



## מבוא לתכנות בשפת C

### סמסטר קיץ תשע"ה-תשע"ח

שם קורס בעברית: מבוא לתכנות בשפת C

שם קורס באנגלית: C programming basics

מס' קורס: 50050009

אופן הוראה: שיעור ותרגול במעבדה

מספר שעות שיעור: 18

מספר שעות תרגול: 14

סוג מקצוע: מומלץ

**מטרת הקורס** : לימוד יסודות התכנות ( בשפת C אך מתאים גם לג'אווה ) והכנה לקורסים תכנות הנדסי א / תכנות להנדסת בניין / תכנות להנדסת חשמל / מבוא לתכנות ג'אווה.

### נושאי לימוד:

#### הרצאה 1: ( ללא שיעורי בית )

- הקדמה, תוכנית פשוטה ב-C, משתנים, ביטויים, השמות.

( 4 שעות הרצאה, שיעורים תרגול ).

#### הרצאה 2:

- תנאי בוליאני, משפטי תנאי, לולאות.

( שלוש שעות הרצאה, שלוש שעות תרגול כולל התחלת עבודה ראשונה ).

#### הרצאה 3:

- מערכים, מחרוזות.

( שלוש שעות הרצאה, שלוש שעות תרגול כולל התחלת עבודה שנייה ).

#### הרצאה 4:

- פתירה משותפת של תרגיל ראשון מתרגילי הבית תוך דגש על בניית אלגוריתם ומיונים.

( שלוש שעות הרצאה, שלוש שעות תרגול ).

#### הרצאה 5:

- פונקציות.

( שלוש שעות הרצאה, שלוש שעות תרגול כולל התחלת עבודה שלישית ).



## הרצאה 6:

- המשך פונקציות, מבנים, סיכום.

( שלוש שעות הרצאה ללא תרגול, התחלת עבודה רביעית ).

מטלות/דרישות הקורס: 4 עבודות בית.

ביבליאוגרפיה: אין חובה, יש קישורים בעמוד הבא אך יש בהם הרבה מעבר לחומר הנלמד גם במכינה וגם בקורס.

(25/03/2010 23:49:27) Visual C++ 2008 Express Edition	קישור: <a href="http://www.microsoft.com/express/Downloads/#2008-Visual-CPP">http://www.microsoft.com/express/Downloads/#2008-Visual-CPP</a>
(25/03/2010 23:50:11) Brian W. Kernighan and Dennis M. Ritchie: The C Programming Language, 2ed, solutions	קישור: <a href="http://cm.bell-labs.com/cm/cs/cbook/">http://cm.bell-labs.com/cm/cs/cbook/</a>
(25/03/2010 23:51:55) Omri Eran's lectures, Programming I	קישור: <a href="http://www.cs.bgu.ac.il/~omrier/Teaching/">http://www.cs.bgu.ac.il/~omrier/Teaching/</a>
(25/03/2010 23:52:21) Shahar Golan's lectures, Programming I	קישור: <a href="http://www.cs.bgu.ac.il/~golansha/prog/">http://www.cs.bgu.ac.il/~golansha/prog/</a>
(25/03/2010 23:52:49) A Tutorial on Pointers and Arrays in C	קישור: <a href="http://pw2.netcom.com/~tjensen/ptr/pointers.htm">http://pw2.netcom.com/~tjensen/ptr/pointers.htm</a>
(25/03/2010 23:53:17) (Ron Rubinstein's lectures, Technion) in Hebrew	קישור: <a href="http://www.cs.technion.ac.il/~ronrubin/intro.zip">http://www.cs.technion.ac.il/~ronrubin/intro.zip</a>
(25/03/2010 23:53:41) Nira Shafir's lectures, TAU	קישור: <a href="http://www.cs.tau.ac.il/~shafir/cprog07a/cprog07a.htm">http://www.cs.tau.ac.il/~shafir/cprog07a/cprog07a.htm</a>
(25/03/2010 23:54:11) A Guide to Writing Better Source Code	קישור: <a href="http://www.cs.bgu.ac.il/~clang102/wiki/files/WritingCode.htm">http://www.cs.bgu.ac.il/~clang102/wiki/files/WritingCode.htm</a>
(25/03/2010 23:54:33) C source examples	קישור: <a href="http://www.cs.tau.ac.il/~wein/courses/C/">http://www.cs.tau.ac.il/~wein/courses/C/</a>