**פרויקט קומפילציה – חלק שני**

שמות המגישים:

1. שם: מור דהן

תז: 204500409

1. שם: דוד אדרי

תז: 312215809

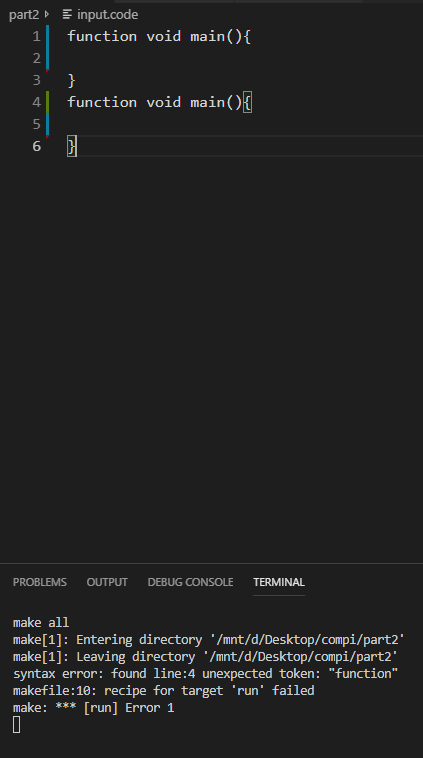
1. שם: אביב ממן

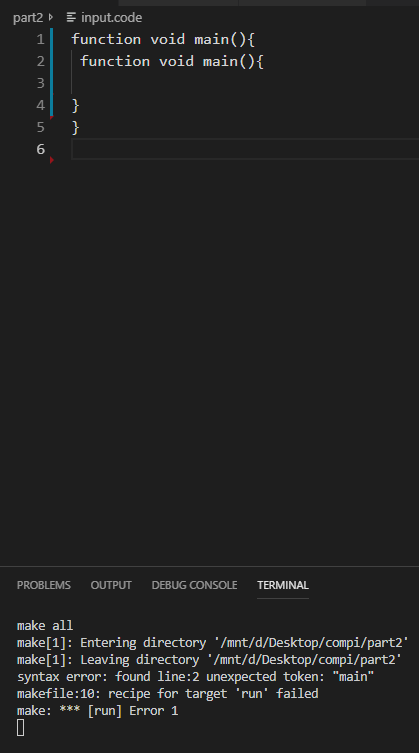
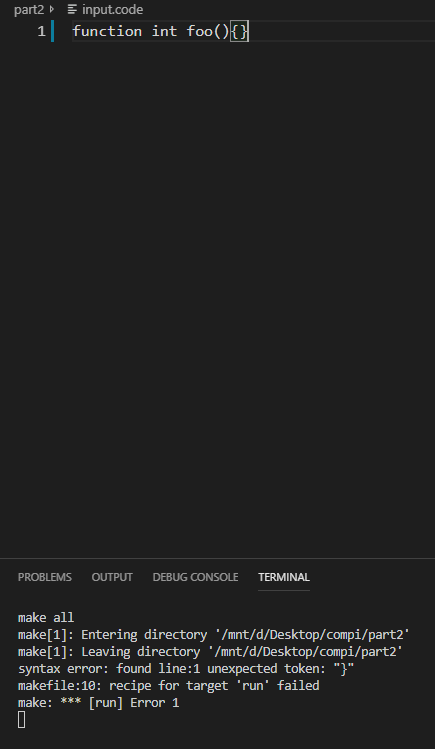
תז: 205622244

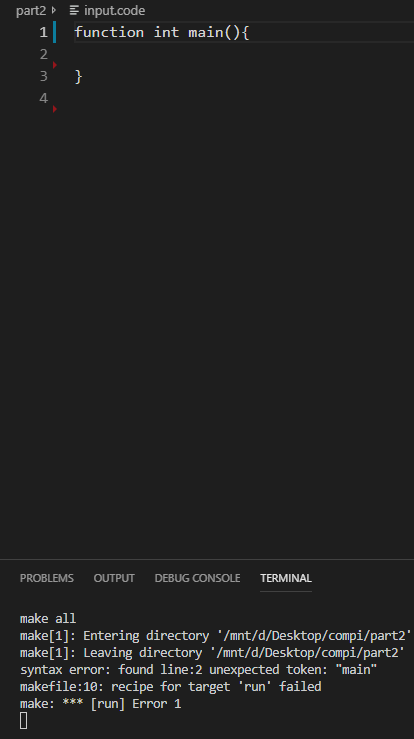
**דוגמאות הרצה:**

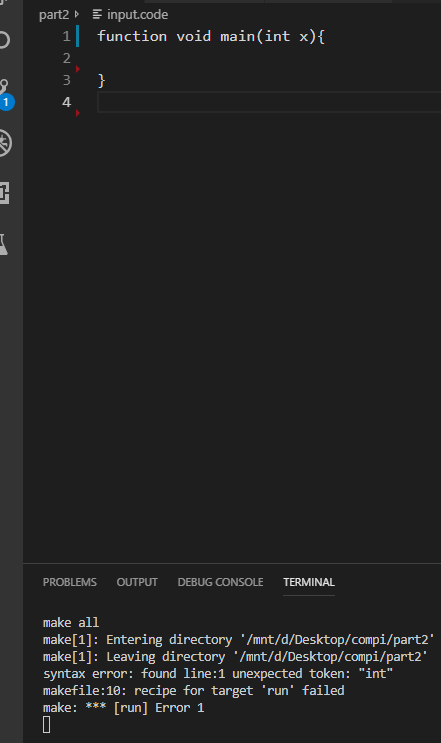
בתוכנית שלנו אנו משתמשים ב- makefile לכן הודעות השגיאה יופיעו בחלון ה- terminal בשורה מספר 4

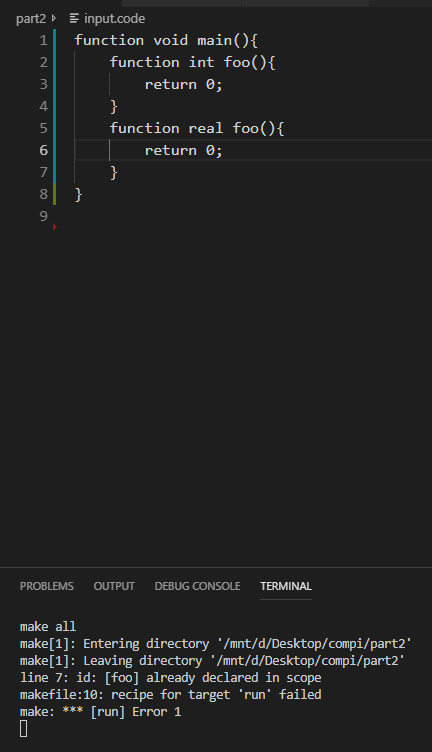
1. קיימת פונקציה main בקוד והיא יחידה :

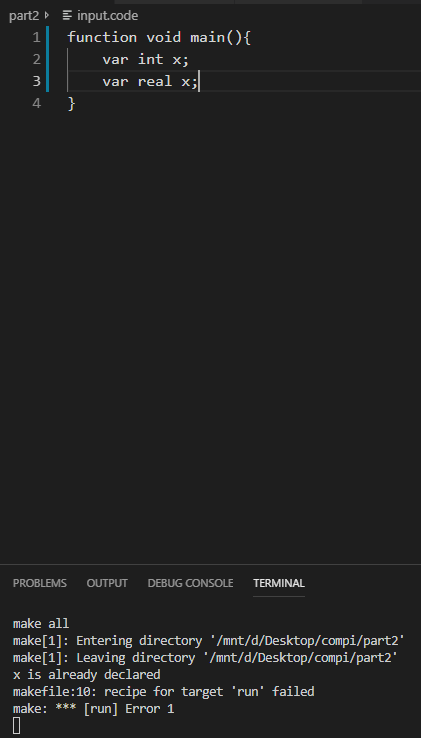




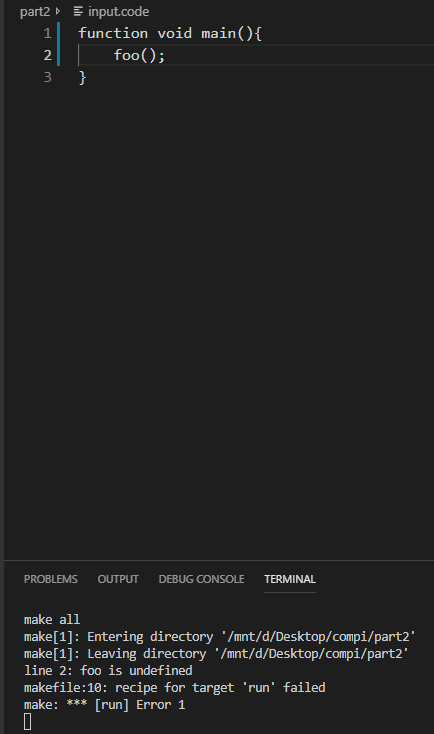
2 ) main לא מקבל ארגומנטים והטיפוס שלו void :



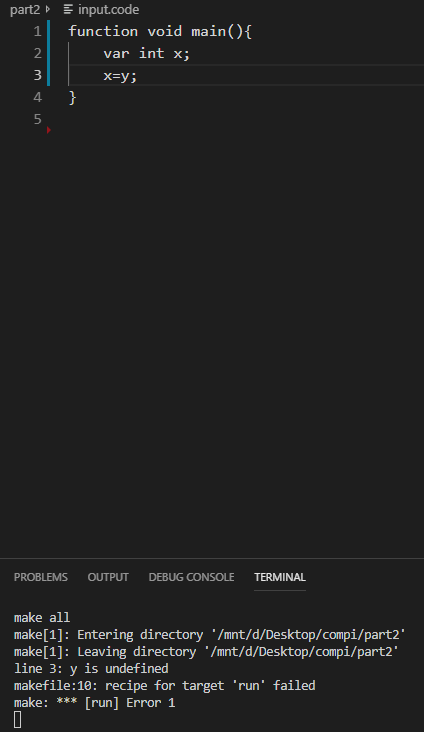
3 ) לא קיימות שתי פונקציות עם אותו שם באותו scope 

4 ) לא קיימים שני משתנים עם אותו שם באותו scope 

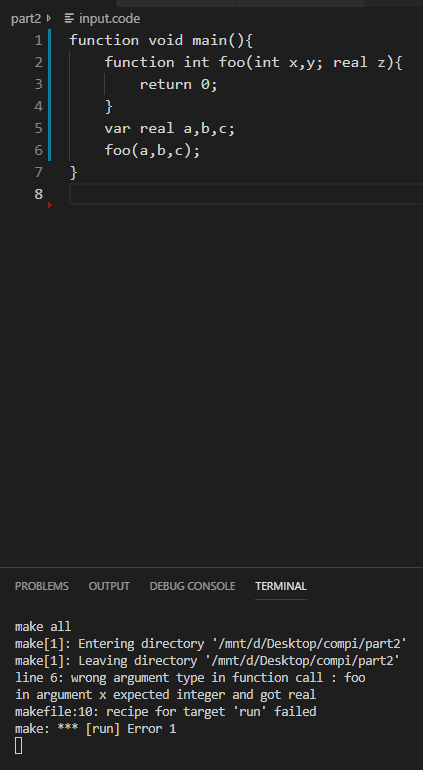
5 ) פונקציות הוגדרו לפני שמפעילים אותן



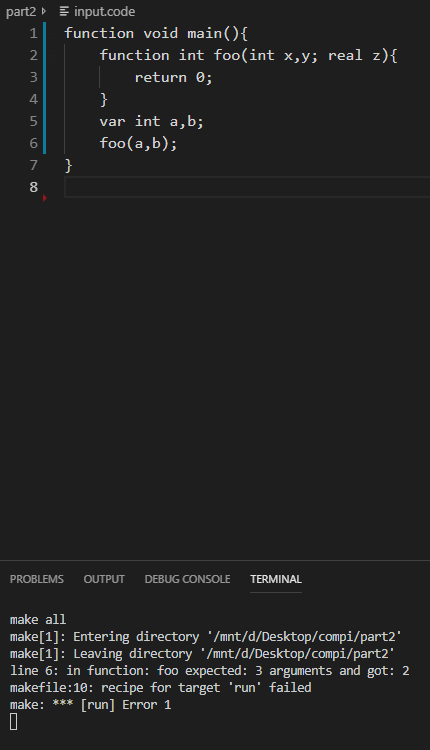
6 ) משתנים הוגדרו לפני שמשתמשים בהם



7 ) מספר הארגומנטים האקטואליים שווה למספר הארגומנטים הפורמליים של הפונקציה – כמות הארגומנטים בקריאה לפונקציה צריכה להיות שווה לכמות הארגומנטים בהגדרת הפונקציה.

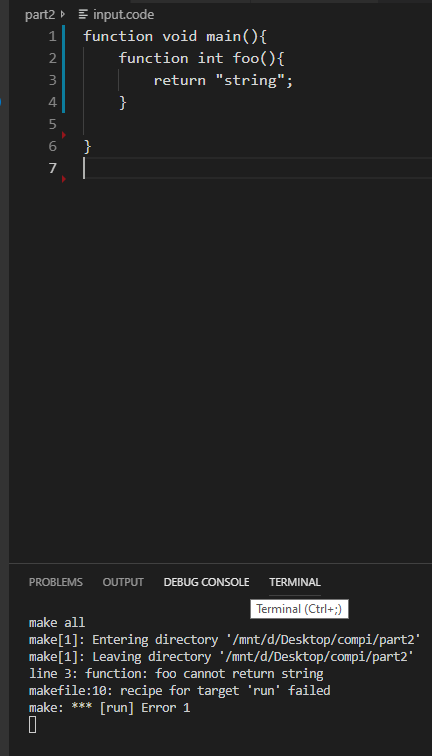


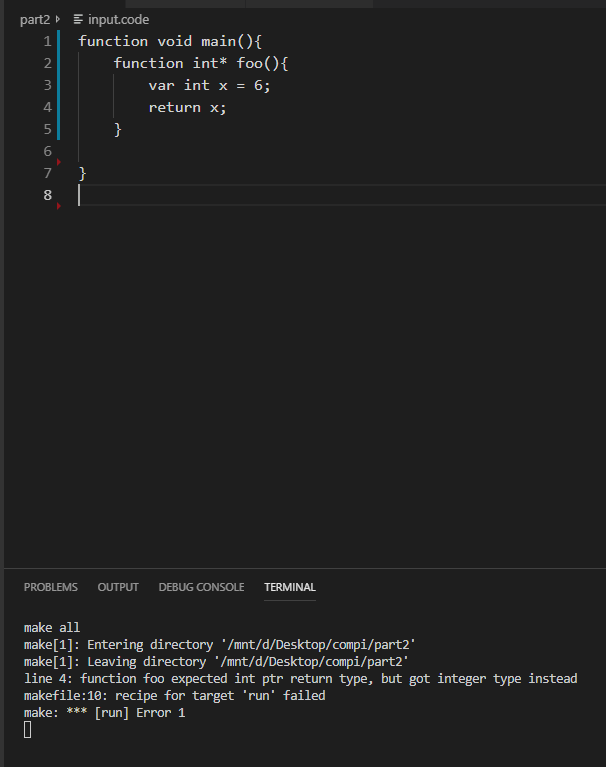
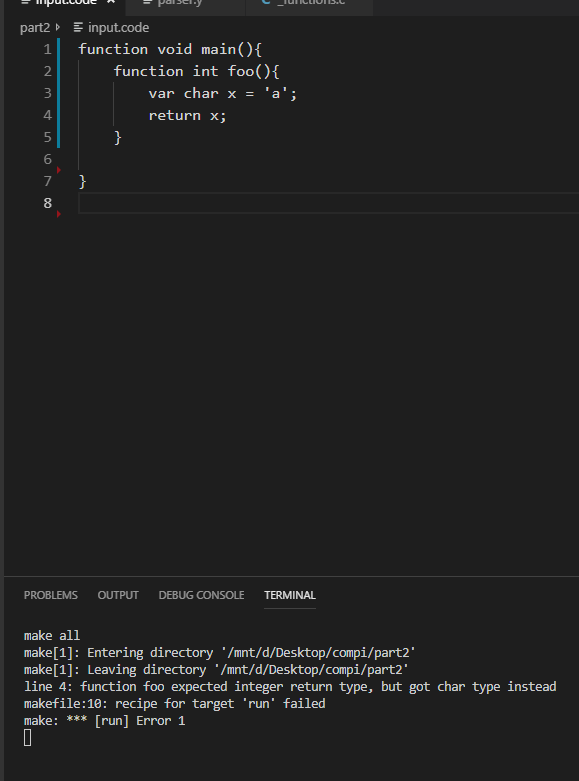
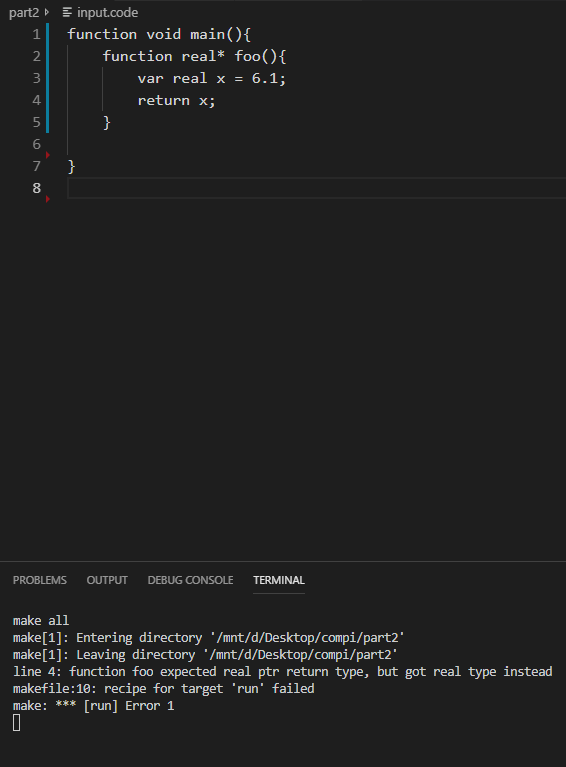
8 ) טיפוסים של הארגומנטים בקריאה לפונקציה תואמים לטיפוסים בהגדרת הפונקציה



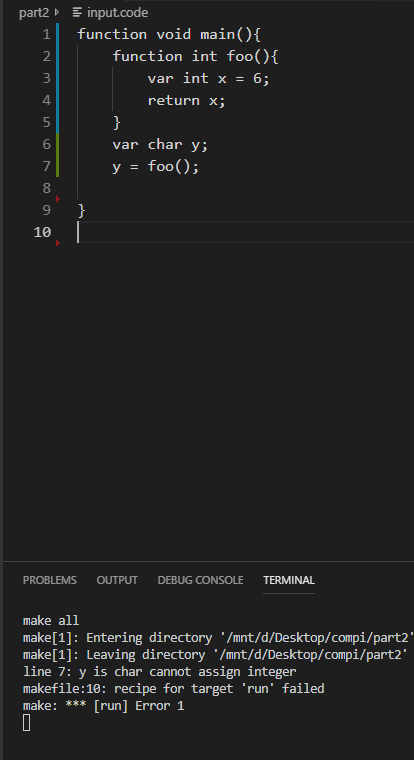
9 ) טיפוס הערך המוחזר מהפונקציה תואם לטיפוס ההחזרה המוכרז בכותרת של הפונקציה. וטיפוס ההחזרה של

הפונקציה לא יכול להיות מחרוזת

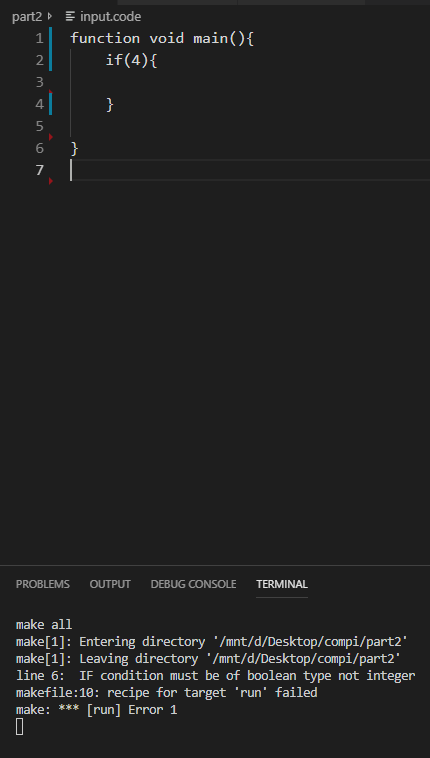


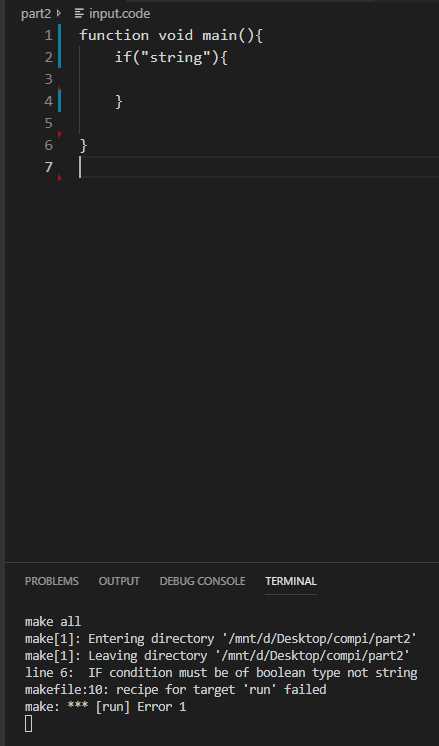
 

10 ) טיפוס הערך המוחזר מהפונקציה תואם לטיפוס המשתנה שלתוכו נכנס הערך שמוחזר מהפונקציה

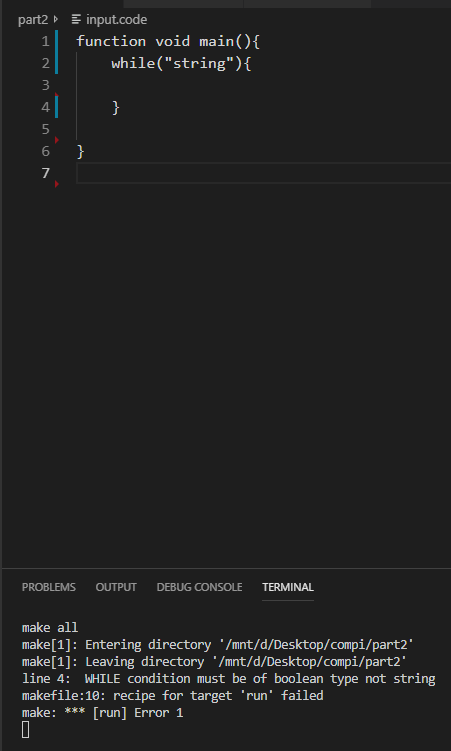


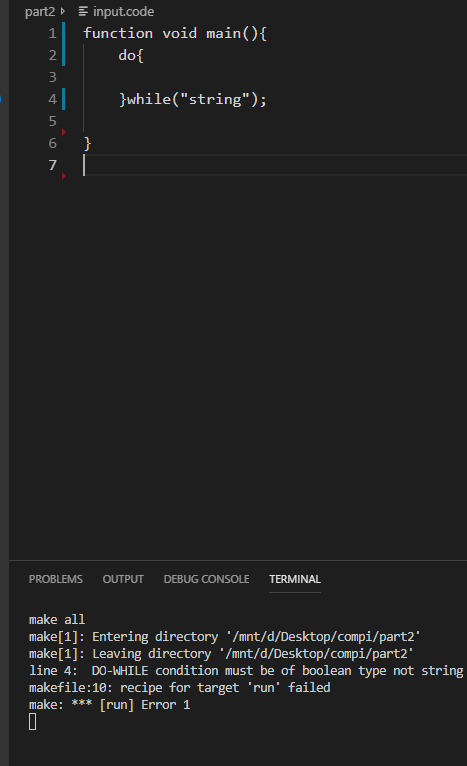
11 ) טיפוס התנאי ב**-** ifהוא מטיפוס bool

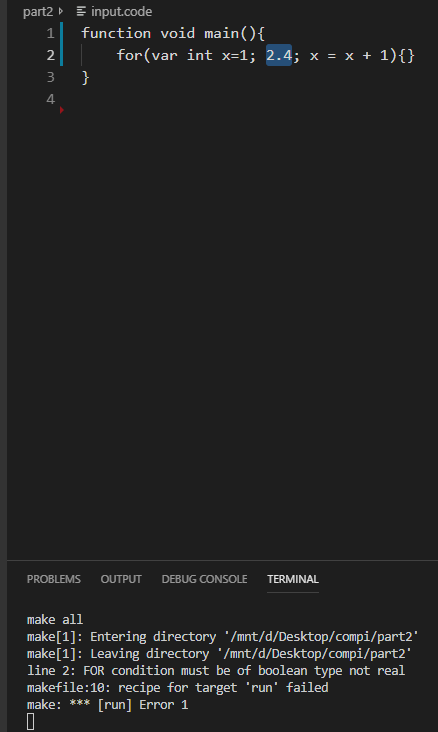




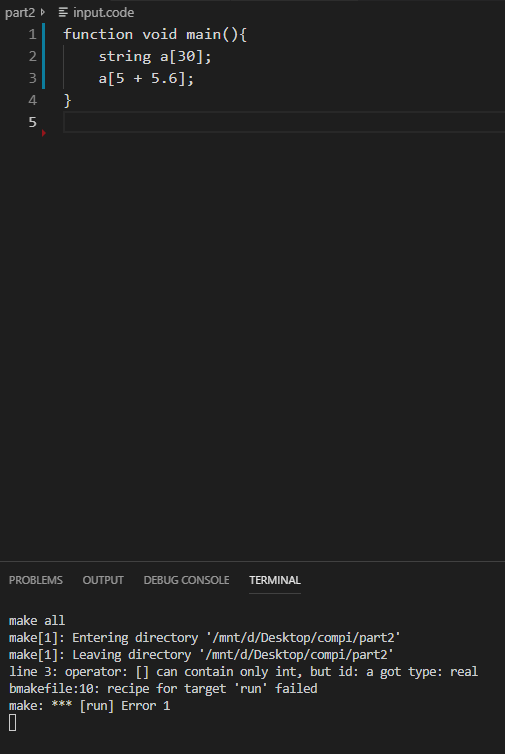
12 ) טיפוס התנאי ב- while , ב- do-while וב- for הוא מטיפוס bool

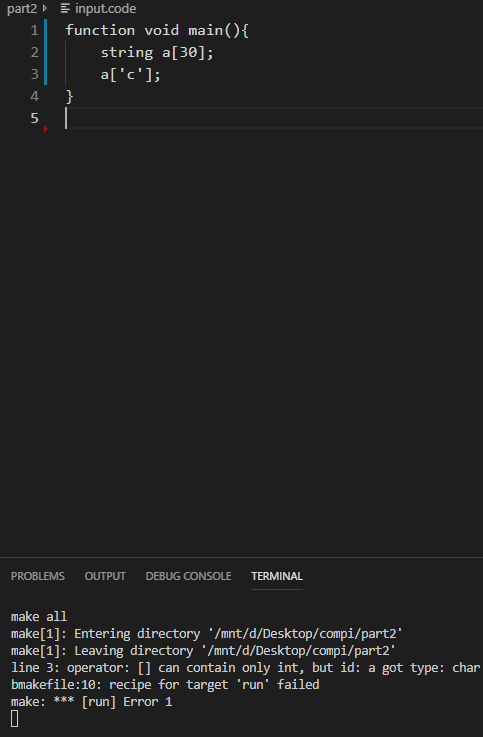




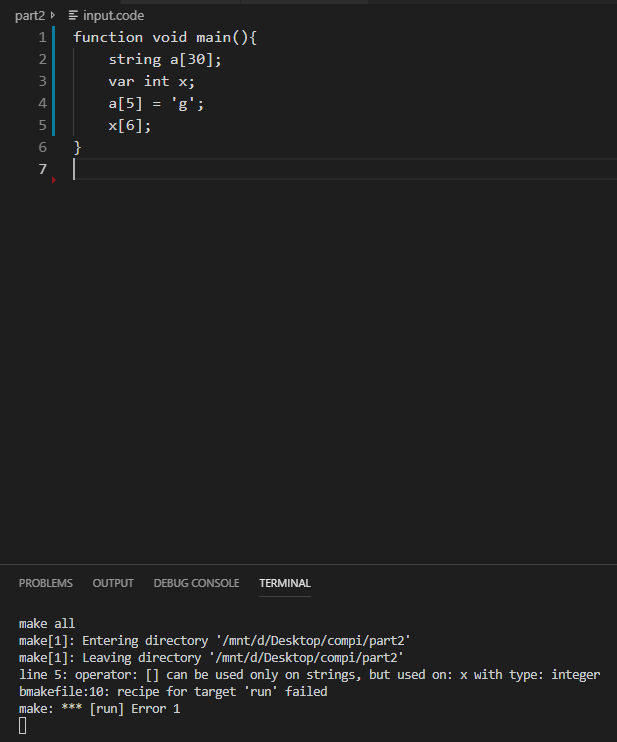


13 ) טיפוס הביטוי המופיע כאינדקס ב**-** [] של מחרוזת הוא מטיפוס int.





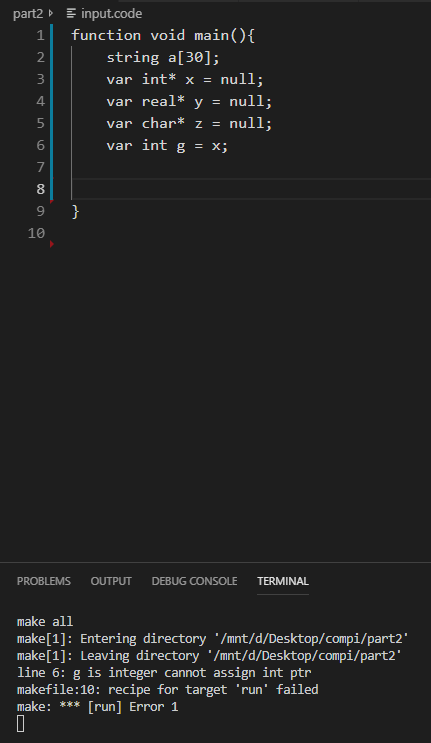
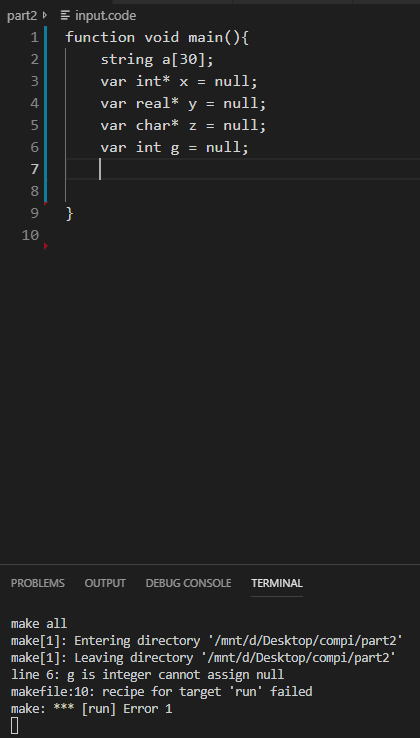
14 ) לא משתמשים באופרטור [] בשום טיפוס חוץ ממחרוזת



15 ) טיפוס של המשתנה מצד שמאל של האופרטור השמה ) = ( תואם לטיפוס הביטוי מצד ימין. לשים

לב שלתאים של המחרוזת מותר להכניס רק תווים ו-NULL יכול להיות רק מטיפוס מצביע ל-int ,ל- real

או ל- char.

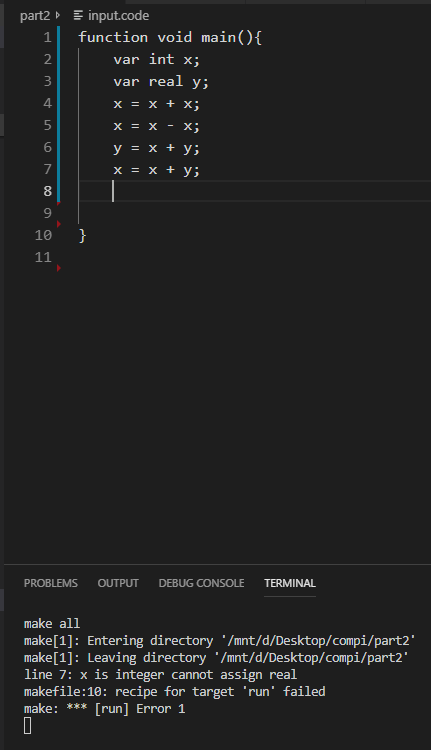




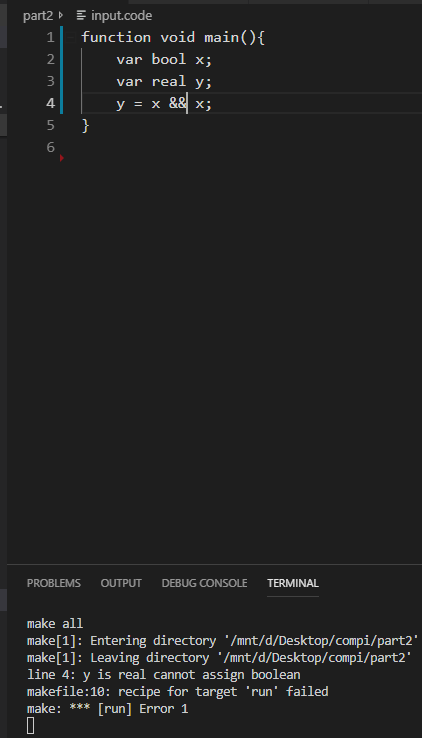
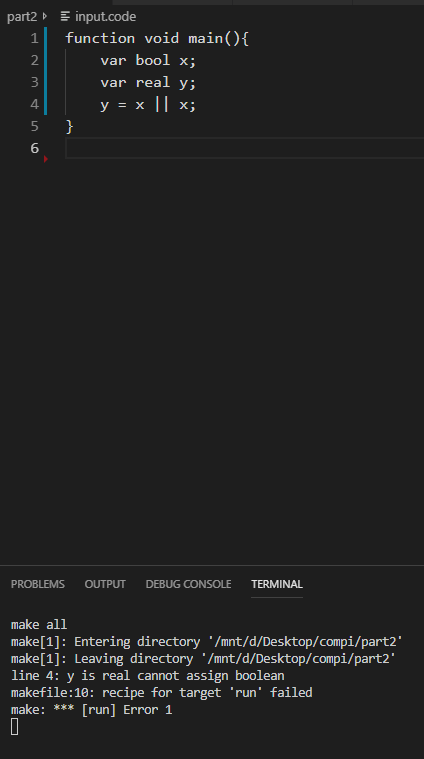
16 ) טיפוסים בביטויים(expressions) תואמים. הכללים הם:

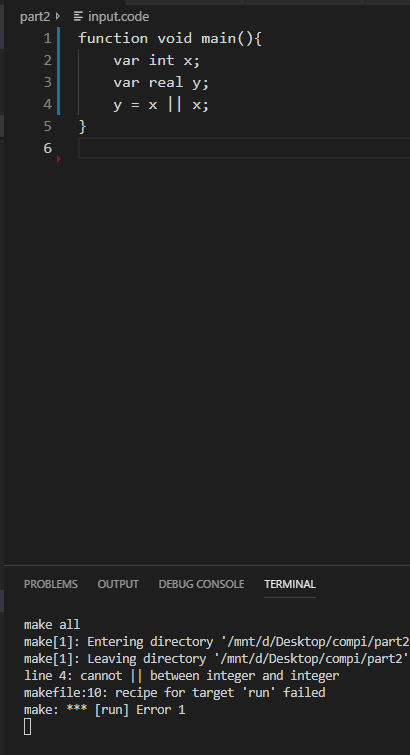
 עבור אופרטורים (**+**, -,**\***,**/**) האופרנדים יכולים להיות int או real והתוצאה היא int אם שני

האופרנדים מטיפוס int , אחרת הטיפוס של הביטוי הוא real

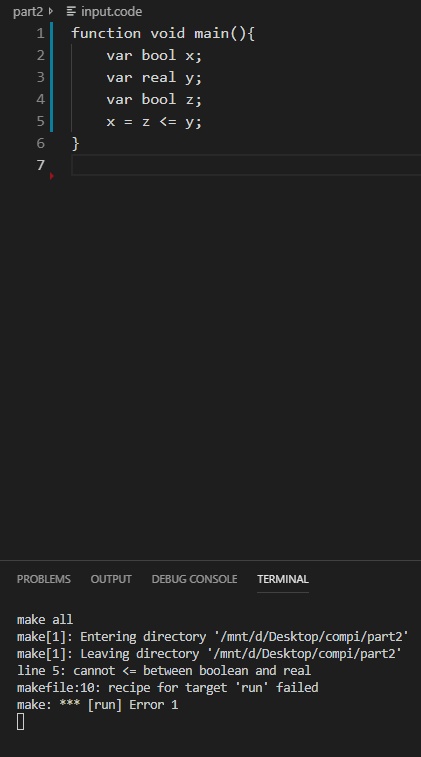


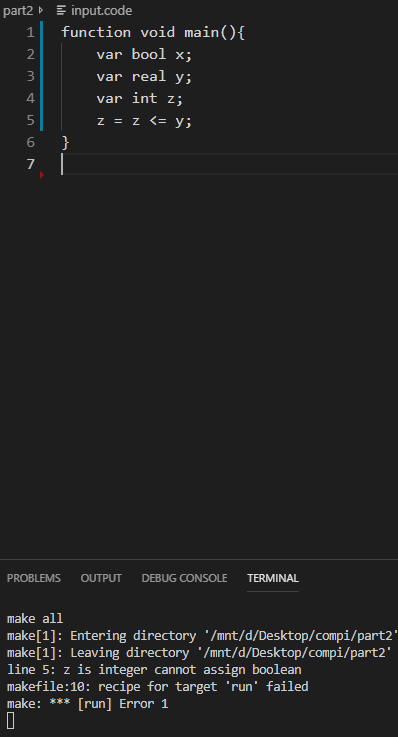
 עבור אופרטורים (**&&**,**||**) שני האופרנדים חייבים להיות bool והתוצאה היא bool





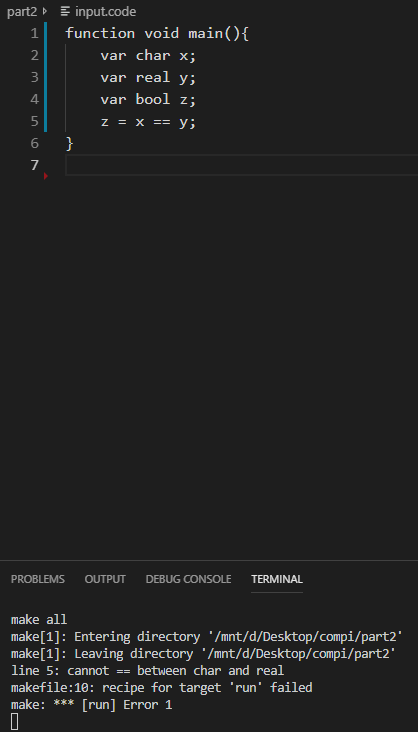
 עבור האופרטורים (**>**,**<**,**=>**,**=<**) האופרנדים חייבים להיות int או real והתוצאה היא bool

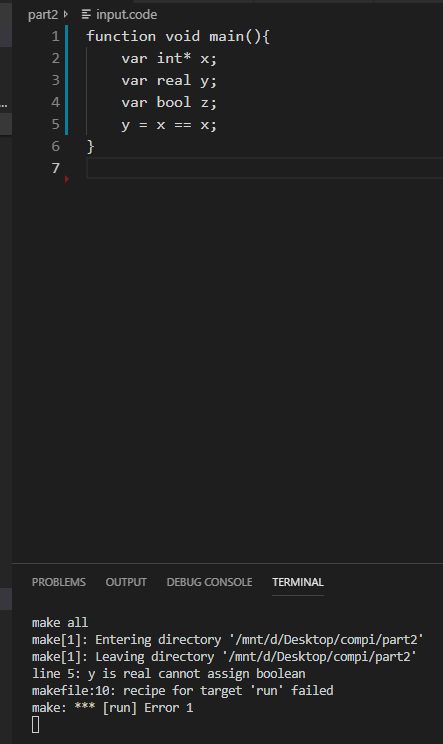




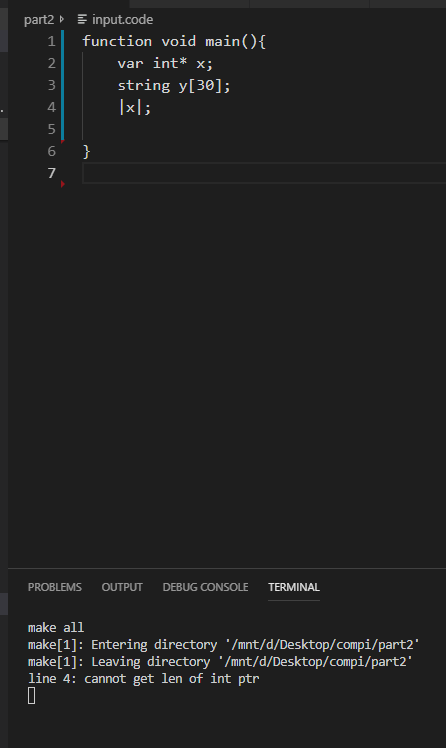
 עבור האופרטורים (**==**,**=!**) שני האופרנדים יכולים להיות שני int ,שני bool ,שני real ,שני

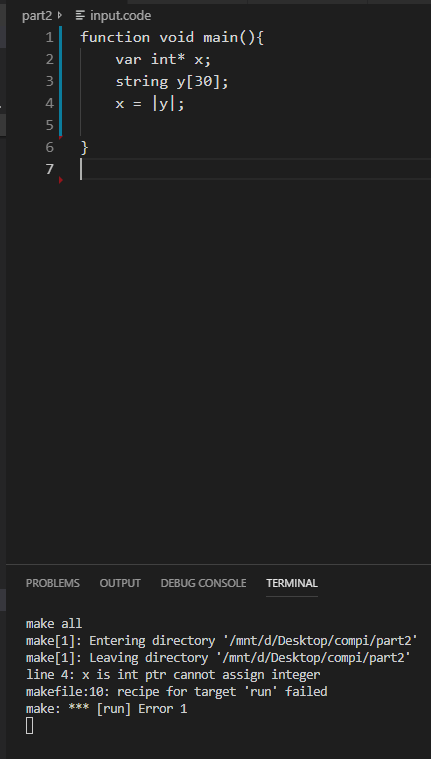
char או שני מצביעים לאותו טיפוס. התוצאה היא



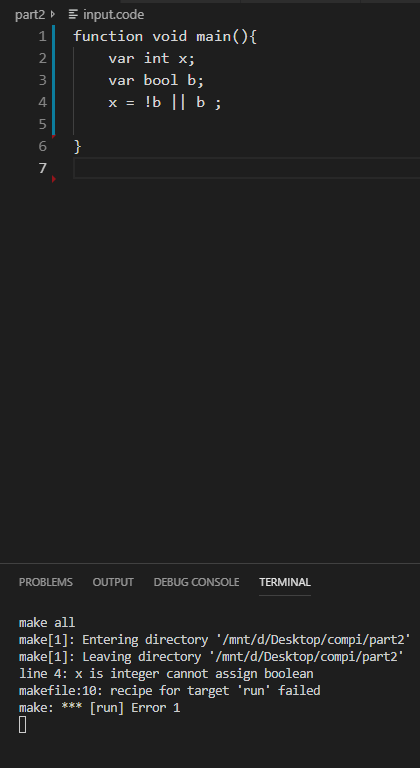


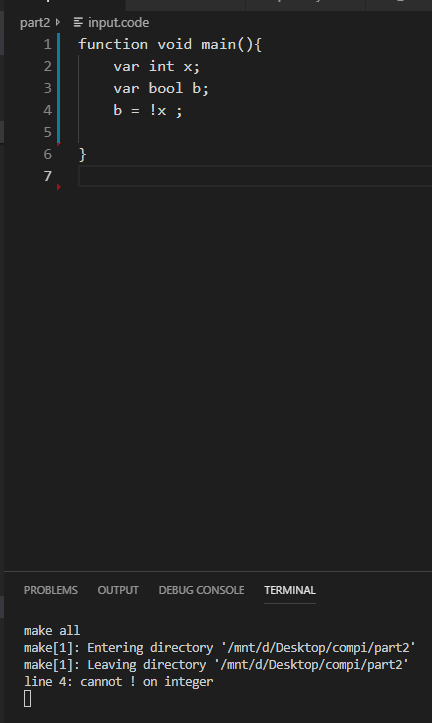
 אופרטור ערך מוחלט (**| |**) יכול להיות מופעל על מחרוזות והתוצאה היא int



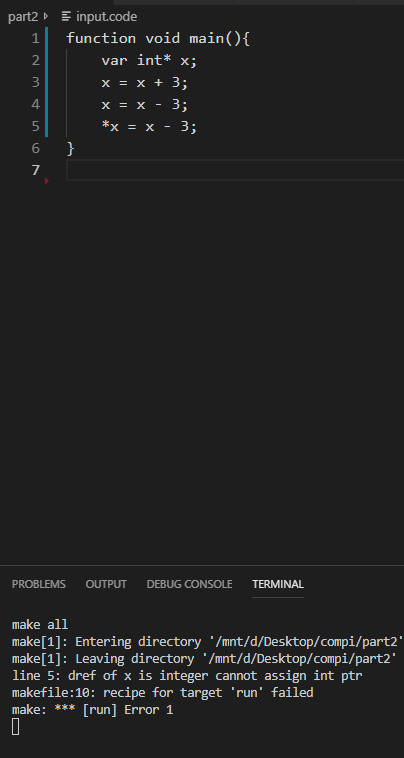


 אופרטור (**!**) יכול להיות מופעל על bool והתוצאה היא bool

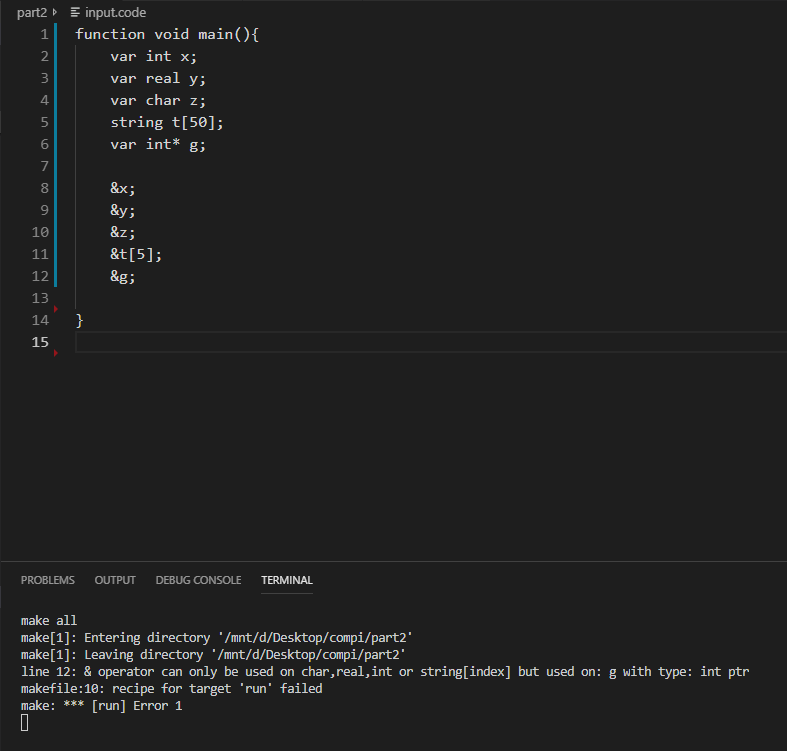




17 ) אפשר רק להוסיף או להפחית int ממצביע



18 ) אופרטור **&** מופעל רק על משתנים מטיפוס int , real , char או string[i]



19 ) אופרטור **אונרי \*** מופעל רק על מצביעים.

