

10010 – מבוא לתכנות מערכות

תרגול 01A: תוכנית ראשונה, gcc and makefile

1. העבר את הקבצים שניתנו לתיקייה חדשה:

- main.c
- fuctionsLab1.h
- fuctionsLab1.c
- Makefile

2. פתח אותם ב editor של Ubuntu - gedit

3. את שתי הפונקציות המתוארות בהמשך:

- ממש בקובץ fuctionsLab1.c
- הגדר ב prototype ב fuctionsLab1.h.

הפונקציות הנדרשות:

1. כתוב פונקציה

```
void HelloWorld();
```

המדפיסה את ההודעה "Hello world" למסך.

2. כתוב פונקציה

```
void PrintTriangle(int basis);
```

המקבלת מספר שלם basis ומציירת משולש ישר זווית שרוחב בסיסו basis ומוצמד לימין.

```
*  
**  
***
```

3. נתון main הקורא לפונקציה מסעיף 1 ואח"כ קולט מספר וקורא לפונקציה מסעיף 2.

שלבי עבודה ללא קובץ Makefile:

- פתח את ה terminal
- בעזרת פקודות cd הגע לתיקיה בה כתבת את הקוד. שים לב יש חשיבות לאותיות קטנות/גדולות
- הרץ את השורה `gcc -MM *.c` - התרשם מהפלט
- צור קובץ `prog1.exe` ע"י שורות `gcc` מתאימות.
- הרץ את התוכנית.
- צור שגיאת קומפילציה באחד מקבצי הקוד קמפל אותו וראה את ההודעה.

שלב 1 עבודה עם קובץ Makefile:

- צור קובץ Makefile הרץ אותו
- הרץ את התוכנית
- שנה משהו בקובץ fuctionsLab1.c הרץ שוב make ראה אילו קבצים התקמפלו.
- שנה משהו בקובץ main.c הרץ שוב make ראה אילו קבצים התקמפלו.
- שנה משהו בקובץ fuctionsLab1.h הרץ שוב make ראה אילו קבצים התקמפלו.