

## פיתוח מערכות תוכנה מבוססות Java 0368-3056, אביב תשס"ז

מרצה: אוהד ברזילי ([ohadbr@tau.ac.il](mailto:ohadbr@tau.ac.il))

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

### כללי:

פיתוח תוכנה מודרני חורג מגבולות שפת התכנות. פיתוח תוכנה מושפע מטכנולוגיות משתנות, כמויות אדירות של קוד קיים, לוחות זמנים צפופים, תאום בין המפתחים השונים ובינם לשאר בעלי העניין בתהליך הפיתוח, ועוד גורמים רבים. כל אלה ואחרים מציבים אתגרים חדשים שאיתם צריכה להתמודד מפתחת התוכנה הבכירה.

### 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 עוסק בטכנולוגיות מודרניות (עם דגש על טכנולוגיות Java) ובגישות מתקדמות לניהול תהליך הפיתוח (עם דגש על eXtreme Programming). 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 נושאי הקורס:

מערכות תוכנה מבוזרות, היבטים של מערכות תוכנה, תצורה הפצה והתקנה של תוכנה, איכות תוכנה, בטיחות, שיטות פיתוח ועבודה בצוות ועוד...

### בין הטכנולוגיות שיידונו בקורס:

- J2EE (Servlets and JSP, EJB's, web services)
- J2ME (cellular, mobile and device applications)
- Eclipse plugins and GUI
- Java Threads and concurrency
- JDBC and XML
- Modern frameworks and architectures for web development (Ajax, GWT)
- And more...

הטכנולוגיות והנושאים השונים עשויים להשתנות.

### **רישום מאוחר:**

- ניתן להרשם לקורס ברישום מאוחר לאחר סבב המכרז השני, בתאום עם המרצה