλις διαμορφώσατε, «κληρονομεί» τις αντίστοιχες παραμέτρους της αυτόματα. Μόλις διαμορφώσετε μια δραστηριότητα φωνητικού χάρτη, όλες οι δραστηριότητες φωνητικού χάρτη που ακολουθούν περνούν στην κατάσταση «εκκρεμεί» αυτόματα και δεν χρειάζεται να τις διαμορφώσετε ξεχωριστά. Οι προηγούμενες δραστηριότητες δεν επηρεάζονται. Συνεπώς, εάν διαμορφώσετε την *πρώτη* δραστηριότητα φωνητικού χάρτη σε μια άσκηση, θα διαμορφωθούν και *όλες* οι δραστηριότητες της άσκησης. Σημειώστε ότι η μεταφορά διαμόρφωσης ισχύει *μόνον* για δραστηριότητες φωνητικού χάρτη. Η διαμόρφωση μιας δραστηριότητας ηχογράφησης *δεν* μεταβάλλει άλλες δραστηριότητες.

Εισάγετε μια σύντομη περιγραφή των ήχων του χάρτη για να διαμορφώσετε την πρώτη δραστηριότητα φωνητικού χάρτη και όλες οι δραστηριότητες φωνητικού χάρτη που ακολουθούν μέσα στην ίδια άσκηση θα διαμορφωθούν αυτόματα.

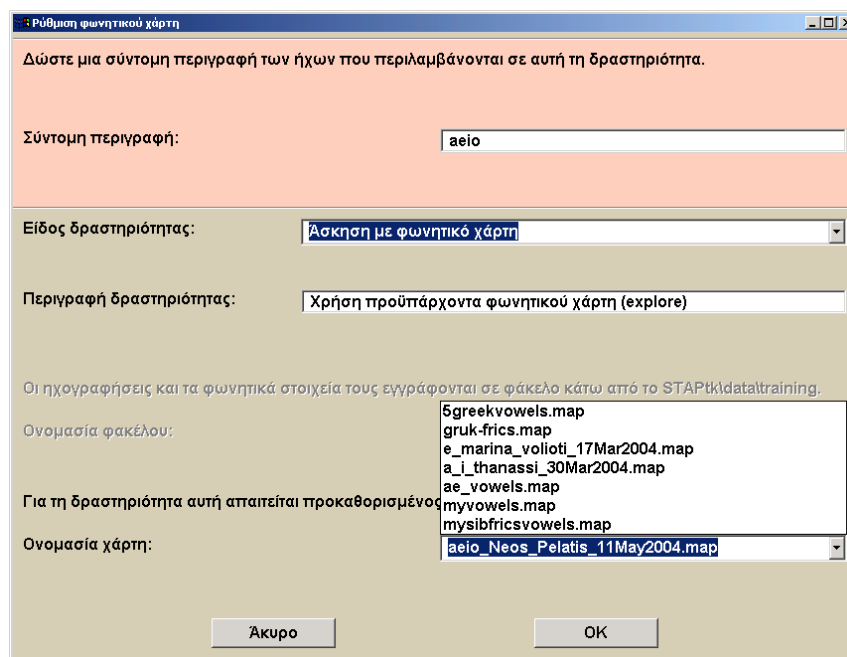


Εικόνα 11.18. Διαμόρφωση άσκησης φωνητικού χάρτη που περιλαμβάνει δραστηριότητα ηχογράφησης (με τον ηχογράφο του OLPy), μεταφορά των ηχογραφήσεων, και την αλληλουχία δραστηριοτήτων για κατασκευή και χρήση του χάρτη. Η διαμόρφωση του ηχογράφου γίνεται όπως σε ασκήσεις αναγνώρισης ομιλίας. Η διαμόρφωση των δραστηριοτήτων φωνητικού χάρτη ολοκληρώνεται αυτόματα μόλις δοθεί περιγραφή των ήχων-στόχων του χάρτη στην πρώτη δραστηριότητα του STAPtk. Εδώ, η δραστηριότητα «μεταφορά ηχογραφήσεων» έχει μόλις διαμορφωθεί και όλες οι δραστηριότητες που ακολουθούν έχουν «κληρονομήσει» αυτόματα τις παραμέτρους από αυτή και βρίσκονται όλες στην κατάσταση «εκκρεμεί».

Η αυτόματη μεταφορά παραμέτρων διαμόρφωσης περιλαμβάνει (α) αυτόματο προσδιορισμό των πεδίων χάρτη και φακέλων και (β) αυτόματη διαμόρφωση των δραστηριοτήτων φωνητικού χάρτη που ακολουθούν. Στην αυτοματοποίηση αυτή υπάρχουν ορισμένες εξαιρέσεις. Συγκεκριμένα, ισχύει ο κανόνας ότι τα ήδη συμπληρωμένα πεδία δεν αντικαθίστανται. Συνεπώς, εάν έχετε επιλέξει προσωπικά έναν χάρτη, δεν θα αντικατασταθεί με ένα όνομα που δίνεται αυτόματα με κριτήριο τη σύντομη περιγραφή, και δεν θα «κληρονομήσει» το όνομα άλλου χάρτη από προηγούμενη δραστηριότητα. Αυτό συμβαίνει για να προστατευθούν οι ρυθμίσεις σας στις περιπτώσεις που θέλετε να καθορίσετε τις παραμέτρους μόνοι σας και να παρακάμψετε τον αυτόματο μηχανισμό.

Η προηγούμενη παρουσίαση αφορά σε ασκήσεις φωνητικού χάρτη στις οποίες πρέπει να εκτελεστεί μια σειρά δραστηριοτήτων, για παράδειγμα να προετοιμάσετε ήχους, να σχεδιάσετε το χάρτη κλπ. Σε άλλες περιπτώσεις, ίσως και στις περισσότερες περιπτώσεις, θα θέλετε απλά να χρησιμοποιήσετε έναν υπάρχοντα χάρτη, αφού τον εξατομικεύσετε (προαιρετικά) και τον εφαρμόσετε κατ' επανάληψη για την εξάσκηση του πελάτη στην παραγωγή ήχων. Σε τέτοιες περιπτώσεις δεν χρειάζεται να μεταφέρετε ρυθμίσεις και να συντονίσετε κάποια σειρά δραστηριοτήτων αλλά μόνο να εντοπίσετε και να επιλέξετε το χάρτη που χρειάζεστε. Για να το πετύχετε αυτό, διαμορφώστε τη δραστηριότητα εξάσκησης («χρήση προϋπάρχοντα φωνητικού χάρτη») κάνοντας ένα κλικ στο πεδίο «Όνομασία χάρτη:» και επιλέγοντας το χάρτη που θέλετε από τον κατάλογο που εμφανίζεται. Αυτός ο κατάλογος περιλαμβάνει όλους τους χάρτες που είναι ορατοί από το STAPtk.

Μην ξεχάσετε να εισάγετε μια σύντομη περιγραφή για τους ήχους στον επιλεγμένο χάρτη ώστε να ολοκληρώσετε τη διαμόρφωση της δραστηριότητας.



Εικόνα 11.19. Διαμόρφωση δραστηριότητας εξάσκησης με φωνητικό χάρτη κατά την επιλογή χάρτη.
 Προσέξτε ότι τα ενεργά περιεχόμενα του πεδίου «Όνομασία χάρτη:» έχουν καθοριστεί αυτόματα από τη σύντομη περιγραφή και τις πληροφορίες για τον πελάτη και την ημερομηνία. Ωστόσο, μετά το κλικ στο πεδίο αυτό εμφανίζεται κατάλογος επιλογών που προβάλλει όλους τους διαθέσιμους χάρτες. Μπορείτε να επιλέξετε ένα χάρτη από τον κατάλογο αυτό και να τον χρησιμοποιήσετε στην υπό διαμόρφωση δραστηριότητα εξάσκησης με διερευνητική χρήση. Επίσης μπορείτε να δακτυλογραφήσετε απευθείας ένα όνομα χάρτη στο πεδίο αυτό αλλά κάτι τέτοιο δεν συνιστάται γιατί δεν μπορεί να διασφαλιστεί ότι θα υπάρχει διαθέσιμος χάρτης με αυτό το όνομα έως τη στιγμή που θα εκτελεστεί η δραστηριότητα.

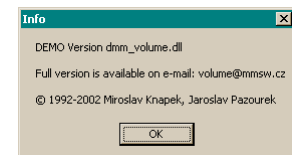
12. Ασκήσεις ύψους και έντασης

Οι ασκήσεις ύψους και έντασης φωνής παρέχονται στο OLPy εκτός των δύο βασικών τεχνολογιών για να βοηθήσουν το λογοπεδικό στην εξάσκηση της φώνησης του πελάτη. Τα γραφικά εξάσκησης φώνησης είναι ακριβώς τα ίδια είτε πρόκειται για εξάσκηση ύψους είτε για εξάσκηση έντασης. Σε όλες τις σχετικές ασκήσεις υπάρχει ένας δείκτης ο οποίος κινείται σε πραγματικό χρόνο σύμφωνα με τη φωνή του πελάτη στο μικρόφωνο. Από τη διαμόρφωση της δραστηριότητας εξαρτάται αν η κίνηση του δείκτη θα γίνεται με βάση την ένταση ή το ύψος της φωνής.

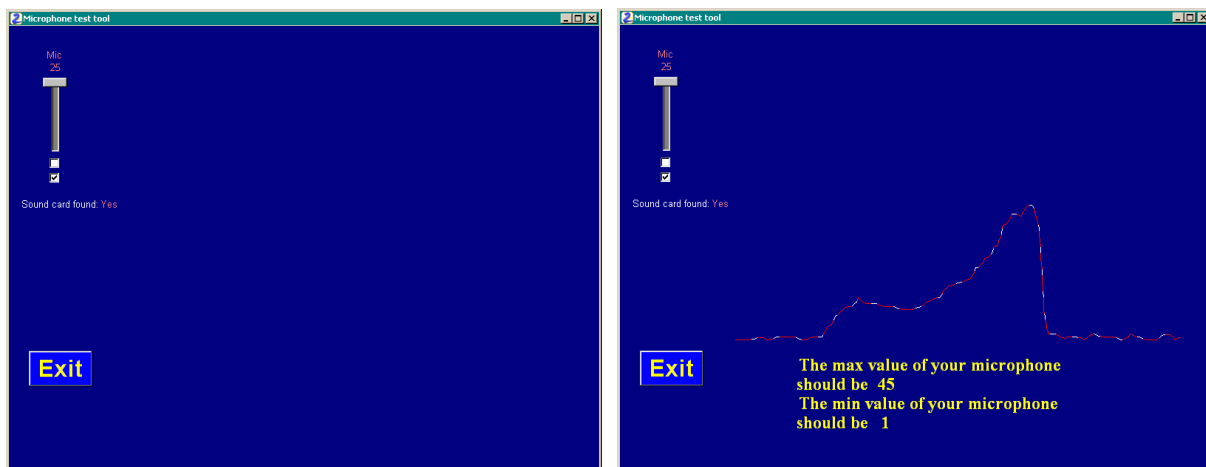
12.1. Ρύθμιση οριακών τιμών

Η διαμόρφωση των ασκήσεων είναι πολύ απλή αλλά για καλύτερη αξιοποίηση θα πρέπει ο λογοπεδικός να ρυθμίσει σωστά τις μέγιστες τιμές έντασης και ύψους, που εξαρτώνται από τον υπολογιστή, το μικρόφωνο και τη φωνή του πελάτη. Στη διαμόρφωση των δραστηριοτήτων παρέχονται προτεινόμενες τιμές στα σχετικά πεδία (βλ. ενότητα 7.4.1 στη σελ. 39), όμως οι τιμές αυτές θα πρέπει να προσαρμοστούν στις ειδικές συνθήκες κάθε εγκατάστασης.

Για τη ρύθμιση της έντασης παρέχεται με την εγκατάσταση του OLPy ένα ειδικό πρόγραμμα που ονομάζεται «Volume Test Tool» (εργαλείο ελέγχου έντασης ήχου). Το πρόγραμμα αυτό μπορεί να εκτελεστεί από τον κύριο κατάλογο επιλογών των Windows, δηλαδή Έναρξη → Προγράμματα → OLPy → Volume Test Tool (ή, αν έχετε αγγλική εγκατάσταση του λειτουργικού συστήματος, Start → Programs → OLPy → Volume Test Tool. Το πρόγραμμα εμφανίζει αρχικά ένα μικρό παράθυρο με τίτλο «Info», όπως φαίνεται εδώ δεξιά, όπου κάνετε κλικ στο «OK» για να προχωρήσετε.



Στη συνέχεια εμφανίζεται μια μπλε οθόνη, όπως στην Εικόνα 12.1, με το ρυθμιστικό του μικροφώνου στην πάνω αριστερή γωνία. Για να χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα πρέπει να έχετε σε λειτουργία τα ακουστικά και το μικρόφωνο που χρησιμοποιείτε για τη λογοθεραπεία, και να είναι προσαρμοσμένα σωστά στο κεφάλι σας ή, αν χρειάζεται, στο κεφάλι του πελάτη που θα χρησιμοποιήσει το πρόγραμμα. Η προσαρμογή του μικροφώνου πρέπει να είναι όπως και για τη λογοθεραπεία, αλλιώς δεν θα έχει νόημα η ρύθμιση (π.χ. μην κρατάτε το μικρόφωνο στο χέρι σε τυχαία απόσταση και γωνία από το στόμα).



Εικόνα 12.1. Πρόγραμμα ρύθμισης μέγιστης και ελάχιστης τιμής έντασης (volume test tool). Εμφάνιση κατά την εκκίνηση (αριστερά) και μετά από μια παραγωγή ομιλίας κυμαινόμενης έντασης (δεξιά).

Η λειτουργία του προγράμματος είναι η εξής: Κάνετε κλικ οπουδήποτε μέσα στη μεγάλη μπλε περιοχή της οθόνης, περιμένετε να αρχίσει να σχηματίζεται μια άσπρη-κόκκινη γραμμή, και μετά μιλάτε με την μεγαλύτερη ένταση με την οποία περιμένετε να μιλήσει ο πελάτης (όχι απαραίτητα με τη μέγιστη ένταση φωνής που μπορείτε να παράγετε!). Μόλις η άσπρη-κόκκινη γραμμή φτάσει στη δεξιά άκρη της οθόνης, το πρόγραμμα θα σας ενημερώσει για τις κατάλληλες τιμές με τις οποίες πρέπει να διαμορφώσετε τις δραστηριότητες έντασης (Εικόνα 12.1, δεξιά). Αν η άσπρη-κόκκινη γραμμή δεν πλησιάζει το πάνω μέρος της μπλε οθόνης, αυξήστε την ένταση καταγραφής του μικροφώνου σύροντας με το ποντίκι το ρυθμιστικό στην πάνω αριστερή γωνία. Είναι πιθανό να πρέπει να τοποθετήσετε το ρυθμιστικό αυτό στην κορυφή της διαδρομής του (εξαρτάται από την κάρτα ήχου του υπολογιστή σας και από το μικρόφωνό σας).

Επαναλάβετε τη διαδικασία μερικές φορές για να βεβαιωθείτε ότι παίρνετε σταθερά αποτελέσματα (με μικρή απόκλιση, 1-5 μονάδες). Καταγράψτε τις τιμές που παίρνετε και τερματίστε τη λειτουργία του προγράμματος αυτού με κλικ στο «Exit».

Για τη ρύθμιση των τιμών ύψους δεν υπάρχει κάποιο αντίστοιχο πρόγραμμα διότι κάτι τέτοιο θα ήταν πολύ περίπλοκο. Χρησιμοποιήστε τις γνώσεις σας σχετικά με τη θεμελιώδη συχνότητα της ομιλίας, καθώς και τις παρεχόμενες προδιαμορφωμένες δραστηριότητες ως σημείο εκκίνησης, για να θέσετε κατάλληλες τιμές μέγιστου και ελάχιστου ύψους. Στην εγκατάσταση του OLPy θα βρείτε δραστηριότητες ρυθμισμένες για χαμηλή και ψηλή ανδρική φωνή, και αντίστοιχα για χαμηλή και ψηλή γυναικεία φωνή. Η τελευταία θα είναι κατάλληλη και για παιδικές φωνές. Αν ο πελάτης δυσκολεύεται να επιτύχει τους στόχους στις δραστηριότητες ύψους, ρυθμίστε τις οριακές τιμές ώστε να προσαρμοστεί το λογισμικό στο κατάλληλο εύρος φωνής. Οι τιμές ύψους που βλέπετε στη διαμόρφωση των δραστηριοτήτων είναι σε Hertz, δηλαδή κύκλους ανά δευτερόλεπτο.

12.2. Δουλεύοντας με τη διεπαφή Μπίλιες

Η διεπαφή μπίλιες παρέχει γενικά σχήματα για την εξάσκηση του ελέγχου της φώνησης, έντασης ή ύψους. Στη διαμόρφωση της δραστηριότητας, επιλέξτε το σχήμα που προτιμάτε. Μάλλον θα αρχίσετε με τις ευκολότερες περιπτώσεις (σταθερό ύψος) και θα προχωρήσετε σε κάπως δυσκολότερες (ανοδική, καθοδική ευθεία) και τέλος στις πιο δύσκολες (αυξομείωση, ευθεία ή καμπύλη).

Για να χρησιμοποιήσετε τις μπίλιες, κάνετε κλικ πάνω στην οθόνη και παράγετε φωνή στο μικρόφωνο. Η γραμμή-δείκτης καταγράφει το στιγμιαίο ύψος της φωνής σας (ή την ένταση, ανάλογα με τη διαμόρφωση της δραστηριότητας). Σκοπός είναι να περάσει η γραμμή μέσα από όλες τις μπίλιες, αλλάζοντάς τους χρώμα. Για κάθε μπίλια που πετυχαίνετε, κερδίζετε ένα βαθμό. Στο τέλος της διαδρομής εμφανίζεται το σκορ της προσπάθειας καθώς και ένας συνολικός βαθμός, το άθροισμα όλων των προσπαθειών.

12.3. Δουλεύοντας με τις διεπαφές Φούσκες και Αερόστατο

Ο τρόπος χρήσης των γραφικών «φούσκες» και «αερόστατο» είναι ίδιος με τις μπίλιες, αλλά αντί για εναλλακτικές πορείες παρέχεται μόνο η δυνατότητα ευθείας αύξησης (του ύψους ή της έντασης, ανάλογα με τη διαμόρφωση της δραστηριότητας). Στις φούσκες σκοπός είναι να πετύχετε, με τη φούσκα, το ροζ βέλος στην πάνω δεξιά γωνία στο κούφωμα του παραθύρου, ενώ στο αερόστατο σκοπός είναι να ακολουθήσετε τη διαγώνιο που σχηματίζουν τα σύννεφα και να φτάσετε στην πάνω δεξιά γωνία της οθόνης. Το αερόστατο έχει σχεδιαστεί για πελάτες που δυσκολεύονται πολύ να ελέγξουν τη φωνή τους, και επιβραβεύει κάθε σωστή προσπάθεια, κάτι που θα το βρήτε ενοχλητικό αν κάποιος τα καταφέρνει συχνά. Οι φούσκες χρησιμεύουν για κάποιον που τα καταφέρνει σχετικά συχνά, αλλά όχι πάντα, διότι επιβραβεύει σύντομα κάθε επιτυχία αλλά έχει και συγκεντρωτική ανταμοιβή στο τέλος, μόλις ολοκληρωθεί η επιβίβαση στο τρενάκι.

12.4. Εφαρμογή μοντέλων τονισμού με τη διεπαφή Τούβλα

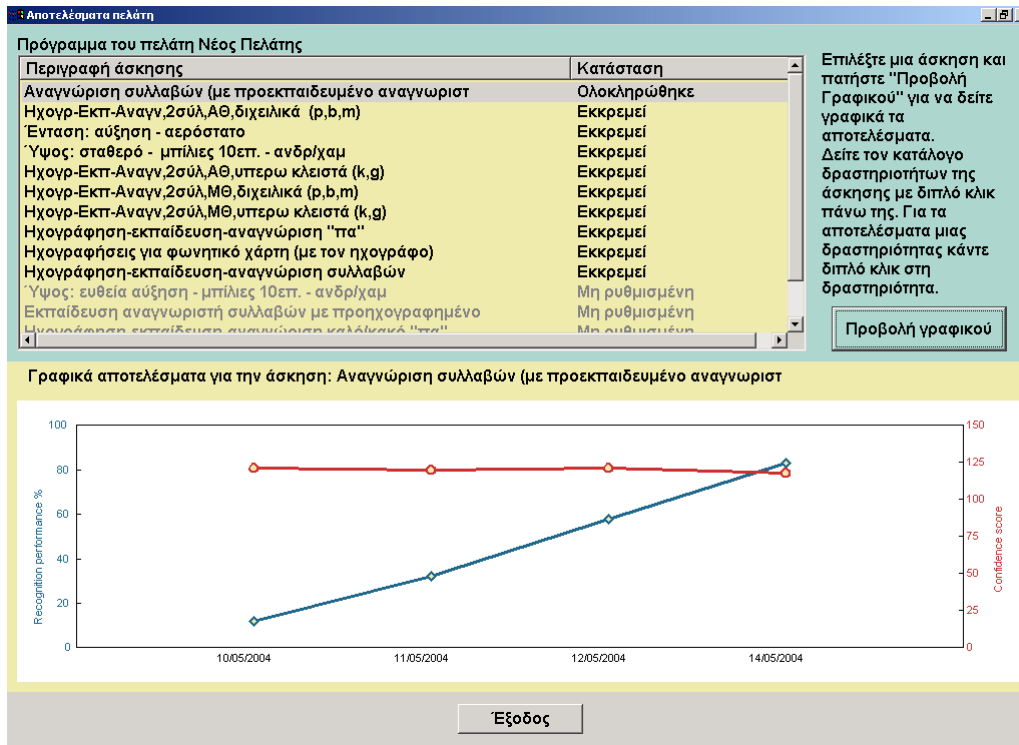
Το γραφικό «τούβλα» έχει σχεδιαστεί για ασκήσεις τονισμού, με στόχο κυρίως άτομα μειωμένης ακοής. Η γενική λειτουργία είναι ίδια με τις μπίλιες, διότι υπάρχει η κινούμενη γραμμή-δείκτης, και περιοχές τις οποίες πρέπει να πετύχει, διαφέρει όμως πολύ στην ταχύτητα κίνησης και στη θέση των περιοχών-στόχων.

Η διαμόρφωση της δραστηριότητας έντασης με τη διεπαφή τούβλα επιτρέπει τον ορισμό 2–4 διαστημάτων και τον προσδιορισμό καθενός ως χαμηλό (άτονο) ή υψηλό (τονισμένο). Έτσι μπορεί ο πελάτης να προσπαθεί να παράγει μια αλληλουχία συλλαβών με ιδιαίτερα έντονη τη διαφορά τονισμού. Π.χ., για τρεις συλλαβές, με τονικό σχήμα άτονο-τονισμένο-άτονο, σκοπός είναι μια παραγωγή όπως «τατάτα». Φυσικά το ακριβές φωνητικό περιεχόμενο είναι στην ευχέρεια του λογοπεδικού και του πελάτη, εφόσον το πρόγραμμα καταγράφει και προβάλλει μόνο την ένταση της φωνής.

Όπως και στις δραστηριότητες αναγνωριστή, μπορείτε πάντα να παρακάμψετε τις οδηγίες χρήσης με δεξί κλικ του ποντικιού οπουδήποτε πάνω στην οθόνη.

13. Αποτελέσματα

Οι λογοθεραπευτικές δραστηριότητες του OLP αποφέρουν αποτελέσματα με τα οποία γίνεται η αξιολόγηση της επίδοσης του πελάτη. Για παράδειγμα, οι δραστηριότητες αναγνώρισης καταγράφουν πόσες φορές ο ήχος-στόχος έχει αναγνωρισθεί και πόσο καλά η κάθε επιτυχημένη παραγωγή ταίριαξε με το μοντέλο-στόχο του αναγνωριστή. Οι δραστηριότητες ύψους και έντασης της φωνής καταγράφουν το πλήθος των κύκλων-στόχων που προσεγγίστηκαν. Και ούτω κάθε εξής. Για να δείτε τέτοια αποτελέσματα, επιλέξτε έναν πελάτη στην κύρια οθόνη του OLP και κάντε κλικ στο «Αποτελέσματα». Θα εμφανιστεί ένα παράθυρο «Αποτελέσματα πελάτη», όπως αυτό που φαίνεται στην Εικόνα 13.1.



Εικόνα 13.1. Οθόνη αποτελεσμάτων πελάτη που προβάλλει το όνομα ενός πελάτη («Νέος Πελάτης») και το αντίστοιχο πρόγραμμα ασκήσεων. Στην κάτω περιοχή προβάλλεται γραφικά η επίδοση στην επιλεγμένη άσκηση από το πρόγραμμα σε συνάρτηση με το χρόνο εκτέλεσης των συνεδριών. Η γραφική παράσταση παρουσιάζει τα αποτελέσματα από μια σειρά επαναλαμβανόμενων δραστηριοτήτων. Εδώ, έχει επιλεγεί μια άσκηση τύπου «Αναγνώριση συλλαβών», στην οποία έχουν ολοκληρωθεί τέσσερις επαναλήψεις μιας δραστηριότητας αναγνωριστή. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται με χρονολογική σειρά ώστε να γίνεται εμφανής η πρόοδος του πελάτη μέσα από το πρόγραμμα εξάσκησης.

Η οθόνη Αποτελέσματα Πελάτη δείχνει το όνομα και το πρόγραμμα ενός πελάτη για τον οποίο προβάλλονται τα αποτελέσματα. Οι ασκήσεις στο πρόγραμμα έχουν ομαδοποιηθεί και χρωματιστεί για να βοηθηθείτε στον γρήγορο εντοπισμό χρήσιμων πληροφοριών. Στο επάνω μέρος προβάλλονται οι ολοκληρωμένες ασκήσεις, έπειτα οι εκκρεμούσες ασκήσεις, ενώ στο τέλος ακολουθούν οι μη διαμορφωμένες ασκήσεις (για τις οποίες, προφανώς, δεν υπάρχουν αποτελέσματα). Μόλις κάνετε ένα κλικ σε κάποια άσκηση, τότε αυτή φωτίζεται. Αν κάνετε διπλό κλικ πάνω της τότε εμφανίζονται οι δραστηριότητές της στην ίδια περιοχή της οθόνης ακριβώς από κάτω από την περιγραφή της άσκησης. Μπορείτε να επιλέξετε (φωτίσετε) μια μεμονωμένη δραστηριότητα με ένα κλικ πάνω της.

Όταν η επιλεγμένη (φωτισμένη) άσκηση περιλαμβάνει περισσότερες από δύο δραστηριότητες που έχουν δώσει ορατά αποτελέσματα, τότε ενεργοποιείται το κουμπί

«Προβολή γραφικού». Ένα κλικ στο κουμπί αυτό προβάλλει τα αποτελέσματα για μια σειρά δραστηριοτήτων εξάσκησης στην επιλεγμένη άσκηση και τις εμφανίζει γραφικά ανά συνεδρία. Με τον τρόπο αυτό μπορείτε να ελέγχετε την πρόοδο ενός πελάτη με το πέρασμα του χρόνου σε δραστηριότητες που έχουν επαναληφθεί αρκετές φορές. Όσο αφορά στις δραστηριότητες αναγνώρισης υπάρχουν δύο γραμμές στην προβολή (βλέπε Εικόνα 13.1): Η μπλε γραμμή δείχνει «Recognition performance» (επίδοση αναγνώρισης), δηλαδή το ποσοστό προσπαθειών του πελάτη στις οποίες η παραγωγή του στόχου αναγνωρίστηκε με επιτυχία. Η ροζ γραμμή δείχνει το μέσο «confidence score» (βαθμό βεβαιότητας) για τις επιτυχημένες προσπάθειες, δηλαδή πόσο καλά ταιριάζουν κατά μέσο όρο στο μοντέλο αναγνωριστή οι παραγωγές του πελάτη που αναγνωρίστηκαν ως επιτυχημένες.

Όταν μια επιλεγμένη (φωτισμένη) μεμονωμένη δραστηριότητα έχει εκτελεστεί και έχει δώσει αποτελέσματα τότε μπορείτε να δείτε τα αποτελέσματά της σε αριθμητική μορφή με διπλό κλικ πάνω της. Όπως φαίνεται στην Εικόνα 13.2, τα αποτελέσματα αυτά περιλαμβάνουν όχι μόνο τις πληροφορίες που παρουσιάζονται γραφικά για όλη την άσκηση, όπως είναι το ποσοστό επιτυχίας και η μέση βεβαιότητα, αλλά και περισσότερες λεπτομέρειες όπως είναι η ταυτότητα του στόχου, ο αριθμός προσπαθειών και επιτυχιών, καθώς και το πιο συνηθισμένο λάθος, σε περίπτωση που στη δραστηριότητα αναγνωριστή είχαν προσδιοριστεί συγκεκριμένες λανθασμένες επιλογές.

The screenshot shows a window titled 'Αποτελέσματα πελάτη'. It contains a table of activities and their status, and a detailed view of the 'Αναγνώριση συλλαβών' activity.

Περιγραφή άσκησης	Κατάσταση
Αναγνώριση συλλαβών (με προεκπαιδευμένο αναγνωριστή)	Ολοκληρώθηκε
Δραστηριότητες	Κατάσταση
Αναγνώριση συλλαβών	Ολοκληρώθηκε
Αναγνώριση συλλαβών	Ολοκληρώθηκε
Αναγνώριση συλλαβών	Ολοκληρώθηκε
Αναγνώριση συλλαβών	Ολοκληρώθηκε
Αναγνώριση συλλαβών	Ολοκληρώθηκε

Below the table, there is a section for 'Αποτελέσματα για τη δραστηριότητα: Αναγνώριση συλλαβών' with the following data:

Στόχος:	μπα
Αριθμός προσπαθειών:	17
Αριθμός επιτυχιών:	10
Ποσοστό επιτυχίας:	58 %
Μέση βεβαιότητα:	121 %
Πιο συνηθισμένο λάθος:	βα

Buttons for 'Προβολή γραφικού' and 'Έξοδος' are also visible.

Εικόνα 13.2. Αριθμητική παρουσίαση των αποτελεσμάτων για μια δραστηριότητα· εδώ μια δραστηριότητα αναγνώρισης.

13.1. Εργαλεία προβολής αποτελεσμάτων

Η έννοια του εργαλείου προβολής αποτελεσμάτων σχετίζεται με τον τύπο δραστηριότητας. Θυμηθείτε ότι κάθε τύπος δραστηριότητας εκτελείται από το αντίστοιχο πρόγραμμα-εργαλείο, όπως είναι ο αναγνωριστής ομιλίας με γραφική διεπαφή, ο ηχογράφος, ή το πρόγραμμα προβολής ύψους/έντασης. Κάθε τύπος δραστηριότητας δίνει έναν αντίστοιχο τύπο αποτελεσμάτων, και αυτά τα αποτελέσματα μπορούν να προβληθούν με το αντίστοιχο πρόγραμμα προβολής. Έτσι, οι δραστηριότητες ηχογράφησης παράγουν ηχογραφήσεις οι

οποίες μπορεί να ελεγχθούν («προβληθούν») με τον ίδιο τον ηχογράφο, σε κατάσταση «παρουσίασης» (αντί ηχογράφησης). Δηλαδή, ο ηχογράφος, που είναι το εργαλείο εκτέλεσης της δραστηριότητας είναι συγχρόνως και το εργαλείο προβολής των αποτελεσμάτων της. Τα αποτελέσματα των δραστηριοτήτων του αναγνωριστή προβάλλονται με το πρόγραμμα γραφικής προόδου (που παρουσιάστηκε πιο πάνω), όπως επίσης και τα αποτελέσματα των δραστηριοτήτων ύψους και έντασης. Τα αποτελέσματα του STAPtk δεν μπορείτε να τα δείτε από το OLPy αφού τα αντίστοιχα λογισμικά δεν έχουν πλήρως συγχωνευθεί ακόμα.

Περισσότερες λεπτομέρειες θα συμπεριληφθούν όταν υλοποιηθούν τα αντίστοιχα εργαλεία ανάλογα με την πορεία παραγωγής και συλλογής αποτελεσμάτων.

13.2. Στατιστικά

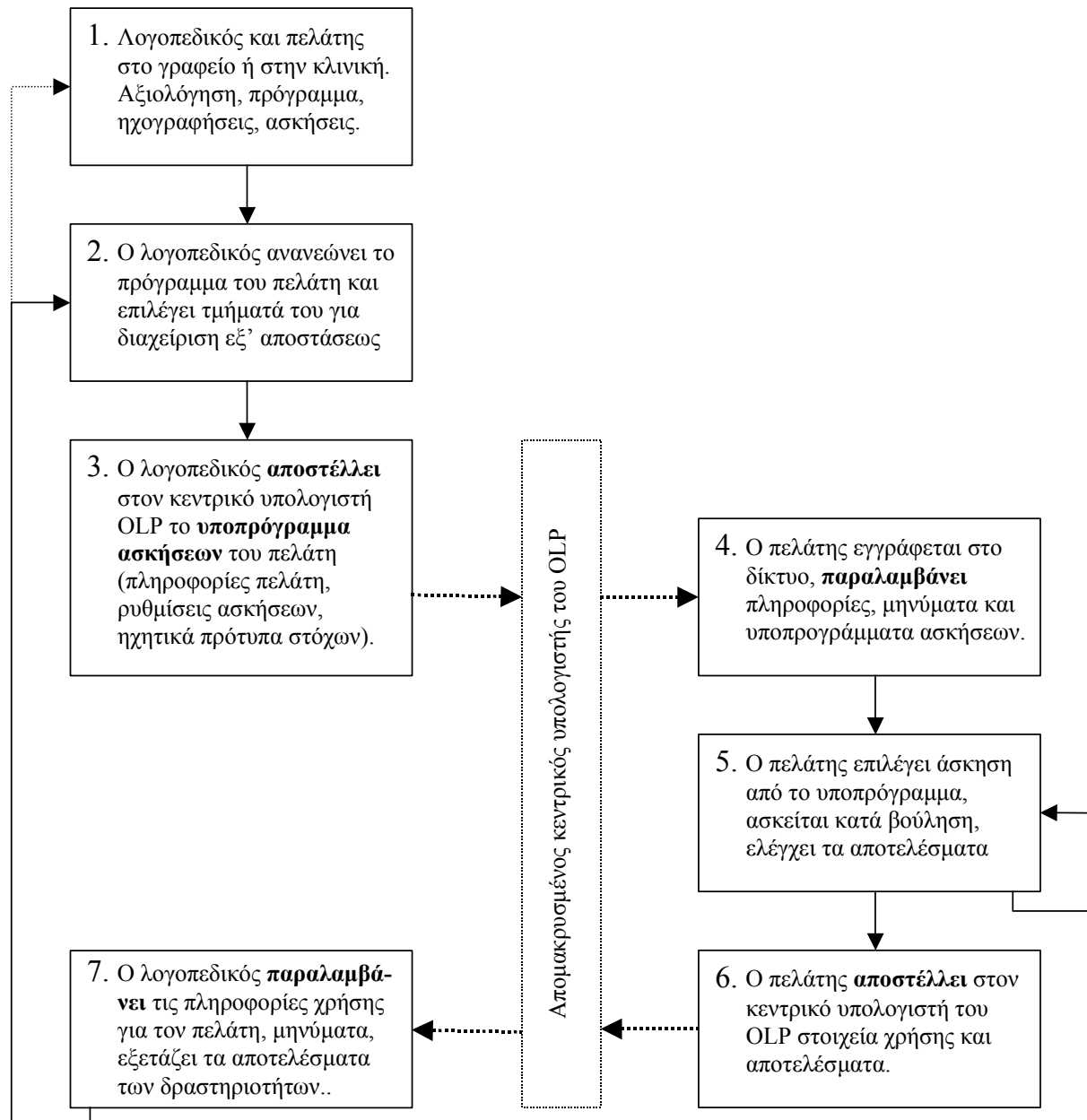
Σε αναμονή για την υλοποίηση.

13.3. Παρακολούθηση προόδου πελάτη

Σε αναμονή για την υλοποίηση.

14. Εξ αποστάσεως λογοθεραπεία

Το OLP έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει την εποπτεία της λογοθεραπείας από απόσταση. Αυτό σημαίνει ότι ένας λογοπεδικός μπορεί να αναθέτει και να στέλνει δραστηριότητες σε κάποιο πελάτη που βρίσκεται μακριά, και αντίστροφα ο λογοπεδικός έχει τη δυνατότητα να βλέπει τα αποτελέσματα του πελάτη που παράγονται κατά την εκτέλεση των δραστηριοτήτων. Ο πελάτης μπορεί να έχει τις ασκήσεις στο σπίτι του, να εξασκείται κατά βούληση ή με βάση ένα συμφωνημένο πρόγραμμα, και να στέλνει τα αποτελέσματα στο λογοπεδικό όποτε μπορεί. Το διάγραμμα γενικής λειτουργίας της εξ' αποστάσεως εποπτείας εμφανίζεται στο ακόλουθο διάγραμμα (Εικόνα 14.1):



Εικόνα 14.1. Διάγραμμα λειτουργίας της λογοθεραπείας από απόσταση με το OLPy.

Πέρα από την τακτική διαδικασία λογοθεραπείας, που φαίνεται στο διάγραμμα, ο λογοπεδικός και ο πελάτης πρέπει να γνωστοποιήσουν στον κεντρικό διακομιστή του OLP

την παρουσία τους, δηλαδή, στον υπολογιστή όπου γίνεται η ανταλλαγή όλων των στοιχείων. Συνεπώς, υπάρχουν συγκεκριμένα βήματα *εγγραφής* που πρέπει να γίνουν προτού να αείναι εφικτή η ανταλλαγή των δεδομένων λογοθεραπείας. Στις επόμενες ενότητες παρουσιάζονται τόσο η εγγραφή όσο και η εποπτεία της λογοθεραπείας.

14.1. Λειτουργίες για τον λογοπεδικό

Όπως ίσως θυμάστε από την εγκατάσταση του λογισμικού OLPy, η εγκατάσταση του λογοπεδικού είναι διαφορετική από μια εγκατάσταση πελάτη. Η εποπτεία της λογοθεραπείας από απόσταση είναι ο κύριος στόχος αυτής της διάκρισης. Έτσι, ο πελάτης μπορεί να εγκαταστήσει μόνον μια περιορισμένη έκδοση του OLPy με την οποία θα παραλαμβάνει προκαθορισμένα προγράμματα μέσω Διαδικτύου, χωρίς να χρειάζεται να μπερδευτεί με τις σύνθετες διαδικασίες καταχώρισης και επιλογής πελάτη, την κατασκευή προγραμμάτων και τη διαμόρφωση ασκήσεων. Για να μπορεί ο πελάτης να εξασκηθεί χωρίς να είναι μαζί με τον λογοπεδικό, ο λογοπεδικός πρέπει:

- 1) να εγγραφεί στον απομακρυσμένο κεντρικό υπολογιστή του OLP (μόνο μία φορά, όχι για κάθε πελάτη)·
- 2) να εγγράψει τον συγκεκριμένο πελάτη στον απομακρυσμένο κεντρικό υπολογιστή του OLP και να δώσει στον πελάτη τον κωδικό πρόσβασης που θα λάβει γι αυτόν·
- 3) να ετοιμάσει μια ομάδα ασκήσεων (υποπρόγραμμα) για τον πελάτη και να εκτελέσει όσες δραστηριότητες χρειάζεται έως το σημείο που θα υπάρχουν εκκρεμούσες δραστηριότητες πελάτη στις οποίες μπορεί ο πελάτης να εξασκηθεί χωρίς εποπτεία·
- 4) να αποστείλει το υποπρόγραμμα στον απομακρυσμένο κεντρικό υπολογιστή επιλέγοντας τις κατάλληλες ασκήσεις που θα αποστείλει στον πελάτη·
- 5) να δει τα αποτελέσματα της εξάσκησης εφόσον έχει εκτελεστεί κάποια άσκηση χωρίς εποπτεία από τον πελάτη.

14.1.1. Εγγραφή του λογοπεδικού στον κεντρικό υπολογιστή

Ο κεντρικός υπολογιστής του OLP είναι ένας υπολογιστής που βρίσκεται σε διαφορετικό σημείο από όλες τις εγκαταστάσεις λογοπεδικών. Αρχικά, αυτός ο υπολογιστής δεν γνωρίζει ούτε λογοπεδικό ούτε πελάτη, συνεπώς κάθε πιθανός χρήστης (είτε λογοπεδικός είτε πελάτης) πρέπει να γνωστοποιήσει την παρουσία του στο μηχάνημα. Αυτό σημαίνει ότι κάθε λογοπεδικός που θέλει να χρησιμοποιήσει τον κεντρικό υπολογιστή για ανταλλαγή πληροφοριών με τους πελάτες μέσα από το διαδίκτυο πρέπει πρώτα να εγγραφεί στον κεντρικό υπολογιστή. Για την εγγραφή, ο λογοπεδικός απλά κάνει κλικ στο «Δικτυακή καταχώριση» στο τμήμα του λογοπεδικού της κύριας οθόνης (ακριβώς κάτω από το κουμπί του νέου λογοπεδικού· βλέπε Εικόνα 4.1 στη σελίδα 10). Εάν ο υπολογιστής δεν είναι συνδεδεμένος με το Διαδίκτυο ο λογοπεδικός θα πρέπει προηγουμένως να συνδεθεί (προφανώς, η εγγραφή δεν είναι δυνατή χωρίς μια ενεργή σύνδεση Διαδικτύου). Η εγγραφή γίνεται αυτόματα. Μόλις ολοκληρωθεί, ο λογοπεδικός μπορεί να συνεχίσει με άλλες δραστηριότητες Διαδικτύου ή να αποσυνδεθεί από το Διαδίκτυο και να συνεχίσει την τοπική χρήση του OLPy.

Από τη στιγμή που εγγράφεται ο λογοπεδικός, το κουμπί της εγγραφής απενεργοποιείται για τον συγκεκριμένο λογοπεδικό και δεν μπορεί να ξαναχρησιμοποιηθεί. Αυτό είναι απαραίτητο για να διασφαλιστεί η ορθή σύνδεση με τους πελάτες του, τόσο τοπικά όσο και από απόσταση. Ο κωδικός του λογοπεδικού που δίνεται από τον απομακρυσμένο κεντρικό υπολογιστή συνδέεται αποκλειστικά με την εγκατάσταση του συγκεκριμένου λογοπεδικού και με πελάτες του λογοπεδικού αυτού που έχουν εισαχθεί σε αυτή την εγκατάσταση. Ο κωδικός δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε άλλο υπολογιστή με άλλη εγκατάσταση του OLPy, αλλά ούτε και σε πιθανή επανεγκατάσταση του συστήματος

στον ίδιο υπολογιστή. Εάν ο υπολογιστής αντικατασταθεί, αναβαθμιστεί το λειτουργικό σύστημα, ή γίνει εκ νέου εγκατάσταση του OLPy, τότε όλες οι πληροφορίες προηγούμενων πελατών με εποπτεία από απόσταση θα χαθούν και τα δεδομένα τους δεν θα είναι διαθέσιμα για έλεγχο ή προβολή. Συνεπώς, συνιστάται στους λογοπεδικούς να είναι συντηρητικοί με τη βασική εγκατάσταση του OLPy που θα χρησιμοποιούν για εποπτεία λογοθεραπείας από απόσταση.

14.1.2. Εγγραφή νέου πελάτη στον κεντρικό υπολογιστή

Για τη μεταφορά ασκήσεων σε έναν πελάτη για εξ αποστάσεως εξάσκηση, ο λογοπεδικός πρέπει πρώτα να εγγράψει τον πελάτη στον κεντρικό υπολογιστή, ώστε να αποθηκεύεται εκεί το πρόγραμμα ασκήσεων αυτού του πελάτη, να εντοπίζεται σωστά και να μην μπερδεύεται με τα προγράμματα άλλων πελατών. Για την εγγραφή ενός πελάτη στον κεντρικό υπολογιστή πρέπει να έχετε εισαγάγει προηγουμένως τις πληροφορίες του πελάτη στο OLPy (όπως στη συνήθη τοπική χρήση του λογισμικού). Τότε κάνετε απλά κλικ στο «Δικτυακή καταχώριση» στο τμήμα του πελάτη της κύριας οθόνης OLP (ακριβώς κάτω από το κουμπί του νέου πελάτη· βλέπε Εικόνα 4.1 στη σελίδα 10). Όπως και στην εγγραφή του λογοπεδικού αλλά και σε κάθε άλλη εξ αποστάσεως λειτουργία, χρειάζεστε μια ενεργή σύνδεση με το Διαδίκτυο για να εγγράψετε τους πελάτες σας. Η εγγραφή γίνεται αυτόματα. Μόλις ολοκληρωθεί, το κουμπί εγγραφής στο Διαδίκτυο για αυτόν τον πελάτη θα προβάλλει τον κωδικό εγγραφής του πελάτη όπως έχει δοθεί από τον απομακρυσμένο κεντρικό υπολογιστή. Αυτός ο κωδικός θα συνδέεται αποκλειστικά με αυτόν τον πελάτη και είναι απαραίτητος ώστε να γνωστοποιήσει ο πελάτης στον απομακρυσμένο κεντρικό υπολογιστή ότι η δική του εγκατάσταση πελάτη του λογισμικού του OLPy αντιστοιχεί στη δική σας εγγραφή. Έτσι θα πρέπει να δώσετε αυτόν τον κωδικό στον πελάτη σας με την ακριβή μορφή που δίνεται από την εγκατάσταση λογοπεδικού. Η εγγραφή του πελάτη μπορεί να γίνει οποιαδήποτε στιγμή αφότου εισαχθεί ένας νέος πελάτη στη βάση δεδομένων του OLPy, όχι απαραίτητα αμέσως, αλλά μάλλον μετά από μια περίοδο λογοθεραπείας με τον λογοπεδικό.

Από τη στιγμή που ο λογοπεδικός εγγράφει τον πελάτη, το κουμπί της εγγραφής απενεργοποιείται για τον συγκεκριμένο πελάτη και δεν μπορεί να ξαναχρησιμοποιηθεί. Αυτό είναι απαραίτητο για να διασφαλιστεί ο σωστός συγχρονισμός για τα δεδομένα του πελάτη, τοπικά και απομακρυσμένα. Ο κωδικός του πελάτη που δίνεται από τον απομακρυσμένο κεντρικό υπολογιστή συνδέεται αποκλειστικά με την συγκεκριμένη εγκατάσταση του λογοπεδικού και με αυτόν τον πελάτη. Ο κωδικός δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ούτε σε άλλον υπολογιστή του λογοπεδικού ούτε στον ίδιο υπολογιστή μετά από εκ νέου εγκατάσταση του OLPy. Εάν αντικατασταθεί ο υπολογιστής, αναβαθμιστεί το λειτουργικό σύστημα ή εγκατασταθεί το OLPy εκ νέου, τότε η πληροφορίες για την εποπτεία από απόσταση της λογοθεραπείας του πελάτη θα χαθούν και τα δεδομένα του δεν θα είναι διαθέσιμα για έλεγχο και προβολή. Συνεπώς, η διαχείριση της εξ αποστάσεως λογοθεραπείας σε έναν συγκεκριμένο πελάτη μπορεί να γίνει μόνο από τον υπολογιστή του λογοπεδικού από τον οποίο αρχικά εγγράφηκε ο συγκεκριμένος πελάτης στον κεντρικό υπολογιστή OLP.

14.1.3. Αποστολή υποπρογράμματος ασκήσεων πελάτη

Ο λογοπεδικός μπορεί να ορίσει και να αποστείλει ένα υποπρόγραμμα ασκήσεων για απομακρυσμένη εξάσκηση από τον πελάτη χωρίς επίβλεψη. Η προβολή της σχετικής οθόνης γίνεται με κλικ στο «Ανάθεση ασκήσεων». Εκεί ο λογοπεδικός επιλέγει ποιες ασκήσεις από το πρόγραμμα του επιλεγμένου πελάτη θέλει να αποστείλει για απομακρυσμένη εξάσκηση χωρίς επίβλεψη. Φυσικά επιτρέπεται να αποσταλούν μόνο ασκήσεις στις οποίες η πρώτη δραστηριότητα που εκκρεμεί είναι δραστηριότητα πελάτη. Δεν μπορούν να σταλούν ολοκληρωμένες ασκήσεις, ασκήσεις στις οποίες εκκρεμεί δραστηριότητα λογοπεδικού, ή ασκήσεις με δραστηριότητα πελάτη που δεν έχει διαμορφωθεί. Όταν ο λογοπεδικός

ολοκληρώσει την εισαγωγή ασκήσεων από το πρόγραμμα του πελάτη στο υποπρόγραμμα προς αποστολή, μπορεί με ένα απλό κλικ στο «Αποστολή» να αποστείλει το καθορισμένο υποπρόγραμμα στον κεντρικό υπολογιστή του OLP, απ' όπου θα μπορεί στη συνέχεια να το παραλάβει ο πελάτης. Προφανώς, για να εκτελεστεί η αποστολή, θα πρέπει να υπάρχει ενεργή σύνδεση διαδικτύου από τον υπολογιστή της εγκατάστασης λογοπεδικού.

14.1.4. Παραλαβή αποτελεσμάτων πελάτη από τον κεντρικό υπολογιστή

Για τον έλεγχο της απομακρυσμένης εξάσκησης του πελάτη ο λογοπεδικός μπορεί να παραλάβει τα αποτελέσματα των δραστηριοτήτων με δύο τρόπους: Αν θέλει να παραλάβει αποτελέσματα εξάσκησης μόνο για ένα συγκεκριμένο πελάτη, τότε επιλέγει τον πελάτη αυτόν στην κύρια οθόνη του OLPy και χρησιμοποιεί το «Ενημέρωση αποτελεσμάτων» που βρίσκεται στην περιοχή πελάτη, ακριβώς κάτω από το όνομα του επιλεγμένου πελάτη. Αν προτιμά να παραλάβει αποτελέσματα εξάσκησης όλων των πελατών του που έχουν εγγραφεί για απομακρυσμένη χρήση, τότε χρησιμοποιεί το «Ενημέρωση αποτελεσμάτων» που βρίσκεται στην περιοχή λογοπεδικού της κύριας οθόνης OLPy, ακριβώς κάτω από το όνομα του επιλεγμένου λογοπεδικού. Σε κάθε περίπτωση η παραλαβή των αποτελεσμάτων γίνεται εντελώς αυτόματα. Το μόνο που θα πρέπει να εξασφαλίσει ο λογοπεδικός είναι μια ενεργή σύνδεση Διαδικτύου. Όταν ολοκληρωθεί η παραλαβή των αποτελεσμάτων, ο λογοπεδικός μπορεί να τα εξετάσει μέσα από την οθόνη αποτελεσμάτων, όπως ακριβώς και αν οι δραστηριότητες είχαν εκτελεστεί τοπικά, στην εγκατάσταση του λογοπεδικού (βλ. Κεφάλαιο 13). Η κατάσταση των ασκήσεων μέσα στο πρόγραμμα του πελάτη ενημερώνεται αυτόματα και ο λογοπεδικός μπορεί να προχωρήσει σε νέες ρυθμίσεις ή προσθήκη και διαμόρφωση περαιτέρω δραστηριοτήτων εφόσον το επιθυμεί.

14.2. Λειτουργίες για τον πελάτη

Όπως φαίνεται στο διάγραμμα της Εικόνας 14.1, ο πελάτης πρέπει να εκτελέσει τις αντίστοιχες λειτουργίες για την παραλαβή των ασκήσεων που του έχει αναθέσει ο λογοπεδικός και, όταν ολοκληρώσει την εκτέλεση των δραστηριοτήτων, να αποστείλει τα αποτελέσματα για να τα ελέγξει ο λογοπεδικός. Όπως όμως και ο λογοπεδικός, προτού χρησιμοποιήσει τη δυνατότητα λογοθεραπείας από απόσταση, θα πρέπει να εγγραφεί στον κεντρικό υπολογιστή.

14.2.1. Εγγραφή πελάτη στον κεντρικό υπολογιστή

Η εγγραφή του πελάτη είναι σχεδόν τόσο απλή όσο και του λογοπεδικού, με τη διαφορά ότι πρέπει να εξασφαλιστεί η σύνδεση με την καταχώριση που θα πρέπει να έχει ήδη κάνει ο λογοπεδικός. Για να μπορεί να εγγραφεί ένας πελάτης, θα πρέπει να έχει λάβει από το λογοπεδικό του έναν κωδικό που θα αντιστοιχεί στην εγκατάστασή του. Θα πρέπει φυσικά να έχει εγκαταστήσει πρώτα το OLPy στον υπολογιστή του και να έχει επιλέξει «εγκατάσταση πελάτη» για αυτό. Θα πρέπει επίσης να διαθέτει ενεργή σύνδεση στο διαδίκτυο. Εκτελώντας για πρώτη φορά το πρόγραμμα από το εικονίδιο του OLPy που βρίσκεται στην επιφάνεια εργασίας θα πρέπει να κάνει κλικ στο «Δικτυακή καταχώριση» και στη συνέχεια να δώσει τον κωδικό που θα έχει παραλάβει από τον λογοπεδικό. Η υπόλοιπη διαδικασία εγγραφής ολοκληρώνεται αυτόματα.

14.2.2. Παραλαβή προγράμματος ασκήσεων

Μετά την ολοκλήρωση της εγγραφής στον κεντρικό υπολογιστή, ο πελάτης μπορεί να κάνει κλικ στο «Διαδικτυακή λήψη» για να παραλάβει το πρόγραμμα ασκήσεων που του έχει ανατεθεί από τον λογοπεδικό. Με την προϋπόθεση ότι υπάρχει ενεργή σύνδεση διαδικτύου, η παραλαβή των ασκήσεων ολοκληρώνεται αυτόματα. Οι ασκήσεις που παραλαμβάνονται εμφανίζονται στο πρόγραμμα ασκήσεων στην κεντρική οθόνη του και είναι άμεσα διαθέσιμες

για επιλογή και εκτέλεση δραστηριοτήτων στα πλαίσια μιας συνεδρίας, σύμφωνα με τις οδηγίες του κεφαλαίου 5 (σελ. 23).

14.2.3. Αποστολή αποτελεσμάτων για έλεγχο από τον λογοπεδικό

Από τη στιγμή που ο πελάτης έχει εκτελέσει κάποια δραστηριότητα, και συνεπώς υπάρχουν αποθηκευμένα τα αποτελέσματά της στην τοπική εγκατάσταση πελάτη, είναι δυνατή η αποστολή των αποτελεσμάτων στον κεντρικό υπολογιστή απ' όπου μπορεί να τα παραλάβει για να τα ελέγξει ο λογοπεδικός. Για την αποστολή των αποτελεσμάτων αρκεί ένα κλικ στο «Διαδικτυακή αποστολή» στην κεντρική οθόνη OLPy του πελάτη. Το OLPy εντοπίζει αυτόματα όσα αποτελέσματα υπάρχουν που δεν έχουν ήδη αποσταλεί στον κεντρικό υπολογιστή.

Μην ξεχνάτε: Συνδεθείτε στο διαδίκτυο πριν εκτελέσετε απομακρυσμένες λειτουργίες

15. Υλοποίηση ειδικών μεθόδων λογοθεραπείας

Σε αυτό το κεφάλαιο θα παρουσιαστούν ειδικές τακτικές και οδηγίες σχετικά με τη χρήση του λογισμικού για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων σε διάφορες περιπτώσεις διαταραχών και πελατών. Οι πληροφορίες αυτές θα είναι διαθέσιμες μετά τη λήξη του έργου, αφού θα έχουν ολοκληρωθεί οι δοκιμές από τους λογοπεδικούς της ομάδας υλοποίησης.

15.1. Προοδευτική προσέγγιση στόχου

Οδηγίες κατασκευής και χρήσης αναγνωριστών «καλών»-«κακών» δειγμάτων.

15.2. Εξάσκηση με στόχο τη συστηματικότητα

Ειδικές οδηγίες για πελάτες με μεγάλη διακύμανση στην παραγωγή ομιλίας (π.χ. δυσarthρικούς).

15.3. Χρήση προτύπων στόχων από άλλους ομιλητές

Οδηγίες για την αποτελεσματική χρήση ηχογραφημένων προτύπων στόχων που έχουν προφερθεί από το λογοπεδικό ή από φίλους ή συγγενείς του πελάτη.

15.4. Ζητήματα γενίκευσης

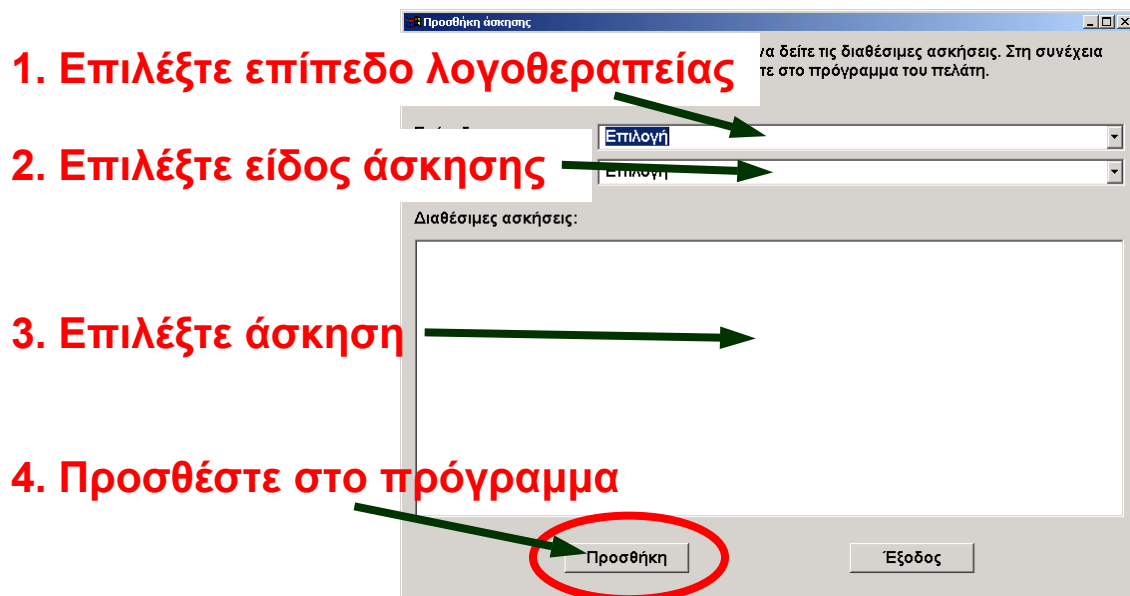
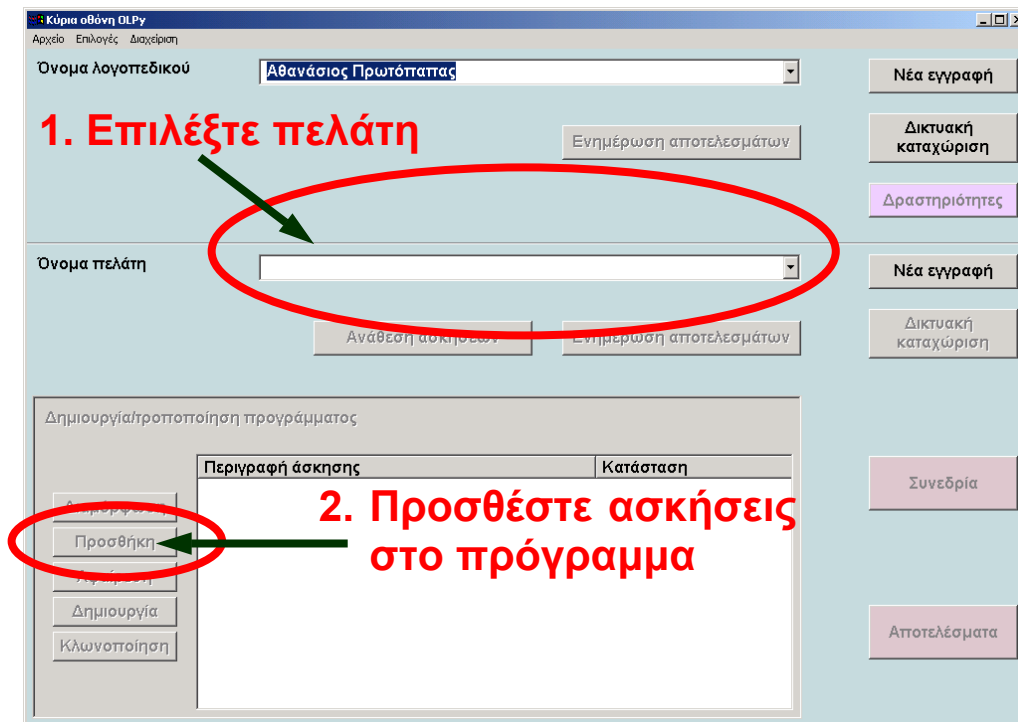
Οδηγίες και συστάσεις για τη διευκόλυνση της γενίκευσης των παραγωγών.

15.5. Άλλες οδηγίες

Πιθανά θέματα: εξάσκηση παραγωγής κι ελέγχου φώνησης, θέματα μειωμένης ακοής, ειδικές τακτικές για σχιστίες, ειδικές τακτικές για παραγωγές με ανεπαρκή διακύμανση.

16. Σύντομη περιήγηση στη συνήθη χρήση του OLPy

16.1. Ορισμός προγράμματος πελάτη



16.2. Διαμόρφωση ασκήσεων

1. Επιλέξτε μη ρυθμισμένη άσκηση

2. Ρυθμίστε τη

Exercise Description	Status
Rec-Train-Recog,word level,WI bilabial stops (p,b)	Not Configured
Rec-Train-Recog /b/ cluster wrd	Not Configured
Record sounds and create phonetic map in STAPtk	Not Configured
Rec-Train-Recog,word level,WF bilabial stops (p,b)	Not Configured
Loudness: constant - leds 10 rep.	Pending
Pitch: rise>fall angle - led 10 rep - male/low	Pending
Record-train-recognise ba-da-ga	Pending
Record-train-recognise good/poor "ba"	Pending
ep. - male/low	Pending
b (exploration mode)	Pending
ith pre-recorded sounds	Completed
e-trained recogniser	Completed

1. Τροποποιήστε το υπάρχον όνομα

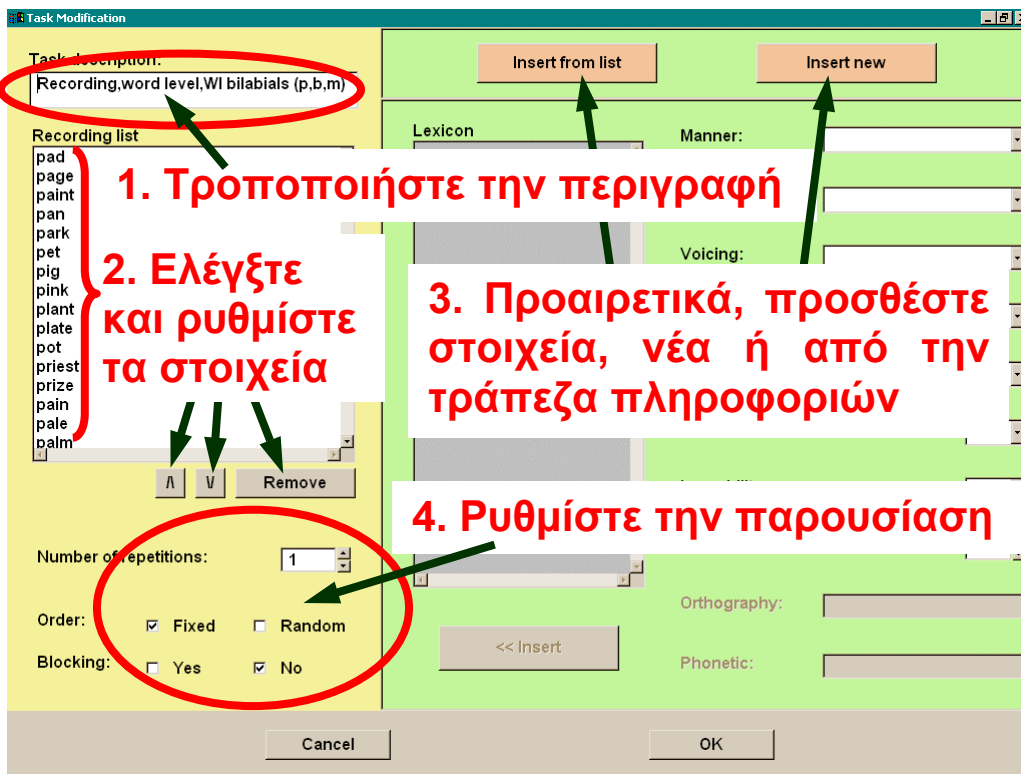
2. Επιλέξτε μη ρυθμισμένη δραστηριότητα

3. Ρυθμίστε τη

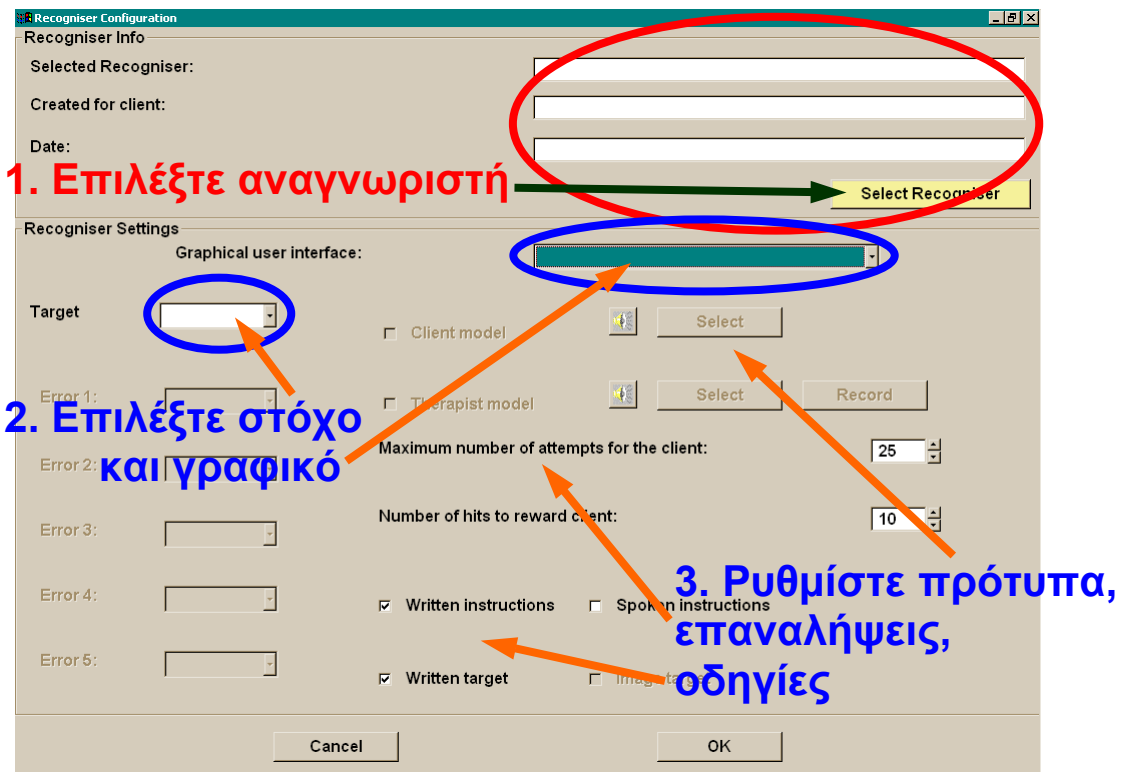
Task Description	Tool	Status
Recording,word level,WI bilabials (p,b,m)	Recorder	Not Configured
Train short word recogniser	Trainer	Pending
Recognise short words	GRIFOS	Not Configured

16.3. Διαμόρφωση δραστηριοτήτων

16.3.1. Δραστηριότητα ηχογράφησης



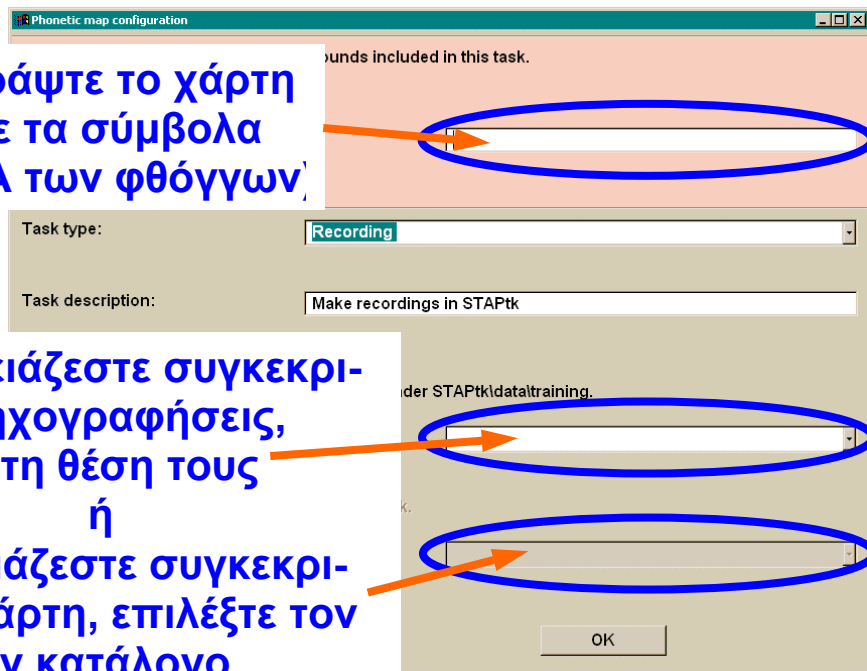
16.3.2. Δραστηριότητα αναγνωριστή



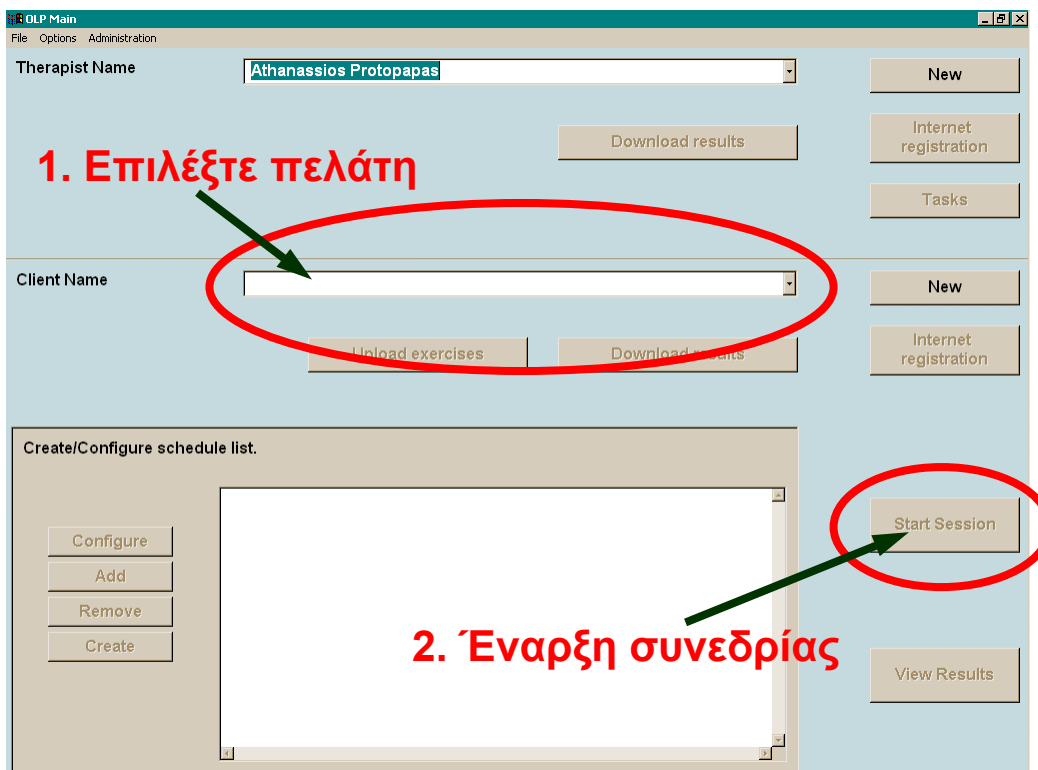
16.3.3. Δραστηριότητα φωνητικού χάρτη

1. Περιγράψτε το χάρτη
(π.χ. με τα σύμβολα
SAMPA των φθόγγων)

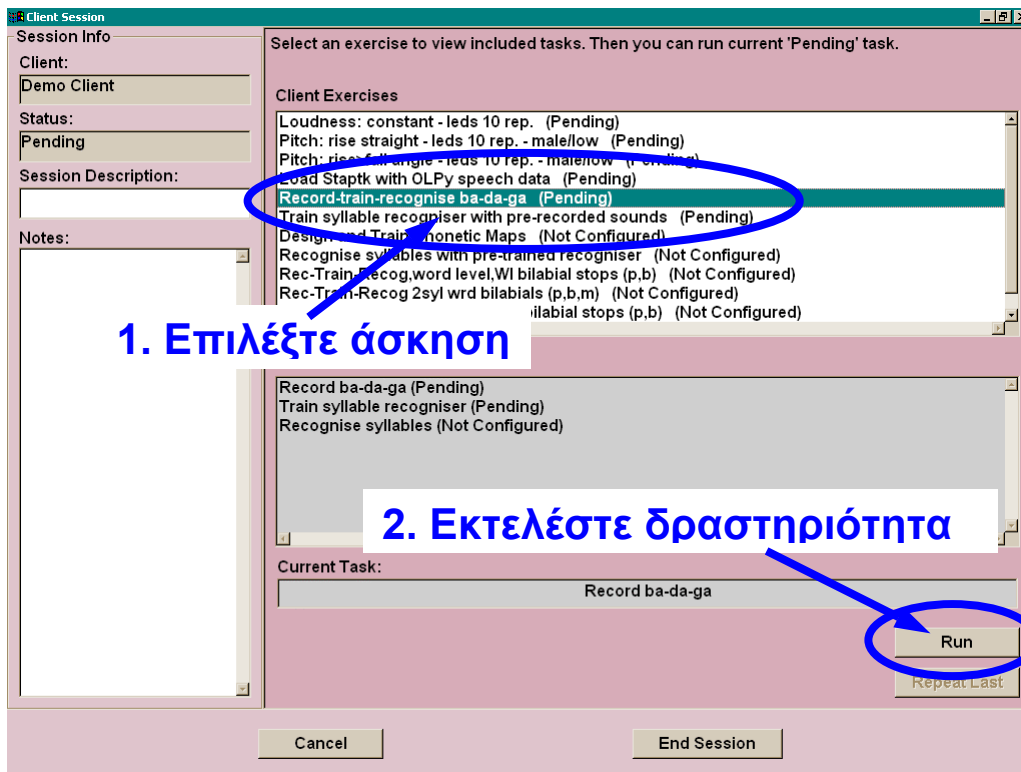
2. Αν χρειάζεστε συγκεκρι-
μένες ηχογραφήσεις,
δώστε τη θέση τους
ή
αν χρειάζεστε συγκεκρι-
μένο χάρτη, επιλέξτε τον
από τον κατάλογο



16.4. Συνεδρία με πελάτη (με ορισμένο πρόγραμμα ασκήσεων)

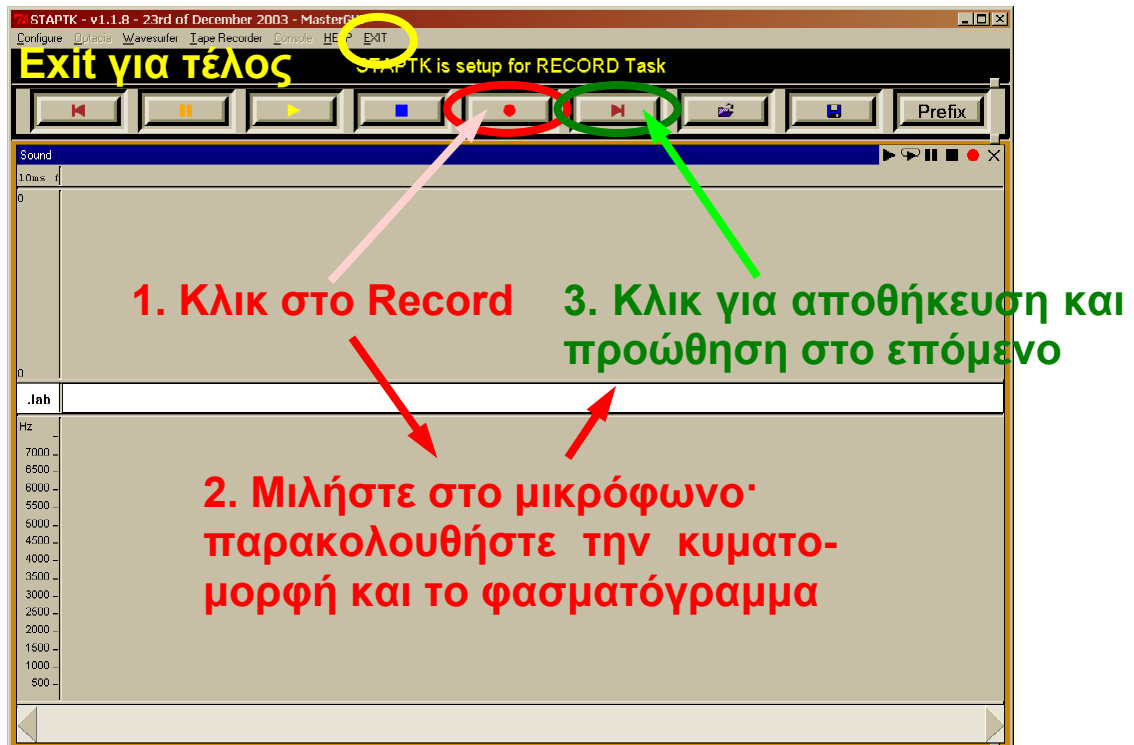


16.5. Συνεδρία πελάτη

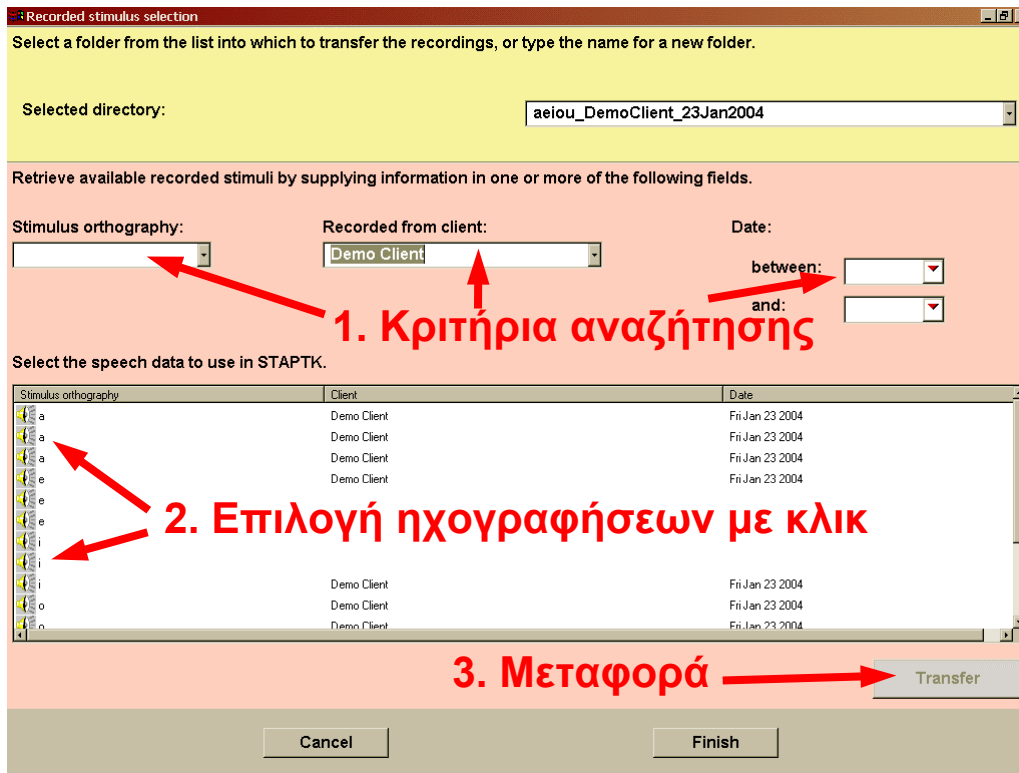


16.6. Δραστηριότητες φωνητικού χάρτη

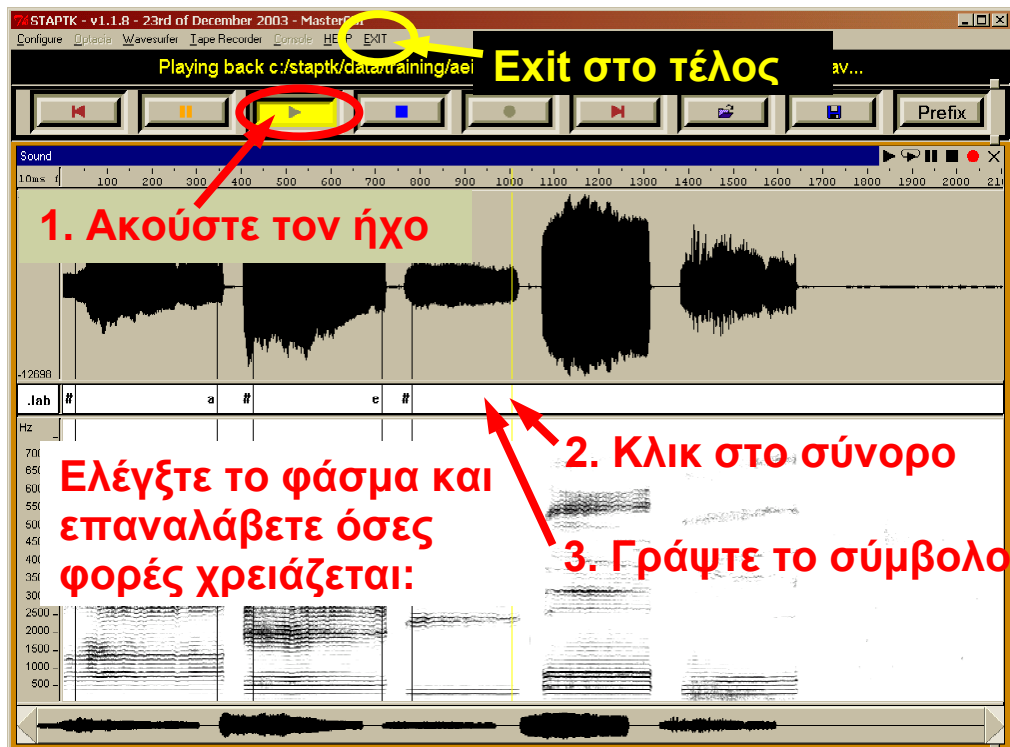
16.6.1. Ηχογράφηση στο STAPtk



16.6.2. Μεταφορά ηχογραφήσεων του OLPy στο STAPtk



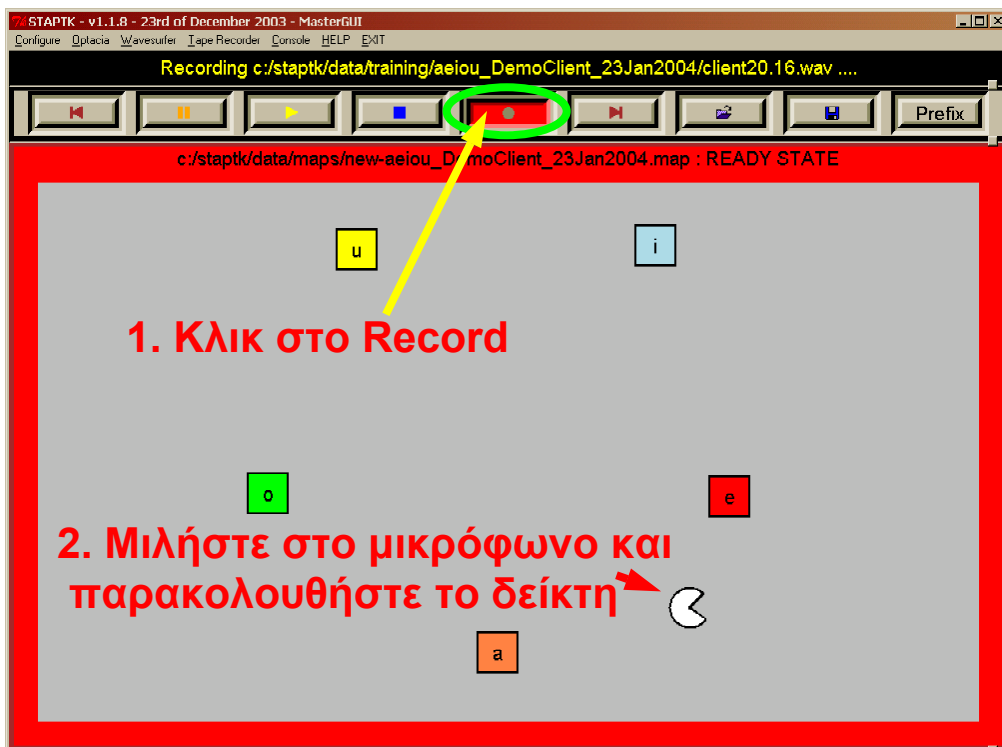
16.6.3. Επισημάνση ηχογραφήσεων στο STAPtk



16.6.4. Κατασκευή (σχεδίαση και εκπαίδευση) χάρτη



16.6.5. Εξάσκηση σε φωνητικό χάρτη



Παράρτημα Α: Γλωσσάρι και συντμήσεις

Θα προστεθεί σε μελλοντική έκδοση.

Παράρτημα Β: Σύμβολα SAMPA

Να αντιγραφεί από την ενότητα 8.3 (ίσως να προτιμηθούν οι πλήρεις πίνακες).

Παράρτημα C: Κωδικοί τράπεζας στοιχείων

Ο πίνακας που ακολουθεί περιέχει τους κωδικούς που χρησιμοποιούνται για τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στο «λεξιλόγιο» του συστήματος, δηλαδή την τράπεζα στοιχείων προς ηχογράφηση και άλλες δραστηριότητες. Οι κωδικοί αυτοί αντιστοιχούν στα κριτήρια αναζήτησης και επιλογής στοιχείων.

		Αγγλικά	Ελληνικά	Σουηδικά	
L	Γλώσσα	E	English		
		G		Ελληνικά	
		S		Swedish	
M	Τρόπος	1	stop	κλειστά	stop
		2	fricative	τριβόμενα	fricative
		3	affricate	προστριβόμενα	lateral
		4	approximant	υγρά	tremulant
		5	short vowel	--	nasal
		6	long vowel	φωνήεντα	short vowel
		7	diphthong	δίφθογγοι	long vowel
		8	nasal	ρινικά	unrounded
		9	--	--	rounded
P	Τόπος	a	bilabial	διχειλικά	bilabial
		b	labiodental	χειλοδοντικά	labiodental
		c	dental	μεσοδοντικά	dental
		d	alveolar	φατνιακά	postalveolar
		e	post alveolar	--	alveolopalatal
		f	velar	--	palatal
		g	high	--	velar
		h	mid	υπερωικά	laryngeal
		i	low	--	close
		j	front	ουρανικά	close-mid
		k	back	πρόσθια	open-mid
		l	central	κεντρικά	open
		m	--	οπίσθια	front
		n	--	--	central
o	--	--	back		
	v	h	--	--	
V	Φώνηση	+	voiced	ηχηρά	voiced
		-	voiceless	άφωνα	voiceless

CI	L	Cluster	Συμπλέγματα	Cluster
S Επίπεδο	U	Single sound	Μεμονωμένοι ήχοι	Single sound
	V	CV/VC	Συλλαβές ΣΦ/ΦΣ	Syllable
	W	DDK level 3	Διαδοχοκίνηση, ένα στοιχείο	Repeating same syllable
	X	DDK level 4	Διαδοχοκίνηση, εναλλάξ	Repeating different syllable
	Y	Word	Δισύλλαβες λέξεις	Single word
	Z	Multisyllabic	Λέξεις 3 και άνω συλλαβών	Polysyllabic word
	P	Phrases	Φράσεις	Phrases
Po Θέση στη λέξη	A	Word initial	Αρχή λέξης	Word initial
	B	Word medial	Μέσα στη λέξη	Word medial
	C	Word final	Τέλος λέξης	Word final