



Ροή Γ: Τεχνολογίες Λογισμικού



NEW TECHNOLOGIES

IN SOFTWARE FIELD

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΥΡΗΝΑ

ΕΠΙΛΕΓΕΤΕ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ≥ 6

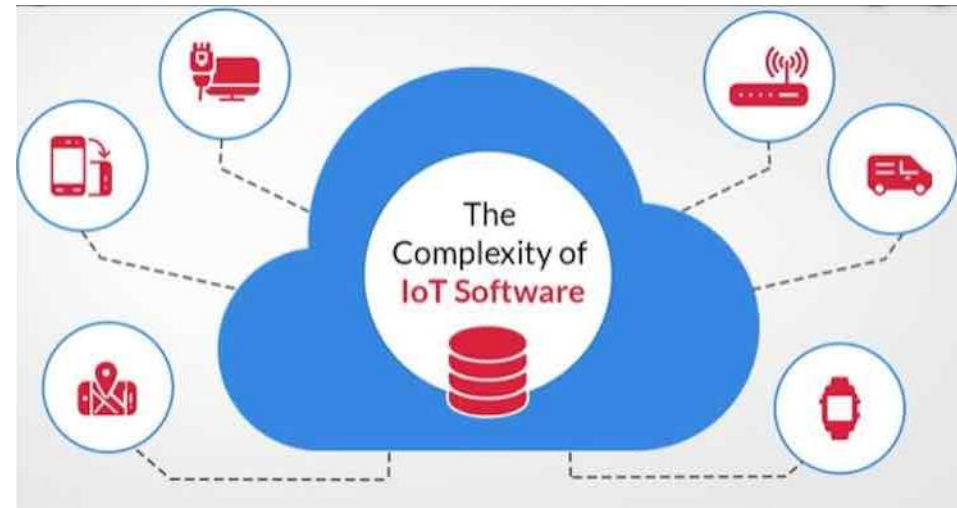
1. Ανάλυση Πληροφοριακών Συστημάτων (60 εξ.)
2. Πληροφοριακά Συστήματα Παγκοσμίου Ιστού (60 εξ.)
3. Ανάπτυξη Εφαρμογών Κινητών Συσκευών (60 εξ.)
4. Συστήματα Γνώσης (60 εξ.)
5. Διασφάλιση Ποιότητας Λογισμικού (70 εξ.)
6. Προγραμματισμός Ταυτοχρονισμού και Ασφάλεια Λογισμικού (70 εξ.)
7. Εκπαιδευτικά Περιβάλλοντα Διαδικτύου (70 εξ.)
8. Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (80 εξ.)



ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ

1. Διεπαφές Φορητών Συσκευών (6ο εξ.)
2. Γραφικά (6ο εξ.)
3. Υπολογιστική Λογική και Λογικός Προγραμματισμός (6ο εξ.)
4. Σχεδίαση και Αξιολόγηση Εκπαιδευτικού Λογισμικού (8ο εξ.)





ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ

Ι. ΣΤΑΜΕΛΟΣ

Α. ΒΑΚΑΛΗ

Ν. ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ

Π. ΚΑΤΣΑΡΟΣ

Δ. ΠΟΛΙΤΗΣ

Ν. ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ

Θ. ΤΣΙΑΤΣΟΣ

Χ. ΚΑΤΣΑΝΟΣ



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ & ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- **Το σύγχρονο λογισμικό είναι ιδιαίτερα πολύπλοκο**
 - ◆ πληροφοριακά συστήματα στον παγκόσμιο ιστό (web/cloud services & AI, ασφάλεια, διαθεσιμότητα, κλιμάκωση)
 - ◆ λογισμικό κινητών (mobile UI, ubiquitous computing, location-based services)
 - ◆ Internet of Things (sensors, επικοινωνία, κατανάλωση ενέργειας, ταυτοχρονισμός, cloud, ασφάλεια, μεγάλα δεδομένα & AI)
 - ◆ ενσωματωμένα συστήματα (διάδραση με περιβάλλον, απόκριση σε πραγματικό χρόνο, περιορισμοί hardware)
- **Προκλήσεις σε επίπεδο software engineering**
 - ◆ ανάλυση & σχεδίαση λογισμικού/συστημάτων
 - ◆ διασφάλιση ποιότητας λογισμικού (σχεδιαστική ποιότητα και αξιοπιστία)
 - ◆ επαλήθευση και επικύρωση ως προς τις απαιτήσεις
 - ◆ επαναχρησιμοποίηση open source λογισμικού
 - ◆ DevOps: συντόμευση κύκλου ζωής συστημάτων για άμεση παράδοση λογισμικού υψηλής ποιότητας
 - ◆ διαδικασίες και εργαλεία software engineering

ΤΟΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

- Τομέας Λογισμικού, Υλικού και Θεμελιώσεων
 - ◆ Εργαστήριο Λογισμικού και Διαδραστικών Τεχνολογιών
- με συμμετοχή από τα
 - ◆ Εργαστήριο Ευφυών Συστημάτων
 - ◆ Εργαστήριο Επιστήμης Δεδομένων και Ιστού
 - ◆ Εργαστήριο Τεχνητής Νοημοσύνης και Ανάλυσης Πληροφοριών

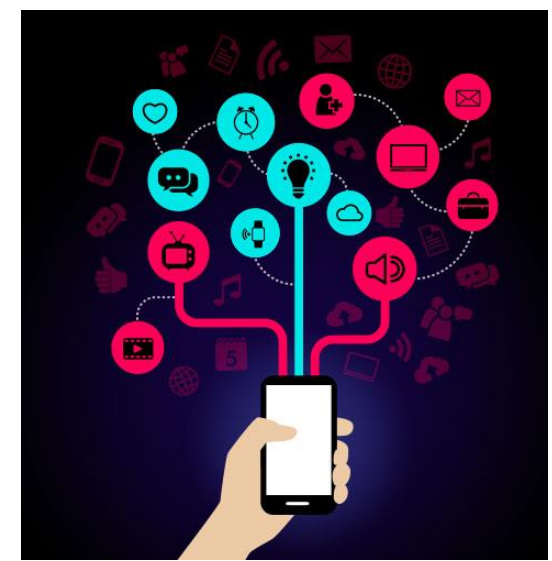
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

- Μηχανικός λογισμικού εφαρμογών & συστημάτων
 - ◆ πληροφοριακών συστημάτων
 - ◆ παγκόσμιου ιστού
 - ◆ κινητών συσκευών
 - ◆ Internet of Things
 - ◆ cloud
 - ◆ ενσωματωμένων συστημάτων
 - ◆ διάδρασης με έμφαση σε εμπειρία χρήστη (UX specialist)

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ - ΤΜ.
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Α.Π.Θ.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ



LinkedIn: Top 15 In-Demand Jobs in 2021

11. Specialized Engineers

Hiring for these engineering roles grew nearly 25% between 2019 and 2020.

- **Top job titles:** Web Developer, Full Stack Engineer, Frontend Developer, Game Developer
- **Skills:** Program Management, Web Development, Distributed Systems

13. User Experience (UX) Professionals

Hiring for these specialists grew 20% between 2019 and 2020.

- **Top job titles:** User Experience Designer, Product Design Consultant, User Interface Designer, User Experience Researcher
- **Skills:** Web Design, Design Thinking, User Experience Testing

LinkedIn: Top 25 Jobs on the Rise for 2022

- 8. User Experience Researcher
- 15. Back End Developer
- 21. Site Reliability Engineer