

# *Συστήματα Αξιολόγησης Διαδικτυακών Εφαρμογών*

*Κωδικός Μαθήματος: TP60S5*

*Κατεύθυνση: Software Engineering*

*Ώρες / εβδομάδα: Θεωρία 3,  
Εργαστήριο 2*

---

*Κωστής Αϊβαλής*  
*costis@hmu.gr*

# Προαπαιτούμενες Γνώσεις

- Προγραμματισμός σε Java
- Βάσεις Δεδομένων (SQL)
- Προγραμματισμός Διαδικτύου: HTML και JavaScript

# Συναφή Μαθήματα

- *Προγραμματισμός*
- *Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός*
- *Θέματα Προγραμματισμού Διαδικτύου*
- *Οπτικοποίηση Δεδομένων*

# Αξιολόγηση

## *Θεωρία 50%*

- *30% πρόοδος*
- *70% τελική εξέταση*

## *Εργαστήριο 50%*

- *30% δύο εργασίες*
- *20% πρόοδος*
- *50% τελική εξέταση*

Η εκπόνηση των ασκήσεων εργαστηρίου και η συμμετοχή στις προόδους και τις εξετάσεις είναι υποχρεωτική.

# Περιεχόμενα Θεωρίας

- *Παρουσίαση των βασικών χαρακτηριστικών των διαδικτυακών συστημάτων.*
- *Apache 2 (httpd)*
- *Apache Tomcat*
- *Προγραμματιστικές μεθοδολογίες μέτρησης χρόνου στην Java*
- *Παρουσίαση Τεχνικών Πλαισίων Κατασκευής Διαδικτυακών Εφαρμογών (Frameworks)*



# Περιεχόμενα Θεωρίας

- Παρουσίαση τεχνολογιών και μεθόδων μετρήσεως απόδοσης.
- *Tagging Systems*
- Ανάλυση αρχείων καταγραφής συμβάντων
- Τεχνικές εκκαθάρισης αρχείων καταγραφής συμβάντων
- Τεχνικές Μεταφοράς δεδομένων μεταξύ συστημάτων με sockets σε Java

# Περιεχόμενα 1/2

- *Τεχνικές Μεταφοράς δεδομένων μεταξύ συστημάτων με queues σε Java.*
- *Αρχιτεκτονικές συστημάτων αξιολόγησης*
- *Συστήματα ETL*
- *Google Analytics*
- *Google Analytics API*

## Περιεχόμενα 2/2

- *Λογισμικό και εργαλεία παρουσίασης μετρήσεων*
- *Μετρήσεις συμπεριφοράς βάσεων δεδομένων*
- *Μετρήσεις εφαρμογών RIA*
- *Τεχνολογίες μέτρησης της επιβάρυνσης των εφαρμογών από την εφαρμογή συστημάτων μέτρησης*
- *Εφαρμογή εξωτερικών συστημάτων μέτρησης (π.χ. JMeter)*



# Βιβλιογραφία

- *Scaling for E-business – Daniel Menasce, Virgilio Almeida – Prentice Hall*
- *Apache Jmeter – Emily Halili – PACKT*
- *Servers και Σελίδες Διακομιστή JAVA – Marty Hall, Larry Brown, Κλειδάριθμος*
- *Δημοσιεύσεις και Papers που θα αναρτηθούν στα “έγγραφα” στο e-class του μαθήματος*