

**Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΖΩΟΛΟΓΙΚΟΥ ΜΟΥΣΕΙΟΥ
ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ
ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

Αναστάσιος Λεγάκις
Ζωολογικό Μουσείο, Τμ. Βιολογίας, Πανεπ. Αθηνών

5^ο Πανελλήνιο Συνέδριο ΠΕΒ: Το περιβάλλον της υγείας μας, Αθήνα, 25-27.11.2010

Τα πανεπιστημιακά μουσεία

Ιδιαιτερότητες

Συνδυάζουν εκπαίδευση, έρευνα και ενημέρωση του κοινού

Πλεονεκτήματα

Ύπαρξη υποδομής

Ερευνητικό προσωπικό

Εθελοντικό προσωπικό (φοιτητές)

Μειονεκτήματα

Μικρή χρηματοδότηση
Έλλειψη μόνιμου προσωπικού
Κακές δημόσιες σχέσεις



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ ΖΩΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ

Το Ζωολογικό Μουσείο του Πανεπιστημίου Αθηνών είναι το παλαιότερο και πλουσιότερο ζωολογικό μουσείο της Ελλάδας

Αποτελεί τμήμα του Εθνικού Φυσιογνωστικού Μουσείου το οποίο είναι και το παλαιότερο μουσείο φυσικής ιστορίας της Ανατολικής Μεσογείου και των Βαλκανίων



Οι βασικοί στόχοι του Ζωολογικού Μουσείου είναι:

- Η διαφύλαξη της φυσικής κληρονομιάς της Ελλάδας
- Η ευαισθητοποίηση και ενημέρωση του κοινού
- Η έρευνα
- Η εκπαίδευση φοιτητών και η επιμόρφωση στελεχών
- Η παροχή συμβουλών



Μικρό ιστορικό

Το Ζωολογικό Μουσείο
του Πανεπιστημίου
Αθηνών έχει ζωή 150
περίπου ετών





Αρχικά, αποτέλεσε τον πυρήνα ενός ευρύτερου Φυσιογραφικού Μουσείου, που εγκαταστάθηκε από τα μέσα του 19ου αιώνα, στον 1ον όροφο της προς την οδό Ακαδημίας πτέρυγας του κεντρικού κτηρίου του Πανεπιστημίου

Αργότερα, αποσπάστηκαν από αυτό οι βοτανικές, παλαιοντολογικές, ορυκτολογικές και ανθρωπολογικές συλλογές και αυτονομήθηκαν στο βοτανικό, το παλαιοντολογικό, το ορυκτολογικό και το ανθρωπολογικό μουσείο

Σήμερα βρίσκεται στα κτίρια της Πανεπιστημιούπολης
και ανήκει στο Τμήμα Βιολογίας της Σχολής Θετικών
Επιστημών





Ο εκθεσιακός χώρος και οι συλλογές

Ο εκθεσιακός χώρος του Μουσείου καταλαμβάνει έκταση 2200 τ.μ. και είναι χωρισμένος σε διάφορα τμήματα





Οι συλλογές του Μουσείου
είναι οι παλαιότερες στην
Ελλάδα

Υπάρχουν δείγματα από
τις αρχές του αιώνα, από
περιοχές όπου σήμερα τα
ζώα αυτά έχουν
εξαφανιστεί όπως ένας
λύγκας από την Πάρνηθα,
ένα ελάφι από τη Δυτική
Αττική και ένας γυπαετός
από τον Παρνασσό



Το **ανθρωπολογικό τμήμα** περιλαμβάνει μεγάλο αριθμό ανθρωπολογικών ευρημάτων, κυρίως κρανίων, ορισμένα από τα οποία έχουν και παλαιοπαθολογικά συμπτώματα



Το τμήμα των **θηλαστικών** περιλαμβάνει περίπου 500 δείγματα από τις περισσότερες τάξεις των θηλαστικών που προέρχονται από όλες τις ηπείρους της Γης



Ιδιαίτερα παρουσιάζονται μερικά εντυπωσιακά ζώα όπως μία άλκη από τον Καναδά, ένα σύμπλεγμα μεγάλων αιλουροειδών της Αφρικής και μια καμηλοπάρδαλη



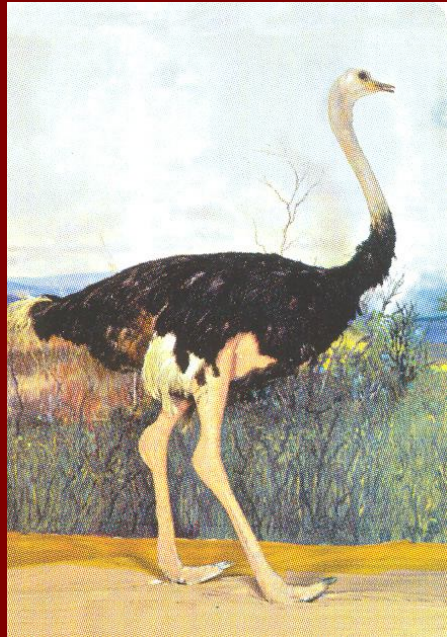


Το τμήμα των **πτηνών** περιλαμβάνει 2500 πτηνά όλης της Γης, τα περισσότερα ελληνικά είδη πτηνών χωρισμένα ανάλογα με τους βιοτόπους τους,





αυγά και φωλιές
πτηνών, μερικά είδη
που έχουν
εξαφανιστεί ή
κινδυνεύουν να
εξαφανιστούν από
την Ελλάδα,



καθώς και μια ιδιαίτερη
παρουσίαση των μεγάλων
άπττερων πτηνών στα οποία
περιλαμβάνονται οι
στρουθοκάμηλοι



Το τμήμα των **αμφιβίων και ερπετών** περιλαμβάνει τα περισσότερα αμφίβια και ερπετά της Ελλάδας και πολλά αμφίβια και ερπετά από άλλες χώρες.



Ξεχωριστά παρουσιάζονται μεγάλα ερπετά όπως
κροκόδειλοι, πύθωνες και θαλάσσιες χελώνες





Το τμήμα των **θαλάσσιων σπονδυλωτών** περιλαμβάνει ψάρια της θάλασσας και του γλυκού νερού, κητώδη και φώκιες



Ιδιαίτερα παρουσιάζονται
έναν γιγαντιαίος λευκός
καρχαρίας και ο σκελετός
μιας ρυγχοφάλαινας

Το τμήμα των **εντόμων**
περιλαμβάνει 10.000 δείγματα από
διάφορες ομάδες εντόμων



Από τα υπόλοιπα χερσαία αρθρόποδα υπάρχει η σημαντική συλλογή αραχνών του Χ. Χατζησαράντου και η συλλογή τσιμπουριών του καθ. Γ. Πανταζή





Το τμήμα των **μαλακίων** περιλαμβάνει μια μεγάλη συλλογή διαφόρων μαλακίων από την Ελλάδα και το εξωτερικό



Το τμήμα των **θαλασσίων ασπονδύλων** περιλαμβάνει σπόγγους, κοράλια, εχινόδερμα και άλλες ομάδες από διάφορες περιοχές της Γης





Η συλλογή Δ. Παπαλιού

παρουσιάζεται σε ξεχωριστό χώρο. Περιλαμβάνει ζώα από όλες τις περιοχές της Γης. Στα διοράματα μπορεί να δει κανείς σκηνές από την αφρικανική σαβάννα, την αρκτική περιοχή, στρουθοκαμήλους στα λειβάδια της Αφρικής και το βιότοπο του αμερικανικού βίσωνα



Τα **απειλούμενα είδη ζώων** έχουν ιδιαίτερη παρουσίαση. Ανάμεσα τους παρουσιάζονται η μεσογειακή φώκια, η θαλάσσιες χελώνες, η αρκούδα και τα απειλούμενα και κινδυνεύοντα πουλιά





Τον εκθεσιακό χώρο επισκέπτονται κάθε χρόνο πάνω από 10.000 επισκέπτες, κυρίως μαθητές σχολείων της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης



Εκπαίδευση και Επιμόρφωση



- Εξάσκηση φοιτητών
- Περιβαλλοντική εκπαίδευση μαθητών
- Εξάσκηση σπουδαστών ΤΕΙ στη συντήρηση οργανικών υλικών
- Επιμόρφωση καθηγητών Μέσης Εκπαίδευσης

Οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες του Ζωολογικού Μουσείου χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες:

στην παράθεση πληροφοριών γύρω από το ζωικό κόσμο με τη μορφή εκθεμάτων, κειμένων και προβολών,

στην παροχή εκπαιδευτικού υλικού που απευθύνεται κυρίως σε μαθητές του Δημοτικού,

σε πληροφορίες που μπορούν να πάρουν οι μαθητές αλλά και οι δάσκαλοι και καθηγητές από την ιστοσελίδα του Μουσείου

Παράθεση πληροφοριών

Για κάθε δείγμα που εκτίθεται υπάρχει το επιστημονικό όνομα, το κοινό όνομα και η περιοχή όπου ζει

Ρυγχοπίθηκος
Nasalis larvatus
🌍 Βόρνεο

Λεοντοπίθηκος
Leontopithecus rosalia
🌍 N.A. Βραζιλία

Σιφάκα
Propithecus diadema
🌍 Μαδαγασκάρη

Μόνγκοζ
Eulemur mongoz
🌍 Μαδαγασκάρη

Ουιστίτι
Callithrix jacchus
🌍 N. Αμερική

**Δακτυλιόουρος
λεμούριος**
Lemur catta
🌍 Μαδαγασκάρη

Για τις ανώτερες κατηγορίες (τάξεις, ομοταξίες κλπ.) υπάρχουν γενικές πληροφορίες

Τάξη Charadriiformes (Χαραδριόμορφα)
Γλάροι, γλαρόνια, μπεκάτσες, καλημάνες, αβοκέτες,
στρειδοφάγοι

Περίπου 330 είδη με παγκόσμια εξάπλωση



Μεγάλη και ποικίλη ομάδα πουλιών με κοινό χαρακτηριστικό ότι ο βιότοπός τους σχετίζεται με το νερό (θάλασσες, λίμνες, τέλματα). Έχουν φτέρωμα πυκνό. Το ράμφος μπορεί να είναι κοντό έως μακρύ, ευθυτενές ή κυρτό. Τα πόδια επίσης μπορεί να είναι σχεδόν επιμήκη και μακριά (στα καλοβατικά πτηνά π.χ. αβοκέτα) ή κοντά (άλκες). Έχουν έντονες πτητικές ικανότητες και συνήθως σχηματίζουν αποικίες. Επίσης, αρκετά είδη αυτής της ομάδας διαθέτουν αδένες αλάτων πάνω από τα μάτια που τα βοηθούν να παίρνουν από το θαλασσινό νερό τα υγρά που έχουν ανάγκη και να αποβάλουν την περίσσεια του αλατού από τα ρουθούνια.

Κοινά είδη: Καλαμοκανάς (*Himantopus himantopus*),
Αμμοσφυριχτής (*Charadrius hiaticula*), Καλημάνια (*Vanellus vanellus*),
Μπεκατσίνι (*Gallinago gallinago*), Δασότρυγγας (*Tringa ochropus*),
Ασημόγλαρος (*Larus cacchianus*)

Τα πουλιά, περισσότερο από οποιοδήποτε άλλο ζώο είναι γνωστά για την τάση τους να κατασκευάζουν φωλιές για να μεγαλώσουν τα μικρά τους. Δεν είναι όμως τα μόνα ζώα που φτιάχνουν φωλιές: τα ψάρια, τα θηλαστικά, τα έντομα και οι αράχνες επίσης φτιάχνουν φωλιές. Η πιο απλή μορφή φωλιάς είναι κατασκευασμένη από φυτικό υλικό, κλαδιά και πέτρες (περιστέρια, γλάροι, ερωδιοί). Το πιο συνηθισμένο είδος φωλιάς είναι αυτό που έχει τη μορφή κυπέλλου και βρίσκεται κυρίως πάνω στα δέντρα. Είναι μια φωλιά καλά καθορισμένου σχήματος με εξωτερικό από φύλλα, χόρτα και μικρά κλαδάκια και εσωτερικό από βρύα και φτερά (κολύμπρι, κουρούνες, κ.λ.π.). Πουλιά όπως οι τρυποκάρυδοι κατασκευάζουν τις φωλιές τους στους κορμούς ώριμων δέντρων. Άλλες πάλι φωλιές είναι στερεωμένες σε κάθετες επιφάνειες όπως απότομες πλαγιές, κτίρια ή γέφυρες (π.χ. φλαμίνγκο, χελιδόνια). Τα χελιδόνια χρησιμοποιούν λάσπη, χώμα, κόρτιο και σάλιο για να φτιάξουν τις φωλιές τους πάνω στο γείσο των σπιτιών. Τέλος υπάρχουν και φωλιές που στην ουσία επιπλέουν στο νερό, φωλιές καλά κλεισιμένες γύρω-γύρω που αφήνουν μόνο μια τρύπα για είσοδο (π.χ. τρυποφράκτης) ή περίτεχνα πλεγμένες φωλιές που κρέμονται από κλαδιά δέντρων (π.χ. σακουλοπαπαδίτσα). Κάποια πουλιά (π.χ μερικές κουκουβάγιες, καλοβατικά κ.λ.π.) δεν χτίζουν καθόλου φωλιά αλλά απλά επιλέγουν το μέρος που θα αποθέσουν τα αυγά τους. Εξαρτάται από το είδος του πουλιού και από τον τόπο και τον τρόπο που ζει!



Εκπαιδευτικό υλικό

Φυλλάδια για τα παιδιά του Δημοτικού

- Ανακαλύπτοντας το Ζωολογικό Μουσείο
- Τα ζώα του Ζωολογικού Μουσείου
- Γνωρίζουμε τα ζώα
- Χρώματα και σχέδια στο σώμα των ζώων: Σε τι βοηθούν τα ζώα;
- Προσαρμογές πουλιών
- Κυνηγοί και θηράματα
- Μετά την επίσκεψη



*Χρώματα και Σχέδια στο σώμα των ζώων:
Σε τι βοηθούν τα ζώα;*



*Κάποια αρσενικά
ζώα έχουν
φантаχτερά
χρώματα για να
προσελκύουν τα
θηλυκά!*



**Βρες το
αρσενικό
παγώνι!**

Πώς νομίζεις ότι τα
φτερά του αρσενικού
παγωνιού το βοηθούν
να προσελκύει το
θηλυκό;

.....
.....



Περιγράψε τα
φτερά του με
κάποιες από τις
παρακάτω λέξεις:

Πόσα χρώματα μπορείς
να διακρίνεις στα φτερά
του; 1, 3, 7, 10 ή
περισσότερα από 10;

.....

- Θαμπά
- Φωτεινά
- Χρωματιστά
- Γυαλιστερά

**και τώρα βρες την πολική
αρκούδα...** ¹



Τι χρώμα έχει η
γούνα της πολικής
αρκούδας;

*Τα χρώματα και τα
σχέδια βοηθούν
ένα ζώο να
κυνηγάει άλλα
ζώα χωρίς το ίδιο
να φαίνεται!*

Το χρώμα της πολικής αρκούδας τη
βοηθάει να ξεχωρίζει ή να *μή* ξεχωρίζει από
το φυσικό περιβάλλον;

Υπογράμμισε το σωστό: **Ναι** **Όχι**

Πού νομίζεις ότι ζουν οι πολικές αρκούδες;

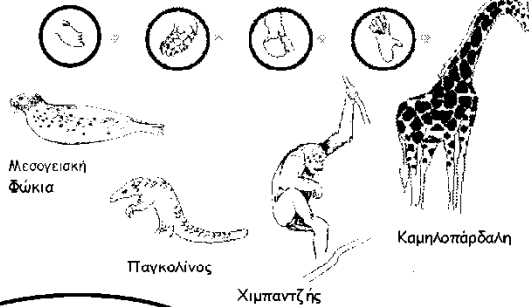
Στη ζούγκλα Στην έρημο Σε ένα
χιονισμένο
περιβάλλον

Η πολική αρκούδα τρέφεται με φώκιες. Πώς
νομίζεις ότι το χρώμα της τη βοηθάει στο
κυνήγι;

.....



Βρες και παρατήρησε τα παρακάτω ζώα.
Όλα έχουν σχεδιαστεί χωρίς τα πόδια τους.
Ταίριαξε κάθε πόδι με το ζώο στο οποίο ανήκει.



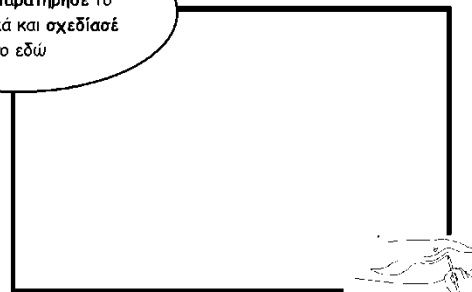
Έχουν όλα τα πόδια το ίδιο μέγεθος και σχήμα:
ΝΑΙ ΟΧΙ

Σήμερα είδες πάρα πολλά ζώα. Είναι όλα όμοια μεταξύ τους;
ΝΑΙ ΟΧΙ

Γιατί δεν είναι όλα τα ζώα όμοια μεταξύ τους;
Γράψε μερικά λόγια εδώ.

Όνομα: _____
Τάξη: _____

Διάλεξε ένα ζώο που σου αρέσει. Παρατήρησέ το προσεκτικά και σχεδίασέ το εδώ



Το ζώο που μου αρέσει λέγεται _____

Το ζώο που διάλεξες είναι μεγαλύτερο από σένα;

ΝΑΙ
ΟΧΙ

Ζωγράφισέ το εδώ μαζί με τον εαυτό σου για να μας δείξεις πόσο μεγάλο είναι



Δραστηριότητα για την τάξη:

ΣΧΕΔΙΑΣΕ ΕΝΑ ΠΟΥΛΙ



1. Σχεδιάσε ένα οβάλ για το σώμα και ένα μικρότερο για το κεφάλι.
2. Ένωσε το κεφάλι με το σώμα και πρόσθεσε το ράμφος, τα μάτια, τα πόδια και την ουρά. Θυμήσου να σχεδιάσεις το ράμφος και τα πόδια ανάλογα με το είδος της τροφής που τρώει.
3. Πρόσθεσε τα φτερά.
4. Ολοκλήρωσε το σχέδιο σθηνώντας τις περιττές γραμμές και προσθέτοντας τις λεπτομέρειες στα φτερά.
5. Χρωμάτισέ το και αν θες σχεδίασε το ανάλογο φόντο (π.χ. ένα κλαδί δέντρου)



Με τον ίδιο τρόπο μπορείς να σχεδιάσεις ένα υδρόβιο πουλί (π.χ. μια πάπια), ή ένα πουλί την ώρα που πετά.



Όνομα _____
Τάξη _____
Σχολείο _____

4

Ζωολογικό Μουσείο Πανεπιστημίου Αθηνών



ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ ΠΟΥΛΙΩΝ

Προσαρμογή ονομάζουμε κάθε χαρακτηριστικό ενός φυτού ή ενός ζώου το οποίο το βοηθά να επιβιώνει καλύτερα σε ένα συγκεκριμένο περιβάλλον.

Προσαρμογές των πουλιών είναι το ράμφος, τα πόδια, τα φτερά, τα μάτια.

Βρες και παρατήρησε τα παρακάτω πουλιά. Παρατήρησε προσεκτικά τα πόδια και τα ράμφη τους.

Έχουν όλα τα ίδια πόδια:

ΝΑΙ ΟΧΙ

Έχουν όλα το ίδιο ράμφος:

ΝΑΙ ΟΧΙ

Τα πουλιά είναι προσαρμοσμένα να ζουν σε διάφορους βιοτόπους. Το ράμφος και τα πόδια τους μας βοηθούν να καταλάβουμε τι τρώνε και που ζουν.



Τσαλαπετεινός

Δρυκολάπτης



Θαλάσσιος Παπαγάλος

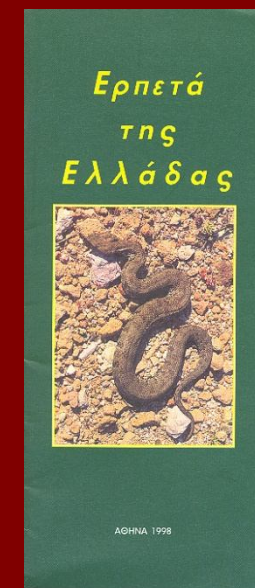
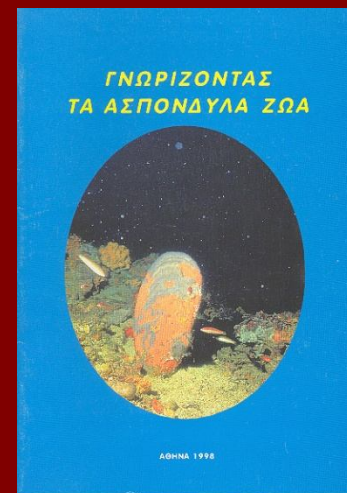
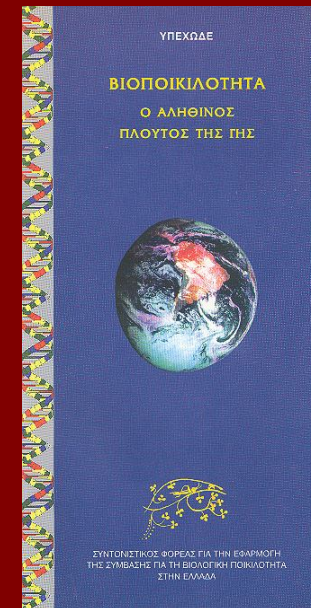
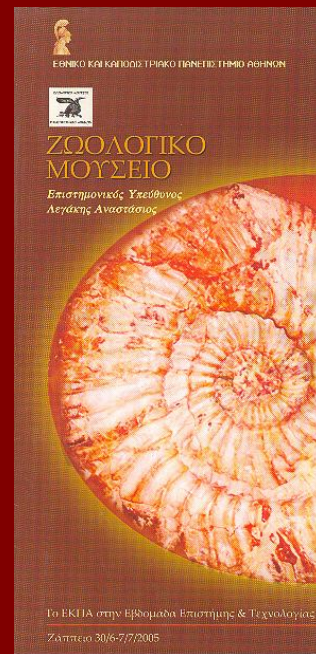
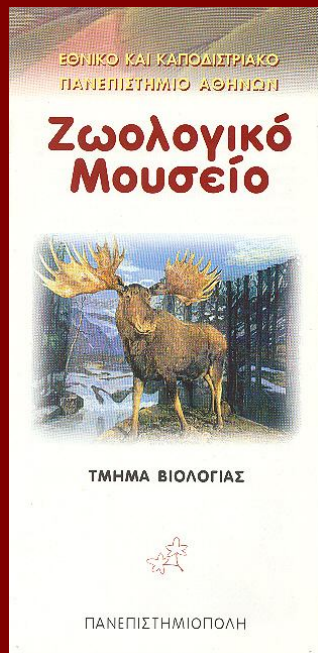
Πελαργός



Γύπας

1

Εκπαιδευτικές εκδόσεις




Αφίσες και κάρτες



Ζωολογικό
Μουσείο
Πανεπιστημίου
Αθηνών

Τμήμα Βιολογίας
Πανεπιστημιούπολη

ώρες λειτουργίας: Δ-ΠΤ 9-1 μ.μ.,
τηλ. 210-7274609



ΖΩΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ
Πανεπιστημίου Αθηνών

Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστημιούπολη
ώρες λειτουργίας: Δ-ΠΤ 9-1 μ.μ., τηλ. 210-7274609



Ιστοσελίδα

Καλώς ήρθατε

στο **Ζωολογικό Μουσείο** του Πανεπιστημίου Αθηνών

Welcome to the **Zoological Museum** of the University of Athens

copyright©2000 Zoological Museum, University of Athens.
For technical inquiries please contact zadam@biol.uoa.gr

Προσωρινά www.biol.uoa.gr/zoolmuseum

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα του Ζωολογικού Μουσείου θα μπορούσε να είναι πολύ πιο πλούσιο, εκσυγχρονισμένο και διαδραστικό εάν υπήρχαν οι απαιτούμενοι πόροι και το κατάλληλο προσωπικό

