

## תכנת Dev Cpp 4.9.9.1

בניגוד לתכנת TC או TCLite הצריכה את סביבת dos כדי לעבוד כראוי, תכנת Dev Cpp נועדה למתכנתי C בסביבת חלונות.

### יתרונות התכנה:

- עובדת בכל סביבת חלונות.
- סביבת העבודה צבעונית (מקל על זיהוי שגיאות תחביר).

### חסרונות התכנה:

- יש לבצע התאמות לצורת העבודה המוכרת מסביבת dos.
- ניתן לכתוב הערות ותיעוד בעברית, אולם הדפסת מחרוזות עברית יתקבלו כגיבריש בזמן הריצה. (אין ברירה, צריך לתת הוראות למשתמש בשפה האנגלית ☹).
- חלק מההוראות אותן הכרנו בסביבת C ל-dos לא יפעלו בסביבה זו. למשל - שימוש בצבע.

## אזהרה

### הורדת התכנה מהאינטרנט והתקנתה:

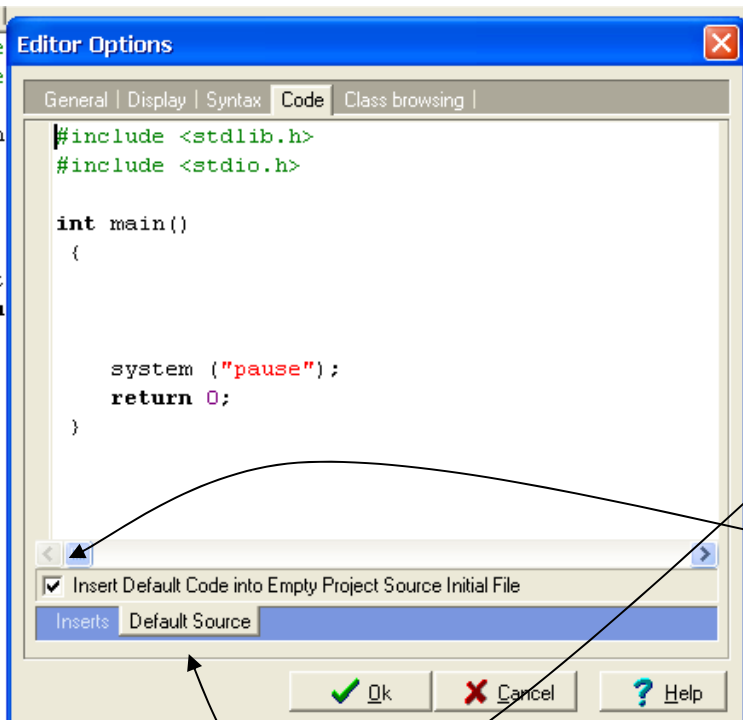
מאתר [www.kadman.net](http://www.kadman.net), בדף קישורים בחר ב- **תכנית DevCpp לחלונות**. קיצור הדרך יוביל לאתר ממנו ניתן להוריד את התכנה. (או ישירות מהכתובת: <http://prdownloads.sourceforge.net/dev-cpp/devcpp4991setup.exe> בחר באחד הקישורים מעמודה download). הקלק על הקישור ובחר **פתח** לביצוע ההתקנה.

בשלב ההתקנה נוצר קיצור דרך לתכנה על שולחן העבודה, וכל קבצי שפת C מקושרים לתכנה (קליק כפול על קובץ בשפת C או CPP יגרום לפתיחת התוכנה והתכנית, בדיוק כמו כל תכנת חלונות).

## אזהרה

**התאמת התכנה** (שלב זה מבוצע פעם אחת בלבד). הפעל את התכנה.

- בתפריט הראשי בחר: Tools ⇒ Editor option
- בחר בכרטיסייה display (תצוגה).
  - סמן את האפשרות: הצג מספרי שורות:
    - Line Numbers
  - בכרטיסייה Code, לחץ בתחתית הכרטיסייה על הלשונית: Default Source, וסמן את השורה:
    - Insert Default Code ...
  - הקלד את הטקסט המופיע בחלונית שבציור. אשר בלחיצה על OK.





## צבוקה סקיבת Dev Cpp:

○ שינויים בתכנית: (שינויים אלו הוכנסו בתבנית הקובץ, ולכן אין צורך להקליד אותם בתכנית. **שים לב:** העבודה בכיתה תמשיך להתבצע לפי סביבת dos.

- כותרת התכנית: `int main()` (בסביבת dos כתבנו `void main()`)
- השורה **האחרונה** בתכנית תהיה: `return 0;` (הספרה אפס). (ראה בתבנית הקובץ).
- כשמריצים תכנית ב- DevCpp, נפתח מסך פלט. מסך זה יעלם בסיום הריצה. (בסביבת dos יכולנו לחזור למסך זה באמצעות `Alt + F5`. כאן זה לא ניתן).
- כדי לעצור את הפלט, נרשום בסוף התכנית (שורה אחת לפני שורת ה- `return 0`) את המשפט: `system("pause");` הוראה זו מחייבת `#include <stdlib.h>` (ראה בתבנית הקובץ).
- **הערה:** הוראה זו מחליפה את ההוראה `getch();` שנהגנו לרשום בסוף כל תכנית.
- **אין** לכתוב בתכנית את ההוראות לניקוי מסך `clrscr()` (ההוראה אינה מוגדרת).
- היחידה `conio.h` אינה מוגדרת בגירסאות החדשות של Dev Cpp.

○ **יצירת תכנית חדשה:** לחץ על הסמל:  או הקש `CTRL + N` (האות N עבור New).

○ **פתיחת תכנית קיימת:** לחץ על הסמל:  או הקש `CTRL + O` (האות O עבור Open).

○ **שמירת התכנית:** לחץ על הסמל:  או הקש `CTRL+S` או מתפריט קובץ.

○ **הידור והרצת התכנית:** לחץ על הסמל:  או הקש `F9`.

○ **בחירה מבין קבצי התכניות הפועלות:** בחר בתכנית הרצויה מתפריט windows בתפריט הראשי.

## מספריס אקראיים

יצירת מספר אקראי ב- DevCpp שונה במקצת מהמקובל בסביבת C ל- DOS (כמו BorlandC, TCLite וכד'). **הערה:** בבחינות יש לרשום את ההוראות המקובלות ב- C ל- DOS.

○ **הכללת קבצים:** יש להכליל את הקבצים הבאים:

`#include <stdlib.h>` `---` `srand()` עבור ההוראה:

`#include <time.h>` `---` `time()` עבור ההוראה:

○ במקום ההוראה `randomize();` יש לרשום את ההוראה: `srand(time(NULL));` (שים לב! `NULL` באותיות גדולות!)

○ הגרלת מספר אקראי: `num = rand() % <כמה-מספרים-בתחום> + <ערך-תחתון>`; **דוגמא:**

`num = rand()%10;` מספר אקראי בתחום 0-9 (כולל):

`num = rand()%10 + 1;` מספר אקראי בתחום 1-10 (כולל):

`grade = rand()%101;` ציון בין 0-100 (כולל):

`grade = rand()%61 + 40;` ציון חוקי בין 40-100 (כולל):

ראה תכנית דוגמא:

```

/*****
השינויים שיש לבצע בתכנית DevCpp עבור מספרים אקראיים :
randomize() שים לב! בבחינת הבגרות יש להמשיך ולהשתמש בהוראות
ו- random() כפי שמקובל בהוראות C ל- DOS.
*****/

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <time.h>          //--- time(NULL) : יש להכליל קובץ זה עבור : ---

int main()
{
    int i, num;
    srand (time(NULL));    //--- randomize(); : במקום ההוראה: ---
    for(i=0 ; i<5 ; i++)
    {
        num = rand()%10 + 1; //--- num = random (10) + 1; : במקום ---
        printf ("%5d", num);
    }
    printf ("\n");
    //~~~~~
    printf ("\n\n");
    system("PAUSE");
    return 0;
}

/*****
הגרלת ציון בתחום 40-60 : grade = rand()%61 + 40;
*****/

```

# בהצלחה !