

Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής



Χρονολόγιο

Σεπτέμβριος 2013: Μετεγκατάσταση σε νέο κτίριο



Σεπτέμβριος 2012: Ξεκινά το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
http://msc.dit.hua.gr
Υποβολή Αιτήσεων έως 6/7/2012
"ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗ"

Καλοκαίρι 2011: Πρώτοι απόφοιτοι



Σεπτέμβριος 2007: Υποδοχή φοιτητών



Καλοκαίρι 2006: Ίδρυση του τμήματος



Στόχος - Αποστολή

- Η ανάπτυξη βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας σε τομείς της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών σε διεθνές επίπεδο
- Η παροχή σπουδών υψηλής ποιότητας, σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο, συνδυάζοντας τις επιστημονικές αρχές και θεωρίες με την κατανόηση των προβλημάτων και απαιτήσεων της αγοράς και της κοινωνίας και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής.
- Η διασφάλιση του κατάλληλου περιβάλλοντος για φοιτητές, ερευνητές και προσωπικό προκειμένου να αξιοποιήσουν πλήρως τις δυνατότητές τους.

Αντικείμενα

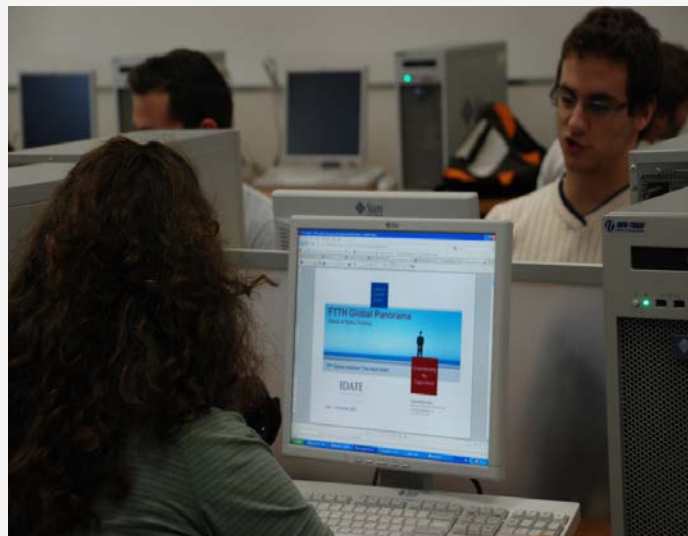
Πληροφορική

- Τεχνολογίες και ευέλικτες αρχιτεκτονικές για την ανάπτυξη σύνθετων πληροφοριακών συστημάτων και την υποστήριξη προηγμένων υπηρεσιών
- Διάχυτα συστήματα που ολοκληρώνουν έξυπνες συσκευές, αισθητήρες και καθημερινές συσκευές με στόχο την αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση των ανθρώπων (Internet of Things, Smart Home/Building κλπ)
- Μελέτη της επίδραση της ψηφιακής τεχνολογίας στην καθημερινή ζωή και την επιχειρηματική δραστηριότητα με έμφαση στην τεχνοοικονομική ανάλυση, την αποδοχή και υιοθέτηση προϊόντων και υπηρεσιών υψηλής τεχνολογίας και την επιρροή κοινωνικο-οικονομικών και δημογραφικών παραγόντων

Αντικείμενα

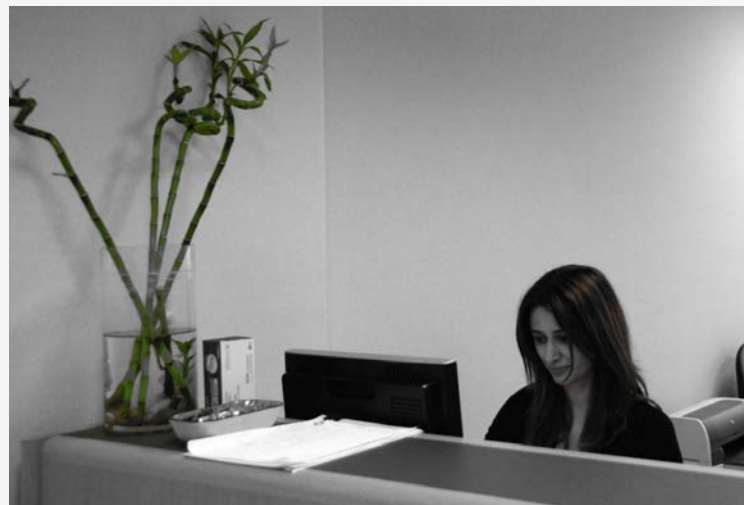
Τηλεματική

- Τομείς της ψηφιακής τεχνολογίας οι οποίοι σχετίζονται με τις κινητές τεχνολογίες, καθώς και τις τεχνολογίες επικοινωνιών (Web – Mobile – Telecoms)
- Παροχή e- and m- services σε διαφορετικούς τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας όπως
 - ✓ η οικονομία (e-business)
 - ✓ η εκπαίδευση (e-learning)
 - ✓ η διοίκηση (e-government)
 - ✓ οι μεταφορές (e-transport)
 - ✓ η υγεία (e-health)



Στελέχωση

- 11 μέλη ΔΕΠ
- 2 ΕΤΕΠ
- 3 μέλη Γραμματείας
- Συνεργαζόμενοι διδάσκοντες



Σπουδαστές

- 241 προπτυχιακοί φοιτητές
- 49 μεταπτυχιακοί φοιτητές
- 12 υποψήφιοι διδάκτορες
- 80 νέοι εισακτέοι (2013-2014)





Μέλη ΔΕΠ

Δημοσθένης Αναγνωστόπουλος, Καθηγητής, Προσομοίωση
Διακριτών Συμβάντων με Υπολογιστή, Πρύτανης Χαροκοπείου
Πανεπιστημίου

Μάρα Νικολαΐδου, Καθηγήτρια, Κατανεμημένα Συστήματα,
Μοντελοποίηση Συστημάτων και Ψηφιακές Βιβλιοθήκες

Μαλβίνα Βαμβακάρη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Στατιστική-Θεωρία
Πιθανοτήτων και Εφαρμογές, Πρόεδρος του Τμήματος

Θωμάς Καμαλάκης, Επίκουρος Καθηγητής, Οπτικές Επικοινωνίες και
Τεχνοοικονομική Ανάλυσή τους

Χρύσα Σοφianoπούλου, Επίκουρη Καθηγήτρια, Ανάλυση της
Εκπαιδευτικής Επίδοσης και της Πληροφορικής Κατάρτισης

Ηρακλής Βαρλάμης, Λέκτορας, Διαχείριση Δεδομένων

Μέλη ΔΕΠ

Κωνσταντίνα Βασιλοπούλου, Λέκτορας, Ευχρηστία Διαδικτυακών
Τόπων και Ηλεκτρονικό Εμπόριο

Γεώργιος Δημητρακόπουλος, Λέκτορας, Ασύρματα Γνωσιακά Δίκτυα και
Τηλεματικές Εφαρμογές

Δημήτριος Μιχαήλ, Λέκτορας, Αλγόριθμοι και Προγραμματισμός

Χρήστος Μιχαλακέλης, Λέκτορας, Ευρυζωνικά Τηλεπικοινωνιακά Δίκτυα
και Τεχνοοικονομική Ανάλυσή τους

Κωνσταντίνος Τσερπές, Λέκτορας, Τεχνικές Προγραμματισμού
Συστημάτων στον Παγκόσμιο Ιστό

Διατελέσαντα μέλη ΔΕΠ:

Γεώργιος Καραμπατζός †, Καθηγητής

Ανδρέας Κυριακούσης, Ομότιμος Καθηγητής

Διεθνής Συμβουλευτική Επιτροπή

Απαρτίζεται από διεθνώς διακεκριμένους ακαδημαϊκούς του εξωτερικού στον τομέα της Πληροφορικής και της Τηλεματικής.

Ο ρόλος της είναι πολύπλευρος, στοχεύοντας στη διασφάλιση της βέλτιστης ποιότητας στην:

- ανάπτυξη του ακαδημαϊκού προγράμματος σπουδών, και
- στη συμμετοχή σε ερευνητικές δράσεις υψηλού επιπέδου

Η Επιτροπή δρα υποστηρικτικά στην οργανωτική και ακαδημαϊκή ανάπτυξη του Τμήματος, και ενισχύει τις διεθνείς συνεργασίες του με στόχο την ανάπτυξη συνεργειών.

Τα μέλη της επιτροπής :

<http://www.dit.hua.gr/index.php/el/faculty-a-staff/advc>

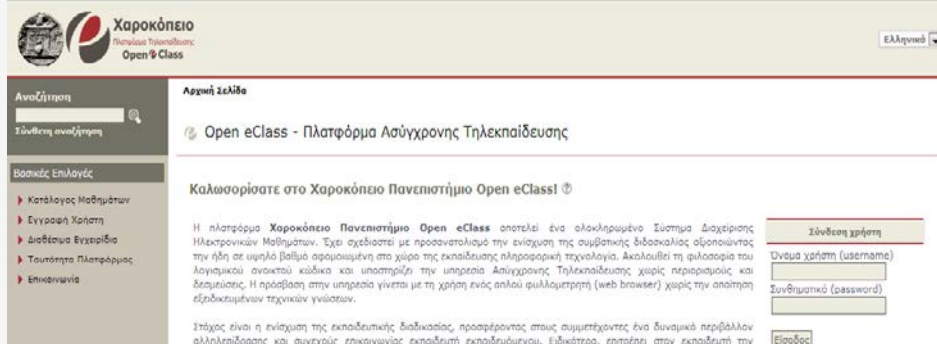
Προπτυχιακές Σπουδές

- Πρόγραμμα σπουδών προσανατολισμένο στις νέες τάσεις και ανάγκες της τεχνολογίας
- Πλήρης επιστημονική επάρκεια των πτυχιούχων του Τμήματος και ανταπόκριση στις απαιτήσεις της επιστήμης της Πληροφορικής και Τηλεματικής στο σύγχρονο παγκόσμιο περιβάλλον
- Για την απόκτηση του πτυχίου οι φοιτητές πρέπει να παρακολουθήσουν και εξετασθούν με επιτυχία σε σαράντα έξι (46) μαθήματα και στην πτυχιακή εργασία
- Καλή αναλογία διδασκομένων/διδασκόντων (1 μέλος ΔΕΠ /15 φοιτητές)



Εκπαιδευτικές Υποδομές

- Εργαστήριο Ηλεκτρονικής και Ψηφιακής Σχεδίασης (15 θέσεις)
- 3 Εργαστήρια Υπολογιστών για:
 - Λειτουργικά συστήματα (40 θέσεις)
 - Ανάπτυξη εφαρμογών (40 θέσεις)
 - Προηγμένες διαδικτυακές τεχνολογίες (10 θέσεις)
- Όλα τα μαθήματα υποστηρίζονται και μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης **eclass** του Πανεπιστημίου (<http://eclass.hua.gr/>)
- Χρησιμοποιούνται εκτεταμένα εφαρμογές Ελεύθερου Λογισμικού και Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα



Δράσεις διασύνδεσης

- **Πρακτική άσκηση:** Εξοικείωση με την εργασιακή πραγματικότητα μέσα από συνεργασίες με
 - Εταιρείες από τη Βιομηχανία Ανάπτυξης Λογισμικού, Τηλεπικοινωνιών και Συμβουλευτικές,
 - Ερευνητικά Ινστιτούτα στους Τομείς της Πληροφορικής και Τηλεματικής.
- **Συνεργασίες ERASMUS:** Ανταλλαγή φοιτητών με στόχο την απόκτηση διεθνών εμπειριών
 - Δανία: Roskilde University, Department of Communication, Business & Information technologies
 - Ισπανία: Universidad de Granada, master Degree in Management and Technologies of Business Processes
 - Γαλλία: Universite des Sciences & Technologies de Lille, Computer Science

Μεταπτυχιακές Σπουδές

➤ ΠΜΣ «Πληροφορική και Τηλεματική»

<http://msc.dit.hua.gr>

➤ Διάρκεια φοίτησης

- Πλήρους φοίτησης: 3 ακαδημαϊκά εξάμηνα
- Μερικής φοίτησης: 6 ακαδημαϊκά εξάμηνα

➤ Κατευθύνσεις

1. Υπολογιστικές και Διαδικτυακές Τεχνολογίες και Εφαρμογές
2. Προηγμένα Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα και Εφαρμογές
3. Πληροφοριακά Συστήματα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων

Αντικείμενο - Στόχος

- Η κατάρτιση πτυχιούχων ΑΕΙ και ΤΕΙ σε ειδικά θέματα και εφαρμογές της Πληροφορικής και της Τηλεματικής, με προσανατολισμό:
 - στα δικτυοκεντρικά πληροφοριακά συστήματα
 - στις διαδικτυακές τεχνολογίες και υπηρεσίες και
 - στην αποδοτική ανάπτυξη και λειτουργία πληροφοριακών συστημάτων προς όφελος των οργανισμών που επενδύουν σε αυτά.
 - στις επιμέρους εφαρμογές των διαδικτυακών τεχνολογιών, όπως εκπαίδευση, οικονομία και μεταφορές.

Διδάσκοντες Π.Μ.Σ.

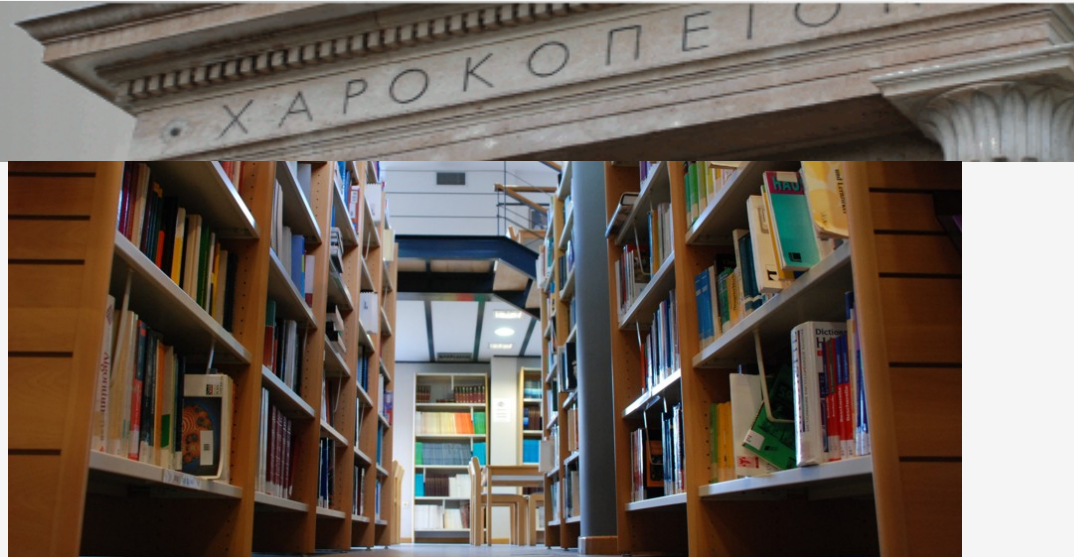
- Μέλη ΔΕΠ του Τμήματος και άλλων Τμημάτων Ελληνικών Πανεπιστημίων και
- Αναγνωρισμένοι ερευνητές/ διακεκριμένα μέλη ΔΕΠ Πανεπιστημίων του εξωτερικού.
- Προσκεκλημένες διαλέξεις δίνουν επίσης πεπειραμένα στελέχη από τον ιδιωτικό και ευρύτερο δημόσιο τομέα, καθώς και επισκέπτες ερευνητές και μέλη ΔΕΠ από το εξωτερικό.

Έρευνα

Στόχοι

- Εξασφάλιση υποδομών για τη διεξαγωγή υψηλού επιπέδου έρευνας
- Ερευνητικές συνεργασίες υψηλού επιπέδου και συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα, εστιάζοντας σε καινοτόμα ζητήματα του κυβερνοχώρου
- Δημιουργία Κέντρου Αριστείας και υπερυπολογιστικών Υποδομών
- Προβολή της ερευνητικής δραστηριότητας του Τμήματος σε διεθνώς καθιερωμένα περιοδικά και συνέδρια

Ερευνητική δραστηριότητα



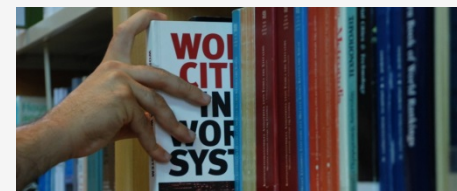
- Διεξαγωγή βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας, αυτόνομα και σε συνεργασία με άλλους ερευνητικούς φορείς της Ελλάδος και του εξωτερικού
- Συμμετοχή σε εθνικές ερευνητικές συνεργασίες (HellasGrid, ΕΕΛ/ΛΑΚ)
- Συμμετοχή σε εθνικά και ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα (Governing Board του ΟΟΣΑ για το πρόγραμμα PISA)
- Συνεργασίες με ερευνητικούς φορείς και Πανεπιστήμια του εξωτερικού και του εσωτερικού, (Fraunhofer HHI, NTNU Norway, Oxford University, Παν. Αθηνών, Παν. Πατρών) και με εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην πληροφορική και τις τηλεπικοινωνίες (π.χ. France Telecom, Siemens).

Ερευνητικά ενδιαφέροντα



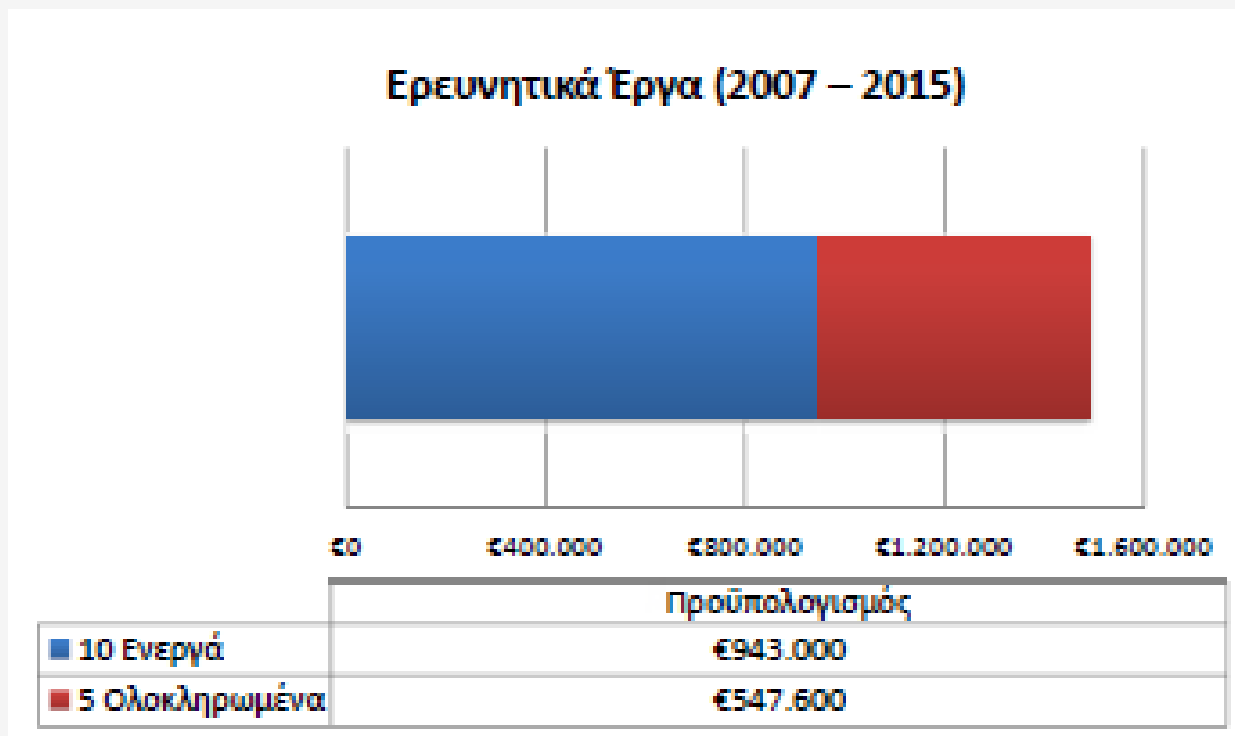
- Μοντελοποίηση και Προσομοίωση Συστημάτων και επικοινωνία ανθρώπου – υπολογιστή
- Παράλληλα και Κατανεμημένα Συστήματα, συστοιχίες υπολογιστών και περιβάλλοντα υπολογισμών πλέγματος
- Ανάκτηση Πληροφορίας, διαχείριση γνώσης και αξιοποίηση σημασιολογικής πληροφορίας στη διαχείριση δεδομένων
- Εξόρυξη Γνώσης από Βάσεις Δεδομένων και τον Παγκόσμιο Ιστό
- Συστήματα διαχείρισης ροής πληροφορίας
- Υπηρεσίες ιστού και εφαρμογές σε διεργασίες επιχειρήσεων
- Μοντέλα πρόβλεψης διείσδυσης προϊόντων και υπηρεσιών υψηλής τεχνολογίας.

...και ερευνητικές κατευθύνσεις



- Οπτικές επικοινωνίες και Οπτοηλεκτρονική
- Ασύρματα Δίκτυα
- Τεχνοοικονομική Ανάλυση Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων
- Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση – Τηλεκπαίδευση, σχεδιασμός, υλοποίηση και αξιολόγηση Εκπαιδευτικού Λογισμικού
- Επικοινωνία Ανθρώπου - Υπολογιστή με έμφαση στα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα και στην εκπαίδευση εξ-αποστάσεως
- Εικονικά εκπαιδευτικά Περιβάλλοντα και Ηλεκτρονικές Κοινότητες Μάθησης.

Ερευνητικά – Αναπτυξιακά έργα



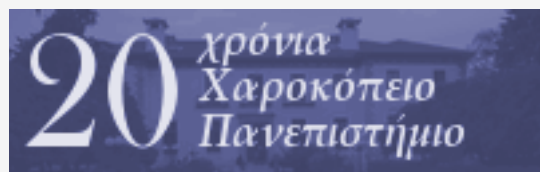
- 5 από τα 11 μέλη ΔΕΠ είναι επιστημονικοί υπεύθυνοι κάποιου έργου
- Μέλη ΔΕΠ του Τμήματος είναι επίσης Υπεύθυνοι για έργα του Πανεπιστημίου συνολικού προϋπολογισμού 2.321.000 ευρώ

Δραστηριότητες Τμήματος

- Διαρκές Σεμινάριο σε ερευνητικά και τεχνολογικά θέματα από το 2008
- 13ο Greek ICT Forum 2011 με θεματικό άξονα: «ΩΡΑ ΜΗΔΕΝ για την Ελληνική Αγορά Πληροφορικής και Επικοινωνιών»
- 1ο Ετήσιο Συνέδριο για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση - ICT Forum
- Διοργάνωση 6ου Συνεδρίου Κοινοτήτων Ανοιχτού Λογισμικού - FOSSCOMM 2013 (<http://hua.fosscomm.gr/>)
- Οργάνωση του διεθνούς συνεδρίου RCIS 2015 - IEEE International Conference on Research Challenges in Information Science (<http://www.rcis-conf.com/>)



Δραστηριότητες φοιτητών



Συχνές Ερωτήσεις | Αναζήτηση | Εγγραφή | Σύνδεση

Το επίσημο forum του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου

Μετάβαση σε: Ευρετήριο Δ. Συζήτησης

Προβολή αναπάντητων δημοσιεύσεων • Προβολή ενεργών θεμάτων

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ	ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ
 Γενικά Γενικά θέματα που αφορούν το Πανεπιστήμιο μας.	Θέματα: 31 Δημοσιεύσεις: 353	🕒 Τετ Οκτ 24, 2012 12:57 pm από cazuma80
 Ανακοινώσεις Ανακοινώσεις σχετικά με εκδηλώσεις, συνελεύσεις, συνέδρια κλπ.	Θέματα: 7 Δημοσιεύσεις: 325	🕒 Κυρ Ιουν 10, 2012 7:03 pm από Σελήνη
 Φοιτητικές Οργανώσεις, Ομάδες και Παρατάξεις Θέματα που αφορούν φοιτητικές οργανώσεις, ομάδες και παρατάξεις στο χώρο του Πανεπιστημίου.	Θέματα: 10 Δημοσιεύσεις: 410	🕒 Παρ Ιουν 15, 2012 6:22 pm από Linos3x
 Erasmus Ειδήσεις και συζητήσεις σχετικά με το πρόγραμμα Erasmus.	Θέματα: 5 Δημοσιεύσεις: 50	🕒 Δευτ Δεκ 05, 2011 1:36 am από Nepheli Messini
 EGEA Athens Θέματα που αφορούν το παράρτημα της European Geography Association στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	Θέματα: 1 Δημοσιεύσεις: 3	🕒 Δευτ Δεκ 05, 2011 2:19 pm από gs20804

ΓΕΝΙΚΑ | ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ | ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ

Ενεργή συμμετοχή στις δραστηριότητες του Τμήματος και του Πανεπιστημίου

- ✓ Διαχείριση ηλεκτρονικού forum φοιτητών **forum.hua.gr**
- ✓ Κινηματογραφικές προβολές
- ✓ Συμμετοχή στη διαδικασία ηλεκτρονικής διαχείρισης της αξιολόγησης του Τμήματος
- ✓ Ανάπτυξη ιστοτόπου για τα 20 χρόνια λειτουργίας του Πανεπιστημίου

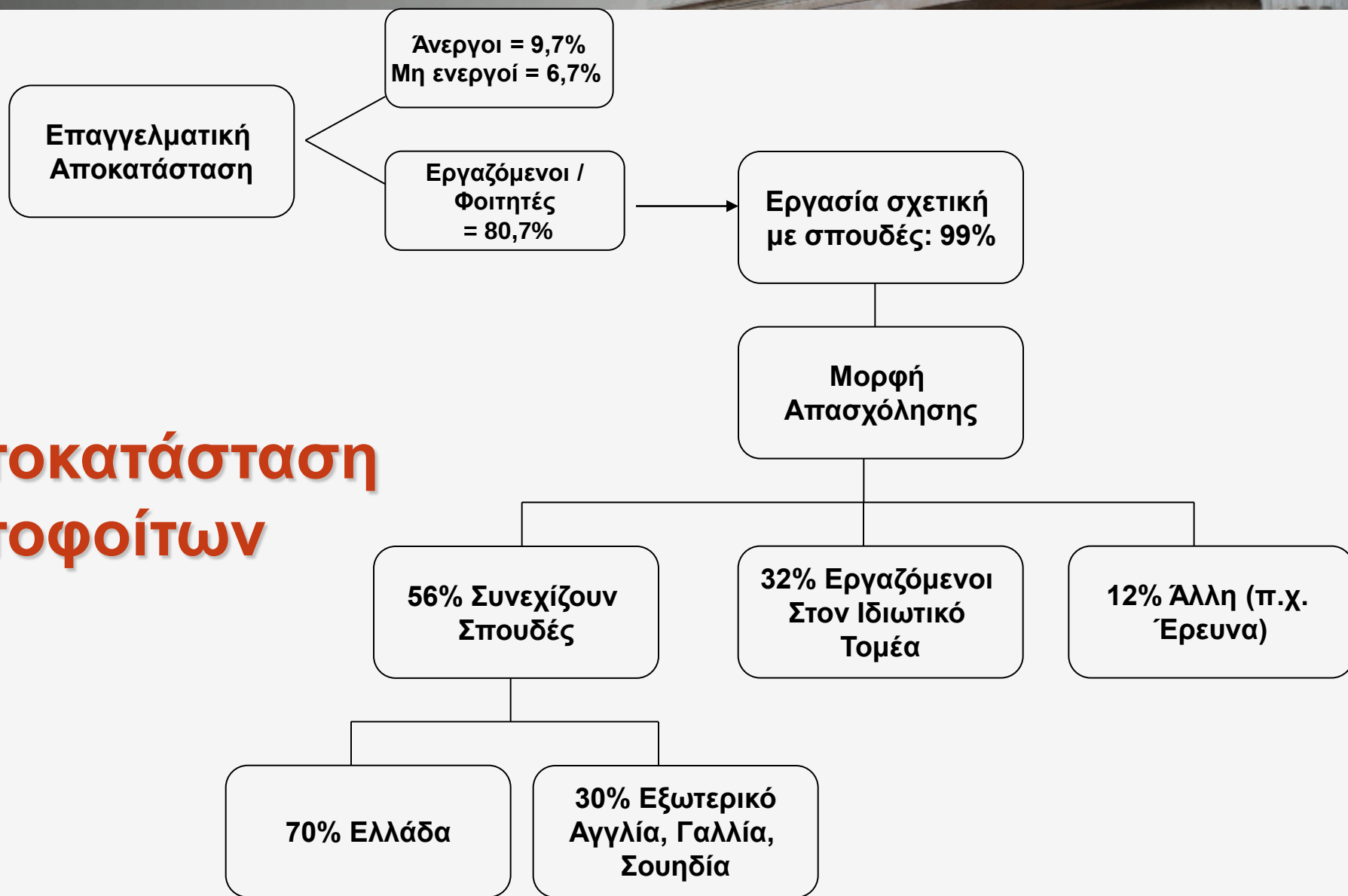
➤ Επαγγελματική Αποκατάσταση Αποφοίτων

- Καθιερωμένα επαγγελματικά δικαιώματα (ΦΕΚ 58/08.04.2009 τ. Α')
- Υπεύθυνοι για τη μελέτη, σχεδίαση, ανάλυση, υλοποίηση, εγκατάσταση, επίβλεψη, λειτουργία, αξιολόγηση, διενέργεια πραγματογνωμοσύνης και πιστοποίηση στους επιστημονικούς τομείς:
 - α) του υλικού και λογισμικού των ηλεκτρονικών υπολογιστών
 - β) της πληροφορικής
 - γ) των συστημάτων και δικτύων επικοινωνιών, τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών και εφαρμογών διαδικτύου
 - δ) των συστημάτων και εφαρμογών, γραφικών, επεξεργασίας σημάτων, επεξεργασίας εικόνας και επεξεργασίας ομιλίας
- Εκπαιδευτικοί Μέσης Εκπαίδευσης (κλάδος ΠΕ19)

Απόφοιτοι

- Μέσος βαθμός πτυχίου 7.5
- 24% αποφοιτά στα 4 έτη
- 60% αποφοιτά έως και στα 5 έτη
- 56% συνεχίζει για μεταπτυχιακές σπουδές, από τους οποίους το 30% στο εξωτερικό

Αποκατάσταση Αποφοίτων



Δυνατά Σημεία

- Αυτοδιοικούμενο τμήμα με σημαντικό αριθμό ερευνητών και υποψηφίων διδασκόντων
- Υψηλού επιπέδου ερευνητικό έργο με πλήθος συνεργασιών με ερευνητικούς οργανισμούς και βιομηχανίες υψηλού επιπέδου στους Τομείς της Πληροφορικής και της Τηλεματικής
- Στοχευμένη εκπαίδευση στην Πληροφορική με έμφαση στις εφαρμογές Τηλεματικής: Το Μοναδικό Τμήμα στην Ελλάδα με κύρια ειδίκευση στην Τηλεματική
- Σημαντικά ποσοστά απορρόφησης αποφοίτων
- Υψηλή βαθμολογία στις προτιμήσεις των υποψηφίων φοιτητών

Προοπτικές για το Μέλλον

- Ενδυνάμωση των διεθνών συνεργασιών, αξιοποιώντας τα μέλη της Διεθνούς Επιτροπής του Τμήματος και επί μέρους συνεργασίες των μελών του.
- Δυνατότητες προώθησης των δραστηριοτήτων και του χαρακτήρα του Τμήματος μέσα από τη διοργάνωση εκδηλώσεων (ερευνητικών αλλά και αναπτυξιακών) που στοχεύουν στην καθιέρωση του Τμήματος διεθνώς.
- Ενίσχυση των δράσεων διασύνδεσης με την έρευνα αλλά και την αγορά ώστε να βελτιωθεί ακόμη περισσότερο η απορρόφηση των αποφοίτων.
- Επέκταση του Προγράμματος Πρακτικής Άσκησης στο Εξωτερικό.

➤ Περισσότερες πληροφορίες



ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ • Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεματικής
HAROKORIO UNIVERSITY • Department of Informatics & Telematics

[Αρχική](#)[Ανθρώπινο Δυναμικό](#)[Προπτυχιακές Σπουδές](#)[Μεταπτυχιακές Σπουδές](#)[Έρευνα](#)[Υποδομή](#)[Ανακοινώσεις](#)

CPANE

Το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής του [Χαροκοπείου Πανεπιστημίου](#) ιδρύθηκε το 2006 και δέχεται φοιτητές από το ακαδημαϊκό έτος 2007 – 2008.

Το Τμήμα έχει ως αποστολή την καλλιέργεια και την προαγωγή της επιστήμης της Πληροφορικής, πρωτίστως στο πεδίο των δικτυοκεντρικών πληροφοριακών συστημάτων και των σχετικών προς αυτά ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Για το σκοπό αυτό ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στους τομείς της τηλεματικής (τηλεπληροφορικής), οι οποίοι σχετίζονται με τις δικτυακές και διαδικτυακές τεχνολογίες (Internet technologies). Οι τομείς αυτοί έχουν συνεισφέρει σημαντικά στην ανάπτυξη της πληροφορικής, στην οικονομία (e-

[Ανακοινώσεις Προπτυχιακού](#)[Ανακοινώσεις Μεταπτυχιακού](#)[Σύνδεσμοι](#)[Επικοινωνία & Πρόσβαση](#)

www.dit.hua.gr

Γιατί να διαλέξω το Χαροκόπειο για σπουδές;

- Είναι το μοναδικό Τμήμα στην Ελλάδα με κύρια ειδίκευση στην Τηλεματική
- Έχει σύγχρονο πρόγραμμα σπουδών που ανταποκρίνεται στις προκλήσεις της επιστήμης και τις τεχνολογικές εξελίξεις
- Έχει μικρό ετήσιο αριθμό εισακτέων, πολύ καλή αναλογία διδασκομένων/διδασκόντων, ενώ η μέση ηλικία των μελών ΔΕΠ δεν ξεπερνά τα 40 έτη, καλλιεργώντας έτσι ένα άριστο πνεύμα συνεργασίας διδασκόντων – σπουδαστών
- Βρίσκεται σε ιδιόκτητο, νέο-ανεγερθέν κτίριο με νέα και σύγχρονα εργαστήρια και εκπαιδευτικές υποδομές
- Έχει εύκολη πρόσβαση (δίπλα στον ηλεκτρικό του Ταύρου)

Και μετά τις σπουδές;

- Απορρόφηση των αποφοίτων στην αγορά εργασίας με πολύ υψηλά ποσοστά, ως συνέπεια του υψηλού επιπέδου κατάρτισής τους και της ποιότητας των δράσεων διασύνδεσης με την αγορά.
- Συνέχιση των σπουδών στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα του Τμήματος, ή άλλων Τμημάτων της Ελλάδας ή του εξωτερικού.
- Εκπόνηση διδακτορικής διατριβής, συμμετοχή στην παραγωγή υψηλού επιπέδου ερευνητικού έργου, συνεργασίες με ερευνητικούς οργανισμούς και βιομηχανίες, στους Τομείς της Πληροφορικής και της Τηλεματικής.