

**מבוא למדעי המחשב, מבוא לתכנות למערכות מידע**  
**המחלקה למדעי המחשב**  
**אוניברסיטת בן-גוריון, אוקטובר 2011**

ברוכים הבאים לקורס מבוא למדעי המחשב ומבוא לתכנות למערכות מידע.  
בדף זה נפרט את כל המידע הנדרש ל"נחיתה רכה" בקורס.

### **על הקורס**

הקורס מספק מפגש ראשון עם עקרונות בסיסיים בעולם מדעי המחשב. בחלק הראשון של הקורס נכיר את מושג האלגוריתם ונדון בתהליך תכנון אלגוריתם לפתרון בעיה. נלמד כיצד לממש אלגוריתמים בשפת התכנות Java, וכך נכיר עקרונות בסיסיים בתכנות. בהמשך נכיר מושגים מעט מתקדמים יותר כרקורסיה, תכנות מונחה עצמים ומבני נתונים. חשוב לדעת - נקודת ההנחה של צוות הקורס היא שלסטודנטים אין כל רקע בתכנות. הדגש בקורס הוא על השיבה נכונה בפתרון בעיות, ולכן רקע קודם בתכנות אינו מהווה יתרון משמעותי.

### **אינטרנט**

אתר האינטרנט של הקורס הוא <http://www.cs.bgu.ac.il/~intro121> הכל הכל נמצא באתר!

תוכלו למצוא שם את עבודות הבית, חומר עזר, בחנים ומבחנים משנים קודמות ועוד. באתר מתפרסם גם "פורום" בו תוכלו לשאול שאלות בנוגע למטלות. כמו כן, באתר יתפרסמו באופן יומיומי הודעות שוטפות, כגון הודעות בנוגע לשינוי מועדי הרצאות, תאריכים להגשת עבודות, שאלות והבהרות בעניין שיעורי הבית ועוד. חובה על כל סטודנט להתעדכן באתר על בסיס יומי. **אתר הקורס הוא היחיד הקובע את הסילבוס הרשמי**, דרישות הקורס, והרכב הציון (ולא ידיעון/שנתון וכד').

### **הרצאות**

בכל שבוע יתקיימו שני מפגשים בני שעתיים. שעות ההרצאות ומיקומן מתפרסמות באתר הקורס ובלוח המודעות של המחלקה. בהרצאות נלמד את החומר התיאורטי השייך לתכנית הקורס. חשוב "להישאר בעניינים" במהלך ההרצאות ולעבור עליהן בבית. מי שמרגיש שהוא "הולך לאיבוד" מוזמן לשעות הקבלה השבועיות של המרצים והמתרגלים. לא הביישן למד! בעיות אישיות יש להפנות בדואר אלקטרוני אל [intro121@cs.bgu.ac.il](mailto:intro121@cs.bgu.ac.il). יש לציין את נושא הפניה בכותרת הדואר (יש להקפיד לכתוב את נושא הפניה במדויק לפי הכללים המופיעים בסילבוס שבאתר הקורס). שאלות לגבי תרגילי הבית יופנו אך ורק בפורום ולא בדוא"ל (גם לא דוא"ל הקורס) או בשעות הקבלה.

### **תרגולים ומעבדות**

בכל שבוע יתקיים מפגש תרגול אחד בן שעתיים. שעות התרגולים ומיקומם מתפרסמים באתר הקורס ובלוח המודעות של המחלקות. התרגולים ניתנים בקבוצות קטנות, ובהם נלמד להביא לידי מימוש את הידע הנרכש בהרצאות. מידי שבוע יינתנו תרגילים (quizzes), בהם יתורגל החומר הנלמד. במהלך השבוע הראשון תינתן עזרה לסטודנטים שהתקשו בהגשת מטלת המעבדה (ראה הסבר בהמשך תחת סעיף מטלות). מידי שבוע, החל מהשבוע השני ללימודים, תינתן עזרה במעבדה לסטודנטים של מבוא למדעי המחשב בלבד. את שעות ומיקומי המעבדה תמצאו כמובן באתר הקורס. במועדים אלו ימתינו מתרגלים בהם תוכלו להיעזר על מנת לתרגל את החומר הנלמד בהרצאות ובתרגולים או על מנת לפתור בעיות טכניות בהן נתקלתם במהלך הכנת עבודות הבית.

## מטלות

בקורס מספר סוגים של מטלות:

1. עבודות הגשה (homework assignments) - יינתנו 5 עבודות הגשה במהלך הסמסטר. מטרת העבודות היא תרגול החומר הנלמד בכיתה ופיתוח יכולות תכנות.
  2. תרגילונים (quizzes) - בכל שבוע יינתן תרגילון המסכם את הנלמד במהלך השבוע הקודם.
  3. מטלת מעבדה (lab assignment) – מטלה שמטרתה היכרות בסיסית עם המחשב עם דגש על תהליך הגשת העבודות. על המטלה ידובר בתרגול הראשון.
- פרטים מפורטים לגבי הכללים הקשורים לעבודות הבית כולל משקלם בציון הסופי ניתן למצוא בסילבוס שבאתר הקורס.
- טיפ – סטודנטים המשקיעים זמן ומחשבה בהכנת העבודות צוברים ניסיון תכנות שמועיל מאוד בהמשך התואר ואף בשוק העבודה.

## חומר קריאה

באתר הקורס תתפרסם רשימה של ספרים וקישורי אינטרנט אל אתרים הקשורים לחומר של הקורס (בעיקר לתכנות ב-Java). אין ספר מלווה לקורס.

## הרכב הציון

בקורס מבחן סופי ובוחרן אמצעי. משקלו של הבוחן הוא 20% ומשקל המבחן 63%. במידה ולסטודנט יש פטור מעשיית בוחן האמצעי, משקל המבחן יהיה 83%.

המטלות (עבודות הגשה ותרגילונים) יהיו 17% מהציון.

על מנת לעבור את הקורס, חובה לעבור את המבחן (ציון 56 ומעלה). פרטים נוספים מתפרסמים בסילבוס שבאתר הקורס. **שימו לב לפרק הדן באמינות אקדמית.**

## מעבודות מחשב וסיסמאות

באוניברסיטה מספר מעבודות מחשב (וביניהן, המעבודות בהן תינתן עזרה במעבדה) שבהן ניתן להכין את עבודות הבית, להיכנס לאתר הקורס ולשלוח דואר אלקטרוני. כדי לעבוד במחשבים יש צורך בשם ובסיסמא המסופקים לסטודנטים עם ההרשמה לאוניברסיטה. סיסמא זו תידרש גם על מנת לראות את ציוני הבחנים והעבודות באתר הקורס. ודאו שבידיכם שם וסיסמא. אם לא – מהרו אל מרכז החישובים.

## אז מה חשוב לי לדעת עכשיו, בסוף השיעור הראשון?

1. בתחילת השבוע השני עלי להגיש את מטלת המעבדה. על המטלה אשמע בתרגול הראשון.
2. בתחילת השבוע השני ניתנת עבודת בית מספר 1 (המסתמכת על שלושת ההרצאות הראשונות). עלי למצוא שותף, ולפנות זמן על מנת שאוכל להגיש את העבודה במועד. אוכל גם להגיש את העבודה לבדי.
3. בתאריך 23/12/10, בבוקר יום שישי, יתקיים הבוחן. עלי להישאר בעניינים בשבועות הקרובים ולבקש עזרה במידה שאני מתקשה.
4. עלי להיכנס בתדירות גבוהה לאתר הקורס, על מנת להתעדכן בכל הודעה הקשורה למהלך הקורס.

**ברוכים הבאים ובהצלחה בלימודים!**