

פיתוח מערכות תוכנה מבוססות Java

0368-3056, אביב תשס"ח

מרצה : אוהד ברזילי (ohadbr@tau.ac.il)

אתר הקורס : <http://www.cs.tau.ac.il/~ohadbr/systems>

על הקורס :

מטרת הקורס לחשוף את התלמידה לשיקולים ולעקרונות שבפיתוח מערכות תוכנה "אמיתיות". זהו קורס בחירה מתקדם המיועד לתלמידי תואר ראשון אשר יש להם זיקה לתחום התוכנה.

הקורס מאגד בתוכו מבחר נושאים מתחומים שונים של הנדסת תוכנה : טכנולוגיות חדשניות (עם דגש על טכנולוגיות Java), גישות מודרניות לניהול תהליך הפיתוח (עם דגש על eXtreme Programming), ארכיטקטורה ותכן של מוצר התוכנה ושימוש בכלי תוכנה מתקדמים.

התכנות לאורך כל הקורס מתבצע בצוותים.

דרישות קדם :

- "תוכנה 1 בשפת Java" או "תכנות מתקדם בשפת Java"
- מערכות הפעלה
- פרוייקט תוכנה

חובות הקורס :

1. בחינה
2. תרגילי תכנות להגשה בצוותים
3. נוכחות בהרצאות ובישיבות הצוות*

* כל משימות התכנות בקורס כוללות ישיבות צוות. לישיבות הצוות יצטרף מדי פעם מרצה הקורס או עוזר ההוראה. ישיבות הצוות הן חלק בלתי נפרד מחובות הקורס.

בין הטכנולוגיות שיידונו בקורס :

- Web programming
 - J2EE (Servlets and JSP, EJB's)
 - Modern frameworks and architectures (Struts, JSF, GWT)
- Deployment and distributions:
 - Eclipse plugins and RCP
 - Java Web Start
- Concurrency and Java Threads
- Networking (Sockets, RMI, P2P, HTTP)
- Persistency
 - RDBMS and SQL
 - JDBC
 - ORM and Hibernate
- XML as an Enabling Technology
 - web services
 - Ajax
- J2ME (cellular, mobile and device applications)
- And more...

הטכנולוגיות והנושאים השונים עשויים להשתנות.