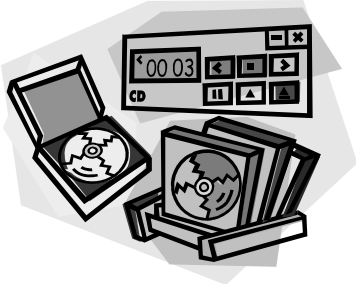


המכללה לטכנאים והנדסאים  
 רשת עמל – בית הספר הרב תחומי  
 פתח תקווה ב' (ע"ש ליידי דיוויס)  
 המחלקה להנדסת תוכנה  
שנת הלימודים תשע"ב - 2011/2012



**טכנאי תוכנה (כיתה י"ג)**  
**פרויקט מסכם של רבעון ב'**

**דרישות כלליות להכנת פרויקט של הקורס: מערכות הפעלה**



שם המרצה: **שאול קובל**.

תאריך אחרון להגשה: **31 במרץ 2012** (או על פי הנחיות המרכזת).

בהכנת תיק הפרויקט 2 חלקים:

- חלק א': כתיבת עבודת מחקר במערכות הפעלה כללי.
- חלק ב': דיסק או דיסקט עם קובץ / קבצי העבודה.



**הוראות כלליות ומיוחדות:**

1. קרא / בעיון את כל דרישות העבודות **לפני** שתחילי/י לכתוב.
2. סדר הכתיבה חשוב. יש להתחיל כל חלק באזור חדש ובנפרד מהקודם.
3. יש לשים לב כי **רצוי להדפיס כל העבודה ולמסור בליווי דיסקט/ים של כל החלקים.**
4. יש לכתוב ההסברים בכתב (Font) ברור לקריאה, בגודל מקסימאלי (Size) 12.
5. חובה לרשום את מקורות העבודה **לכל שלב**, אחרת העבודה **תיפסל** ללא אפשרות לערעור.
6. אם חסרים לדעתך נתונים הינך רשאי להוסיפם, בתנאי שיתאימו למציאות והוספתם תנומק כראוי.
7. **חומר עזר מומלץ בשימוש: - כל חומר עזר שרשום בתוכניות הלימודים השנתי של המגמה.** יש לעיין בתרגילים/מצגות/הסברים, שהיו בכיתה מתחילת השנה. ניתן לעיין באתרי אינטרנט כמו האתרים המוזכרים באתר של המרצה, בדף של הורדות: <http://www.coval.net/www/downs.html>
8. יש להגיש עבודה שונה מכל יתר הסטודנטים (אחרת 2 העבודות נפסלות).
9. יש לבקש מהמרצה (דרך אימייל) אישור מראש לנושא, כדי למנוע כפילויות.



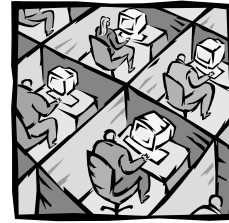
# בהצלחה



קובץ: amalbeth\_opsysproj2012 – עדכון: 27 פברואר 2012.

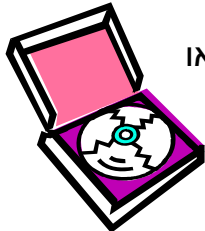
# כללי הגשת העבודה

- העבודה היא אישית של כל סטודנט ואין אפשרות של עבודה בזוגות.
- העבודה תכלול "לפחות" 7 דפים בגודל A4 עבור המלל.
- ניתן להוסיף גרפים ו/או ציורים, בתנאי שהם לא יהיו החלק עיקרי של העבודה, ככל שמוסיפים תמונות יש להגדיל את כמות דפים.
- בדף ראשון של העבודה יופיעו את נתונים האישים של הסטודנט



- שם פרטי ומשפחה, מספר תעודת הזהות של הסטודנט, כיתה, תאריך הגשה).
- חובה להכין את העבודה במחשב דרך כל תוכנה על פי רצון הסטודנט (או בשילוב של תוכנות) כמו: Word, Power Point, Visio, Orcad.

- יש להכין את העבודה להדפסה ( יש לבדוק את מראה קובץ ההדפסה לפני ההגשה כקובץ).
- העבודה צריכה לכלול את המקורות והצגת הדרך אל אותם נתונים וחישובים (אם קיימים).
- כמו כן, חובה להגיש את העבודה על גבי דיסקט/ים או



על גבי C.D., לגיבוי של כל הקבצים הנכללים בעבודה (ללא החזר לסטודנט). **אין צורך להדפיס את העבודה!!!!**

- על הסטודנטים להגיש בזמן את עבודתם בתאריך שנקבע על ידי ראש המחלקה.
- הציון הסופי יקבע יחסית לציון סמסטר א', עבודה זו ואחוז החיסורים לשיעורים.
- זכור: במהלך כתיבת העבודה עליך לגבות מספר פעמים את הקבצים שלך, כל פעם במקום פיזי אחר ועם שם אחר. דבר זה ימנה ממך עוגמת נפש וויכוחים מיותרים לאחר תקלות במחשבים בהם אתם עובדים.
- עדיף להגיש את העבודה לפני המועד הסופי, אולי כך תמנה איחורים של הרגע אחרון.

## חומר עזר

מחשבים ומיקרו מעבדים כרך א' וכרך ב' מט"ח) - המחברים: יעקב שיינבוים ואיל ששון.

הוצאה לאור: המרכז לטכנולוגיה חינוכית.

המחשב האישי למשתמש המקצועי - המחברים: משה קליג' ואיל ששון.

הוצאה לאור: הוד עמי (מהדורה חמישית לפחות).

שפת אסמבלי למחשב האישי. המחבר: אלי כהן. הוצאה לאור: הוד עמי.

הכל על התקשורת ורשתות במחשב האישי. המחברים: ג'ורדן וצ'רצ'יל בהוצאה: הוד עמי.

קובץ מאמרים בנושאי מעבדי אינטל □ בהוצאת חברת אינטל.

**משפחת המיקרופרוססורים 8086/88** - בי"ס לטכנולוגיה של האוניברסיטה

**ספר תקשורת ומחשב**, צבי שחם, הוצאה חב' בינת תקשורת.

**ספר מבוא למערכות הפעלה**, המרכז לטכנולוגיה חינוכית.

**ספר מבוא לרשתות תקשורת**, המרכז לטכנולוגיה חינוכית.

**חוברת תקשורת נתונים** - התנסויות ביישומי תקשורת.

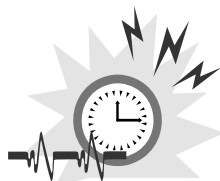
תכנות יישומי תקשורת, המרכז לטכנולוגיה חינוכית.

מומלץ לעיין באתר חברת אינטל ושל חברת Sun/Oracle באינטרנט. ניתן למצוא שם מידע רב בנושאי

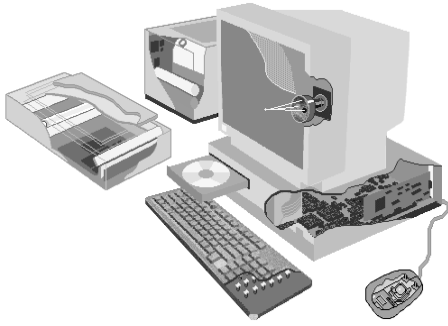
המיקרו מחשבים, ומיקרו מעבדים, מערכות הפעלה, מערכות סולאריס.

**עקרונות מערכות הפעלה**, כרכים א-ב, המרכז לטכנולוגיה חינוכית.

- אתרי אינטרנט.



# כללי מערכות הפעלה

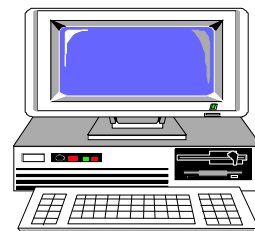
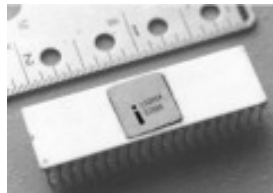
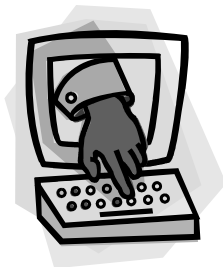
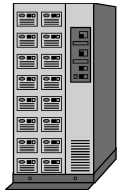


## עבודה מבוססת במחשבים עם מיקרו מעבד ממשפחת אינטל או SUN.

הסטודנט יכתוב עבודת סיכום לאחר בחירת **באחת הנושאים** הרשומים בהמשך:

**הערה:** ניתן לכתוב על יותר מסעיף אחד.

- מערכות הפעלה עבור מחשבים הפועלים על בסיס של משפחת מעבדי אינטל או SUN מאפייניה, דוגמאות לסוגי המערכות, מקום אחסון, תהליכי הפעלה ועבודה.
- ניצול תוכניות מובנות של מערכת הפעלה לצורך תיכנות מבוסס בשפת אסמבלר או שפת על. לדוגמה עבור החיבור לעולם החיצון.
- שיטות גישה לתוכניות השונות של מערכת ההפעלה.
- הוספת מערכות הפעלה מתקדמות דרך דיסקים שונים.
- אתחול המחשב דרך מערכות הפעלה שונות.
- ניהול תהליכים במערכות הפעלה מסוג DOS ודרך מערכת חלונות (Windows).
- ארגון הזיכרון בסביבת DOS ומערכת חלונות רגילה.
- דרכים לתצוגת המידע הנמצא במיקרו מחשב.
- ניהול התקנים מדומים במערכת הפעלה חלונות XP, Win7 או Solaris.
- אפשרות פעולה עם מספר מעבדים בו זמנית והניצול על ידי מערכת הפעלה.
- דרך טעינה של מערכת הפעלה DOS, חלונות XP, Win7 או Solaris.
- מבנה הגרעין של מערכת הפעלה DOS, חלונות XP, Win7 או Solaris.
- הבדלים בין מערכות הפעלה ישנות לבין מערכת הפעלה חלונות חדשות.
- שימוש במעגלים אלקטרוניים P&P על ידי מערכת הפעלה חלונות.
- אפשרות פעולה עם מספר מעבדים בו זמנית והניצול על ידי מערכת הפעלה חלונות XP, Win7 או Solaris.
- כל נושא נוסף שהסטודנט מבקש בתנאי שיקבל **אישור מוקדם בכתב** על ידי מרצה המקצוע, שאל קובל <mailto:saul@coval.net>



# בהצלחה

