

<u>עבודה להגשה מס' 2 אסמבלי</u> פסיקות ומחסנית

יש להגיש עד תאריך 10/5/19 ב- 23:55 במודל בלבד,

- ZIP אחד בלבד בקובץ ASM קובץ
- לרשום הערות בקוד ולבצע הזחות בהתאמה.
- שימו לב!!! התרגיל חייב להתקמפל במערכת TASM שקיימת במעבדת המחשבים.
 - תרגיל שלא יתקמפל = 0 נקודות
 - כל יום איחור = 2 נקודות
 - הגשה ביחידים בלבד! התרגילים ייבדקו בכלי בדיקת העתקות!
 - אין הגשה באיחור מעל לשבוע מיום ההגשה המוגדר. •
- שאלות בנוגע לעבודה יש לשלוח למייל המתרגל בלבד או בשעת הקבלה שלו בתאום
 מראש.

עליכם לממש תכנית הבודקת תקינות ביטוי חשבוני מבחינת סוגריים בלבד.

סוגריים שיש לבדוק: (), { }, [].

סדר הסוגריים בביטוי לא מחייב, אך לכל פותח חייב להופיע סוגר מולו.

שימו לב, אין צורך לבדוק תקינות הביטוי מבחינת האופרנדים והאופרטורים, <u>רק</u>

<u>סוגריים.</u>

להלן דוגמאות לביטויים <mark>תקינים</mark>:

2+3

(2+3)

(2+4 * [54*2{ } 53])

{()}[]

להלן דוגמאות לביטויים <mark>לא תקינים</mark>:

(2[)]

{([)]}

 $(2+4*{\{]})$



התכנית צריכה לבקש מהמשתמש להכנים מחרוזת ללא הגבלת אורך עד לקבלת סימן ".".

התוכנית תדפים NOT OK או OK בהתאם לתקינות הסוגריים.

לצורך מימוש הבדיקה, <u>חובה</u> להשתמש במחסנית בתכנית וכמובן פסיקות כדי להדפיס על המסך את הפלטים הנדרשים.

האלגוריתם לבדיקת סוגריים:

Algorithm:

- 1) Declare a character stack S.
- 2) Now traverse the expression string exp.
 - a) If the current character is a starting bracket ('(' or '{' or '[') then push it to stack.
- b) If the current character is a closing bracket (')' or '}' or ']') then pop from stack and if the popped character is the matching starting bracket then fine else parenthesis are not balanced.
- 3) After complete traversal, if there is some starting bracket left in stack then "not balanced"

לנוחיותכם, מצורף קובץ הרצה של הפתרון שנדרש ששלכם יהיה זהה לו בדיוק. אפשר להריץ אותו תחת תיקיית TASM.

שימו לב, <mark>אתם מגישים קובץ asm אחד בלבד עם הקוד</mark> ולא EXE או כל סוג אחר.

