



Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων

Τμήμα Ψηφιακών
Συστημάτων
Πανεπιστημίου Πειραιώς
&
Προοπτικές Επαγγελματικής
Αποκατάστασης

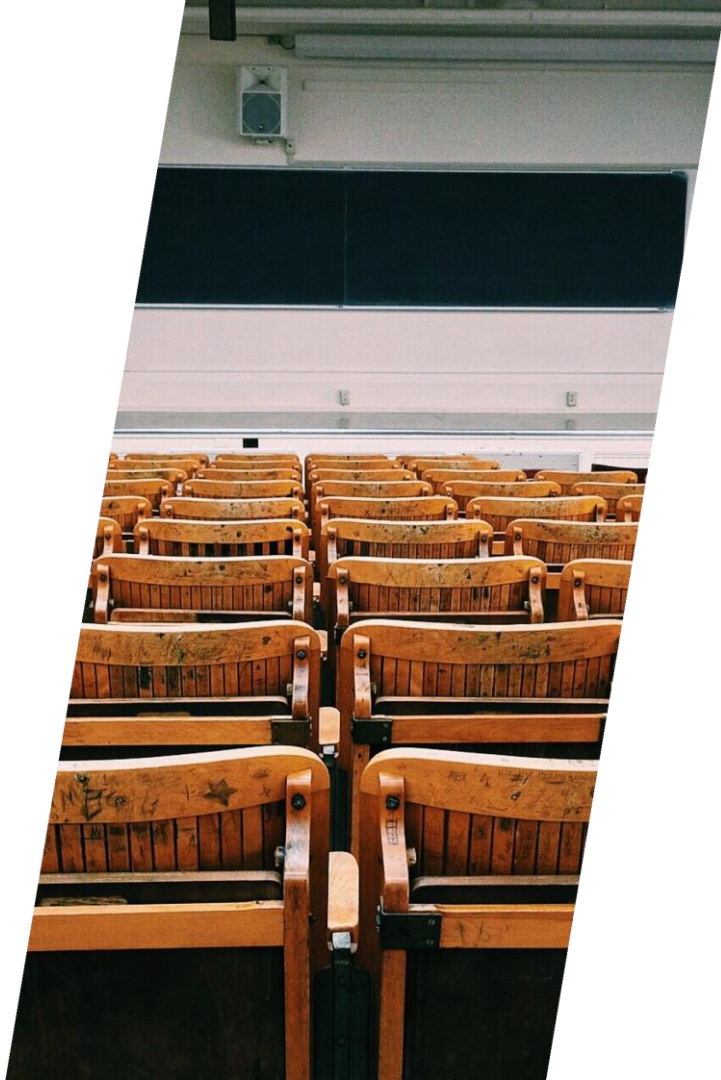
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

2023-2024

Αν σε ενδιαφέρουν ο προγραμματισμός και οι τομείς των ψηφιακών/δικτυακών υπηρεσιών, της επεξεργασίας δεδομένων, της τεχνητής νοημοσύνης, της βιοϊατρικής και της ψηφιακής υγείας, των ευρυζωνικών δικτύων (ασύρματων και οπτικών), των συστημάτων ηλεκτρονικής μάθησης καθώς και η τεχνοοικονομική διοίκηση και η ασφάλεια ψηφιακών συστημάτων, τότε το Πανεπιστήμιο Πειραιώς και το Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων είναι ο ιδανικός δρόμος για εσένα.



Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ

1. ΤΟ ΤΜΗΜΑ
2. ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ
3. ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
4. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
5. ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΜΕ ΑΡΙΘΜΟΥΣ
6. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ
7. ΚΑΡΙΕΡΑ





Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων

Η ΙΣΤΟΡΙΑ

ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΠΑΝ/ΜΙΟΥ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

1999

Τμήμα
Τεχνολογικής
Εκπαίδευσης

Ιδρύθηκε το 1999 με σκοπό να συμβάλλει στην εξύψωση του επιπέδου και την κάλυψη του χώρου της εκπαίδευσης σε τεχνολογικά θέματα

2002

Τμήμα Διδακτικής της
Τεχνολογίας και
Ψηφιακών Συστημάτων

Το 2002, το Τμήμα μετονομάστηκε σε Τμήμα Διδακτικής της Τεχνολογίας και Ψηφιακών Συστημάτων

2009

Τμήμα Ψηφιακών
Συστημάτων

Το 2009, το Τμήμα μετονομάστηκε σε Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων

2013

Σχολή Τεχνολογιών
Πληροφορικής και
Επικοινωνιών

Το 2013 εντάχθηκε στη Σχολή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών του Πανεπιστημίου Πειραιώς



“Everybody should learn to program a computer, because it teaches you how to think.”

-Steve Jobs

1. ΤΟ ΤΜΗΜΑ



Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων

ΤΟ ΟΡΑΜΑ

Όραμα μας είναι η μετάβαση στην Κοινωνία της Πληροφορίας και της Γνώσης απαιτεί την ανάδειξη εξειδικευμένων επιστημόνων ικανών να συμβάλλουν στην ανάπτυξη, υλοποίηση και διαχείριση συστημάτων σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας.

Για το σκοπό αυτό το τμήμα υπηρετεί:

- την τεχνολογία λογισμικού και τα πληροφοριακά συστήματα
- την ανάλυση δεδομένων και την τεχνητή νοημοσύνη
- τις τηλεπικοινωνίες και τα δίκτυα
- την κυβερνοασφάλεια και την ιδιωτικότητα
- την υπολογιστική βιοϊατρική και τα πολυμέσα
- τις ψηφιακές τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στη διακυβέρνηση.



Η ΑΠΟΣΤΟΛΗ

- Προετοιμάζουμε κατάλληλα τους φοιτητές μας για την ενεργή συμμετοχή τους στην Ψηφιακή Κοινωνία, βοηθώντας τους να αναπτύξουν ψηφιακές δεξιότητες απαραίτητες για τον 21ο αιώνα.
- Θωρακίζουμε τους απόφοιτούς μας με τις κατάλληλες γνώσεις, τεχνογνωσία και εμπειρίες, ώστε να μπορούν να ανταποκριθούν επαρκώς στην αγορά εργασίας.
- Ενισχύουμε τα κίνητρα των φοιτητών για συνεχή μάθηση και εξέλιξη, και μετά τις σπουδές τους.
- Δημιουργούμε τις κατάλληλες βάσεις ενισχύοντας το βιογραφικό τους με γνώσεις και εμπειρία.



Ο ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Σχεδίαση των ακαδημαϊκών προγραμμάτων με γνώμονα:

- Τις **ανάγκες** του φοιτητή και της αγοράς εργασίας.
- Το νέο και συνεχώς ενημερωμένο υλικό που ανταποκρίνεται στις **υποδομές** και τις **απαιτήσεις** των νέων τεχνολογικών εξελίξεων.
- Τις **ευέλικτες** μεθοδολογίες διδασκαλίας (θεωρητικό και εργαστηριακό μέρος) και **αξιολόγησης** που μεγιστοποιούν την απόδοση και την τεχνογνωσία.



Η ΜΕΘΟΔΟΣ

Όχημά μας στην προσέγγιση του οράματός μας είναι

- Οι απευθείας διαλέξεις
- Οι εργαστηριακές ασκήσεις
- Μάθηση βασισμένη σε σύγχρονες παιδαγωγικές μεθοδολογίες (Project Based)
- Η ομαδοσυνεργατική μάθηση
- Η χρήση πηγών και η έρευνα



ΤΑ ΟΦΕΛΗ

Τα εφόδια των φοιτητών μας για το μέλλον:

- Δεξιότητες του 21^{ου} αιώνα (soft skills: κριτική σκέψη, επίλυση προβλήματος, μεταγνώση, δημιουργικότητα κ. α.) που υποστηρίζουν την προσωπική και επαγγελματική ζωή.
- Υψηλή τεχνογνωσία για την επίλυση προβλημάτων στον εργασιακό χώρο στο πεδίο I.C.T..
- Δεξιότητες στη διαχείριση έργων.
- Δεξιότητες επικοινωνίας και συνεργασίας.



Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων

ΒΑΣΙΚΟΙ ΤΟΜΕΙΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ

- Προγραμματισμός
- Τεχνητή Νοημοσύνη
- Ψηφιακές και Δικτυακές Υπηρεσίες – Πληροφοριακά Συστήματα
- Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα
- Επεξεργασία Δεδομένων
- Ασφάλεια Ψηφιακών Συστημάτων
- Πληροφορική της Υγείας
- Τεχνολογίες Πληροφορικής στην Εκπαίδευση
- Κλιματική κρίση και Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών





Ένας νέος κόσμος ξεκινά

"I do not fear computers. I fear lack of them."

-Isaac Asimov

2. Π.Π.Σ. ΟΙ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ



Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ

Το Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων προσφέρει τετραετές Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών το οποίο αντιστοιχεί σε 240 πιστωτικές μονάδες του Ευρωπαϊκού Συστήματος Μεταφοράς και Συσσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων (ECTS) και απονέμει, με την επιτυχή ολοκλήρωσή του, Πτυχίο στα «Ψηφιακά Συστήματα».

Στο Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος, λειτουργούν οι παρακάτω κατευθύνσεις :

- Κατεύθυνση «Τηλεπικοινωνίες & Δίκτυα» (Τ&Δ)
- Κατεύθυνση «Συστήματα Λογισμικού & Δεδομένων» (ΣΛΔ)
- Κατεύθυνση «Υπολογιστικές Υποδομές & Υπηρεσίες» (ΥΥΥ)
- Οριζόντια Κατεύθυνση «Ασφάλεια» (ΑΣΦ)
- Οριζόντια Κατεύθυνση «Παιδαγωγική & Διδακτική Ικανότητα» (ΠΔΙ)



ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ



- Το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών (Π.Π.Σ.) του Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων είναι πιστοποιημένο από την Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Η πιστοποίηση είναι η διαδικασία διασφάλισης ποιότητας που πραγματοποιείται με βάση συγκεκριμένα, προκαθορισμένα, διεθνώς αποδεκτά και εκ των προτέρων δημοσιοποιημένα ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΑ κριτήρια και δείκτες, εναρμονισμένα με τις Αρχές και Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη Διασφάλιση της Ποιότητας στον Ευρωπαϊκό Χώρο Ανώτατης Εκπαίδευσης (ESG 2015).
- Σκοπός της πιστοποίησης ενός προγράμματος σπουδών είναι η διασφάλιση της ποιότητας της Ανώτατης Εκπαίδευσης, καθώς και η αποτελεσματικότητα και διαφάνεια της συνολικής λειτουργίας των ΑΕΙ.



“Innovation is the outcome of a habit, not a random act.”

-Sukant Ratnakar

3. Μ.Π.Σ.



Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

- Π.Μ.Σ. “Πληροφοριακά Συστήματα & Υπηρεσίες” (MSc in Information Systems and Services)
- Π.Μ.Σ. “Ηλεκτρονική Μάθηση” (MSc in e-Learning)
- Π.Μ.Σ. “Ψηφιακές Επικοινωνίες & Δίκτυα” (MSc in Digital Communications and Networks)
- Π.Μ.Σ. “Ασφάλεια Ψηφιακών Συστημάτων” (MSc in Digital Systems Security)
- Π.Μ.Σ. “Τεχνοοικονομική Διοίκηση Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων” (MSc in Technoeconomic Management of Telecommunication Systems)
- Π.Μ.Σ. “Δίκαιο και Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών” (MSc in Law and Information and Communication Technologies)



ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

- Π.Μ.Σ. “Ηλεκτρονική Μάθηση” (MSc in e-Learning)
- Π.Μ.Σ. “Κλιματική Κρίση και Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών” (MSc in Climate Crisis and Information and Communication Technologies)
- Διδρυματικό Π.Μ.Σ. «Οργάνωση και Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας – Πληροφορική της Υγείας»
- Διδρυματικό Π.Μ.Σ. «Ψηφιακές Υπηρεσίες Υγείας και Αναλυτική»
- Διδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Τεχνητή Νοημοσύνη»





Ερευνητικά εργαστήρια

“Information is the resolution of uncertainty.”

– Claude Shann

4. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ



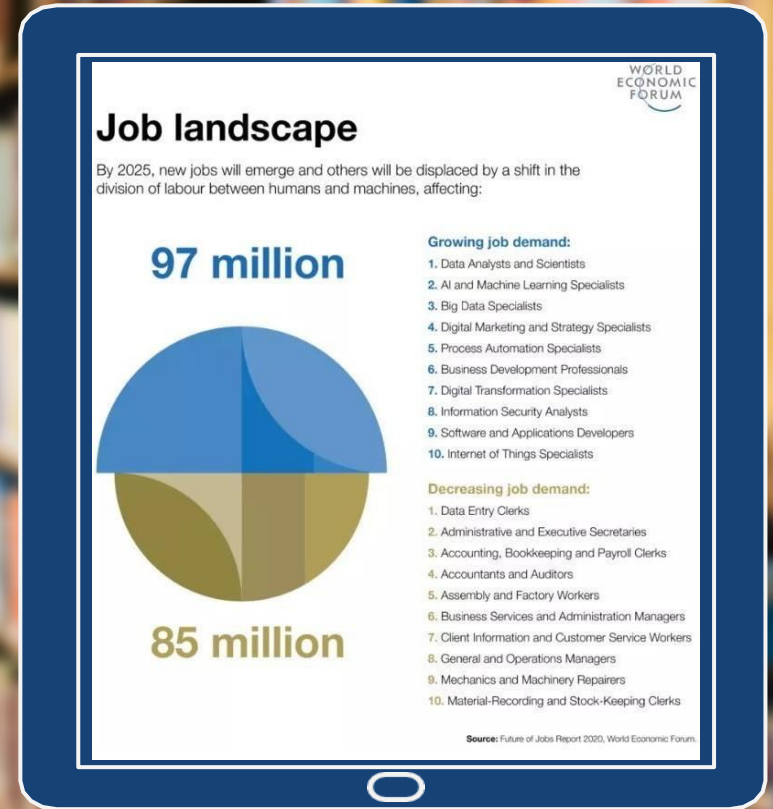
Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων

"It's not a faith in technology. It's faith in people."

-Steve Jobs, Co-founder of Apple

Εργαστήριο δικτυοκεντρικών συστημάτων & υπηρεσιών

Υποδομές νεφροϋπολογιστικής και
διαδικτύου αντικειμένων, διαχείριση και
ανάλυση δεδομένων, λογισμικό και
υπηρεσίες



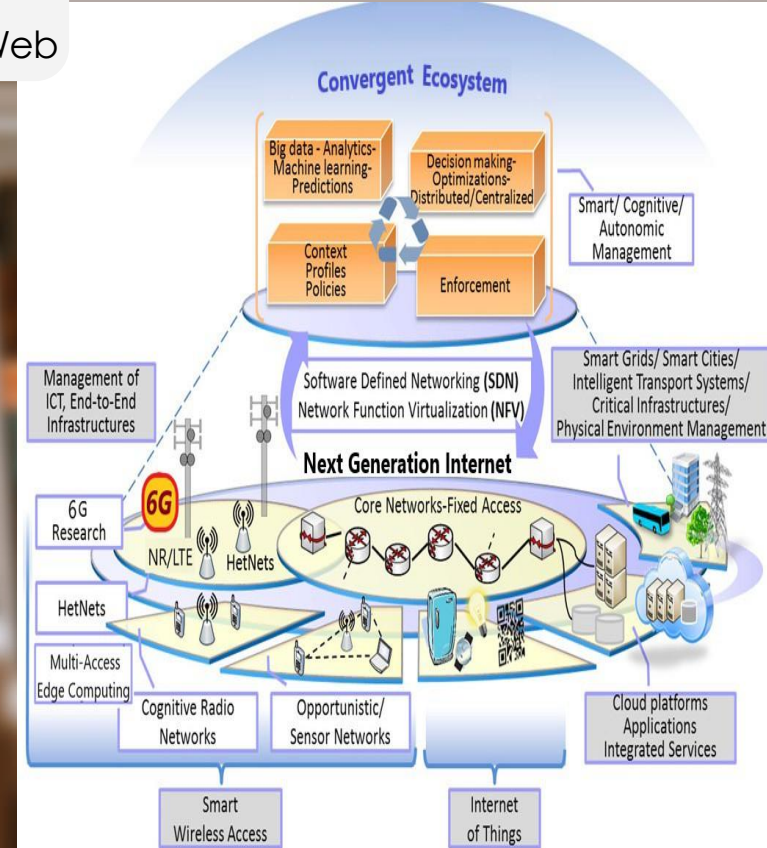


“The Web as I envisaged it, we have not seen it yet. The future is still so much bigger than the past.”

-Tim Berners-Lee, Inventor of the World Wide Web

Εργαστήριο Δικτύων Τηλεπικοινωνιών και Ολοκληρωμένων Υπηρεσιών (TNS)

Διεξαγωγή έρευνας και παραγωγή νέας γνώσης στα δίκτυα τηλεπικοινωνιών και στις υπηρεσίες τους, μέσω εθνικών και διεθνών συνεργασιών με ακαδημαϊκούς, ερευνητικούς και ιδιωτικούς φορείς, με απώτερο στόχο μια συνεκτική και ευημερούσα κοινωνία που χρησιμοποιεί τις τεχνολογίες της πληροφορικής και των επικοινωνιών για μια βιώσιμη ανάπτυξη προς όφελος όλων.



Εργαστήριο Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση & τη Μάθηση

Διεξαγωγή έρευνας στην Ψηφιακή Μάθηση και Διδασκαλία με έμφαση στην σχεδίαση, ανάπτυξη, υλοποίηση και αξιολόγηση Ψηφιακά Υποστηριζόμενων Εκπαιδευτικών Καινοτομιών.

Πρόγραμμα Διδασκαλίας για την απόκτηση Παιδαγωγικής και Διδακτικής Ικανότητας για το Ειδικό Αντικείμενο της Πληροφορικής (ΠΕ86)

“When we make Play the foundation of learning, we teach the whole child.”
-Vince Gowmon

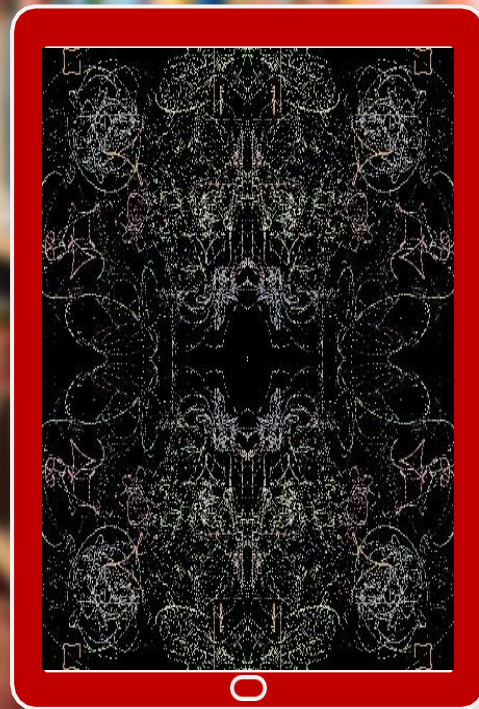


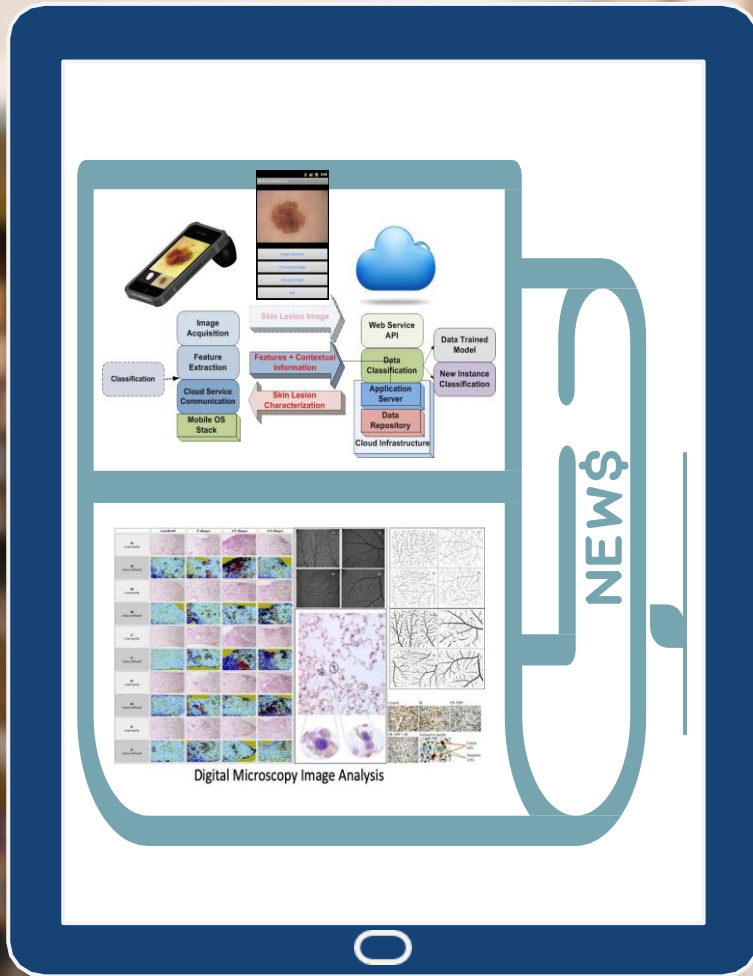
"A computer would deserve to be called intelligent if it could deceive a human into believing that it was human."

— Alan Turing

Εργαστήριο Ευφυών Συστημάτων & Τεχνολογιών Πολυμέσων

Το Εργαστήριο ασχολείται με τη δημιουργία ευφυών συστημάτων εικονικής και μικτής πραγματικότητας, ηλεκτρονικών παιχνιδιών, συστημάτων ψηφιακής τέχνης και ψυχαγωγίας και εφαρμογών κοινωνικών δικτύων. Το εργαστήριο επιτρέπει στους φοιτητές να ειδικευτούν σε ένα ευρύ φάσμα επαγγελματικών δραστηριοτήτων στους ανωτέρω τομείς.





What could be more important than the study of life, to any intelligent being who has the good fortune to be alive?

— Isaac Asimov

Εργαστήριο **C B M**
Υπολογιστικής **LAB**
Βιοϊατρικής

Εξερευνήστε τον τομέα της υγείας από το μικροσκόπιο της πληροφορικής και εφαρμόστε νέες πρακτικές για να δημιουργήσετε ένα καλύτερο αύριο.

“Unleashing the power of intelligence
to transform the world”

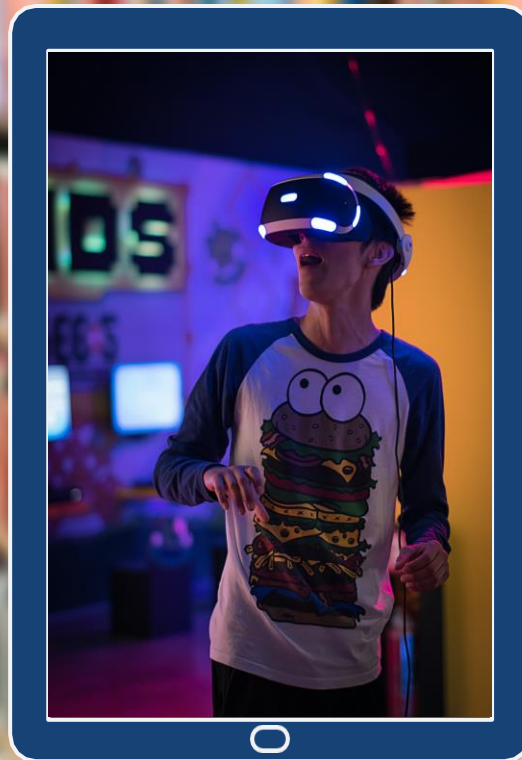
— Chat GPT

“Machine intelligence is the last invention that
humanity will ever need to make.”

— Nick Bostrom

Εργαστήριο Τεχνητή Νοημοσύνης

Εργαλεία για την ανθρωπότητα και
την ψηφιακή της πρόοδο.
Έρευνα στον έλεγχο πολύπλοκων
συστημάτων (π.χ. εναέρια
κυκλοφορία)





"Privacy is not an option, and it shouldn't be the price we accept for just getting on the Internet."

-Gary Kovacs

Εργαστήριο Ασφάλειας Συστημάτων

Ένας κόσμος γεμάτος τεχνολογικές προεκτάσεις σας περιμένει να τον ανακαλύψετε μαθαίνοντας τεχνικές για Ethical Hacking.

Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων

Μελετάμε το παρελθόν - Σχεδιάζουμε το
μέλλον των Τηλεπικοινωνιακών
Συστημάτων.

Information is the resolution of
uncertainty.

– Claude Shann



Εργαστήριο Πολιτικές & Συστήματα Περιβάλλοντος & Ενέργειας

Προτεραιότητα η Πράσινη Ανάπτυξη και ο
Ψηφιακός Μετασχηματισμός του παραγωγικού
μοντέλου της χώρας.

"Nature is not a place to visit, it is home."

– Gary Snyder





Γίνε μέλος της ομάδας

"Technology like art is a soaring exercise of the human imagination."

-Daniel Bell

5. ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΜΕ ΑΡΙΘΜΟΥΣ



Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων

ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΑΡΙΘΜΟΥΣ (1/3)

Βάση εισαγωγής έτους 2023: 16.260

Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό Τμήματος: 23

Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.): 10

Ερευνητικά εργαστήρια: 10



ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΑΡΙΘΜΟΥΣ (2/3)

Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές (06/2023): 1.039

Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές (06/2023): 1.923

Διπλώματα ευρεσιτεχνίας – πατέντες (06/2023): 17

Διεθνή βραβεία και διακρίσεις (06/2023): 61



ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΑΡΙΘΜΟΥΣ (2/3)

Αναφορές (citations) (06/2023):	69.829
Ερευνητικά Έργα (Εθνικά & Ευρωπαϊκά) (06/2023):	31
Έργα πληροφορικής από εταιρείες και οργανισμούς (06/2023):	52
Εξωτερικοί συνεργάτες έργων (06/2023):	118





6. Διακρίσεις

"Computers are good at following instructions, but not at reading your mind."

-Donald Knuth



Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων



Ενδεικτικές Διακρίσεις



Το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Ασφάλεια Ψηφιακών Συστημάτων του Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς, συγκαταλέγεται στη λίστα με τα 100 αμιγώς CyberSecurity Courses που υπάρχουν στην Ευρώπη και το μοναδικό στην περιοχή της Αττικής.

Στους κορυφαίους επιστήμονες παγκοσμίως με βάση τον αντίκτυπο του δημοσιευμένου έργου τους καθ' όλη τη διάρκεια της καριέρας τους συγκαταλέγονται τέσσερις (4) καθηγητές του Τμήματος, σύμφωνα με τη μελέτη “Updated science-wide author databases of standardized citation indicators” του καθηγητή Ιωάννη Ιωαννίδη και της ομάδας του στο Πανεπιστήμιο Stanford των ΗΠΑ.

Δύο (2) Καθηγητές του Τμήματός μας συγκαταλέγονται στους 57 top computer scientists στην Ελλάδα με βάση την διεθνή του ερευνητικού τους έργου, σύμφωνα με την ετήσια μελέτη του Guide2Research για το 2021

Επαγγελματικά Δικαιώματα και προοπτικές αποκατάστασης Αποφοίτων

Οι απόφοιτοι του Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς εξειδικεύονται σε διάφορους τομείς των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) και εργάζονται τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό ως:

- Αναλυτές και Προγραμματιστές στη Βιομηχανία παραγωγής λογισμικού (π.χ. ανάλυση, σχεδιασμός, υλοποίηση, έλεγχος, εκπαίδευση χρηστών κλπ.)
- Στελέχη τμημάτων πληροφορικής στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα
- Σύμβουλοι επιχειρήσεων
- Μηχανικοί ασφάλειας υπολογιστών και δικτύων
- Μηχανικοί δικτύων υπολογιστών
- Καθηγητές πληροφορικής
- Ερευνητές Τ.Π.Ε.



Επαγγελματικά Δικαιώματα και προοπτικές αποκατάστασης Αποφοίτων

Επαγγελματικά Δικαιώματα Αποφοίτων:

- Προσόντα διορισμού στον Κλάδο ΠΕ Πληροφορικής σε θέσεις φορέων του Δημοσίου (Π.Δ. 347/2003, ΦΕΚ 315/Α'/31-12-2003)
- Προσόντα διορισμού στους Κλάδους ΠΕ Πληροφορικής, Εκπαιδευτικού Προσωπικού Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (Π.Δ. 268/2004, ΦΕΚ 268/Α'/28-12-2004)
- Επαγγελματική Κατοχύρωση των Διπλωματούχων Μηχανικών και των Πτυχιούχων Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης στα αντικείμενα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (Π.Δ. 44/2009, ΦΕΚ 58/8-4-2009)
- Παιδαγωγική Επάρκεια (Ν. 3794/2009, ΦΕΚ 156/Α'/4-9-2009, Άρθρο 39) (Συνοδευτικά ΦΕΚ), παρ 2(β) του άρθρου 66 του Ν. 4589/2019, ΦΕΚ 13/Α'/29-1-2019.



A photograph of students walking away from the camera on a university campus. They are wearing backpacks and walking on a paved path. In the background, there is a brick building with a sign that reads "David W. Reynolds Center for Music and Communications". There are also trees with autumn-colored leaves.

ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΟΝΟ ΣΑΣ

ΚΑΛΗ ΑΡΧΗ!!!

Στοιχεία επικοινωνίας:

Διεύθυνση: Μ. Καραολή & Α. Δημητρίου 80, 18534 Πειραιάς

Email: gramds@unipi.gr Τηλέφωνα

Επικοινωνίας: +30 210 4142235, +30 210 4142426,
+30 210 4142373, +30 210 4142076

Βρείτε μας στα social:



<https://www.facebook.com/ds.unipi.gr>



<https://twitter.com/dsunipigr>



<https://www.linkedin.com/school/department-of-digital-systems/>



<https://www.youtube.com/channel/UC5oq0kLi3UmcZY4KVKNCV6w>

