

**הקריה האקדמית אונו  
הפקולטה למנהל עסקים  
לתואר מוסמך  
שנת הלימודים תשפ"א**

**שם הקורס: מבוא למערכות הפעלה  
סוג הקורס: קורס חובה  
דרישות קדם: מבוא למחשב אישי  
סמסטר: 2  
נקודות זכות: 2**

**מרצה:** מר אייל לייפר

**מטרת הקורס**

בקורס יחשפו הסטודנטים למושגים הקושרים לעולם מערכות ההפעלה. הקורס מתמקד במערכות הפעלה בקוד פתוח ובקהילות שונות. אחת הדילמות העומדות בפני אגף מערכות המידע בארגונים היא האסטרטגיה עליו לבחור כבסיס למערכות המשרתות את הארגון. צירוף המילים "קוד-פתוח" הפך השנים האחרונות ל buzz word (בעברית: "זמלול") נפוץ. בקורס נעמיק את הידע של הסטודנטים בנושא ונראה מספר דוגמאות יישומיות לשימוש בקוד פתוח במערכות מידע קטנות וגדולות. כמו כן, בקורס נעמיק בנושא קהילות קוד פתוח ונפתח מערכת מידע באמצעות כלים חופשיים ללא צורך בידע מוקדם בתכנות.

**שיטת הלימוד**

הרצאות פרונטאליות בשילוב עבודה מעשית  
עבודה על שרת שיתופי שעומד לרשות הלומדים בקורס

**מטלות**

הגשת המטלות כפי שמתפרסמות מידי פעם לפעם באתר

**דרישות הקורס**

- נוכחות לאורך הקורס חובה
- הגשת מטלת סיום
- הגשת העבודות בקורס מתבצעת אך ורק באמצעות אתר הקורס
- חלה על הסטודנט אחריות לשמור העתק של התשובה לעבודה
- עבודות מאוחרות יוגשו אך ורק לאחר אישור בכתב ממנהל הסטודנטים

**שקלול הציון בקורס**

מטלת סיום 100%

## **נושאים עיקריים שילמדו בקורס**

(שלא על פי סדר הלימוד בכיתה)

- מערכות הפעלה מושגי יסוד (מהו תהליך, מניעה הדדית, ומבוי סתום)
- שרתים, ווירטואליזציה, חוות שרתים, טכנולוגיות ענן פנימי חיצוני.
- מבוא ללינוקס וקוד פתוח, מערכת הקבצים, הפצות ופקודות בסיסיות
- קהילות בקוד פתוח, מהי קהילה ואילו קהילות ישנם כיום - WORDPRESS
- WORDPRESS - מבוא + הדגמה של התקנה
- WORDPRESS – התקנה מעשית של המערכת (עבודה בקבוצות)
- WORDPRESS - תוספים + תרגול
- WORDPRESS - עבודה מעשית בהנחיית קבוצות

## **רשימת קריאה חובה:**

Sachdeva<sup>1</sup>, R., Sharma, P., & Kataria, N. (2015). Web Operating System impediments. *TECHNOLOGY*, 2(1).

Michlmayr, M., Fitzgerald, B., & Stol, K. J. (2015). Why and How Should Open Source Projects Adopt Time-Based Releases?. *Software, IEEE*, 32(2), 55-63.

## **רשימת קריאה רשות:**

Tanenbaum, A. S. (2009). Modern operating systems.

Hansen, M. T., Nohria, N., & Tierney, T. (1999). What's your strategy for managing knowledge?. *The Knowledge Management Yearbook 2000–2001*.