

שיעורי בית

1. ניסוי אינליין

נתונה התוכנית הבאה:

```
int square(int x) {  
    return x*x;  
}  
int main() {  
    return square(1234);  
}
```

- א. קמפלו את התוכנית לקוד אסמבלי בעזרת clang++ או g++. וודאו שאתם מבינים את הקוד (בגדול).
- ב. הוסיפו inline לפונקציה square וקמפלו שוב. מה ההבדלים בקוד האסמבלי שהתקבל?
- ג. חזרו על סעיפים א ו-ב, הפעם העבירו לקומפיילר את הדגל -O2. מה ההבדלים הפעם?
- ד. נסו לשנות את התוכנית כך שההבדלים בין הקוד עם ובלי inline יהיו משמעותיים יותר. מה מסקנתכם?

רעיונות לשאלות למבחנים

1. מ-C ל-C++

- א. נתונה תוכנית בשפת C [הכוללת enum, char*, מספר שלם כתנאי, ומאקרו ב-define]. המירו אותה לשפת C++ [תוך שימוש ב-inline, bool, enum class, string].
- ב. הסבירו שלושה שינויים שונים שביצעתם, ומה התועלת בכל אחד מהשינויים?

2. מ-C++ ל-C

נתונה תוכנית בשפת C++. המירו אותה לשפת C.

3. לינוקס בסיסי

- א. אתם במערכת לינוקס ללא ממשק גרפי. מהי הפקודה שתכתבו כדי להוריד את המאגר שלכם מגיטהב?
- ב. הרצתם את הפקודה וקיבלתם הודעת שגיאה: "git: command not found". איזו פקודה תכתבו כדי לפתור את הבעיה? (הניחו שאתם בלינוקס אובונטו).

ברוך ה' חונן הדעת