

.7

- בשאלה זו ARBUEH סעיפים א-ד. אין קשר בין הסעיפים. עלייך לענות על ボלט.
- א. לפניך קטע תוכנית באסמבלי.

MOV BX, 100H

MOV SI, 2

MOV CX, 3

L1:

MOV AL, CL

MOV [BX], AL

INC BX

LOOP L1

L2:

DEC AL

MOV [BX], AL

INC BX

DEC SI

JNZ L2

NOP

עקוב בעזרת טבלת מעקב אחר ביצוע קטע התוכנית. בטבלת המעקב יש לכלול עמודה לכל אחד מן האוגרים המוצגים בקטע. נוסף על כך יש לסרטט מפת זיכרון מתאימה.

ב. לפניך קטע תוכנית הכתוב בשפות Java ו- C#. כתוב קטע מתאים לשפת אסמביל.

`if (a > 0 || b > 0) c ++;`

הנח שהמשתנים `a`, `b`, `c` מאוחסנים באוגרים `AX`, `BX`, ו- `CX` בהתאם.

הנח שהמספרים מכונים (Signed).

ג. נתוניים שני קטעים – קטע 1 וקטע 2.

האם בסיום הרצת כל אחד משני הקטעים הערכים באוגר `CX` יהיו שווים? נמק.

קטע 2	קטע 1
<code>MOV CX, 10</code>	<code>MOV AX, 10</code>
<code>SHL CX, 1</code>	<code>MOV CX, AX</code>
<code>MOV DX, CX</code>	<code>MUL CX</code>
<code>SHL CX, 2</code>	<code>MOV CX, AX</code>
<code>ADD CX, DX</code>	

ד. באוגר `AX` יש מספר כלשהו. כתוב הוראות המחליפות בין הבית התחתון ובין הבית העליון של האוגר.

לדוגמה: אם ערכו ההתחלתי של `AX` הוא `5A9Ch`, לאחר ההחלפה ערכו יהיה `9C5Ah`.

אין להשתמש בפקודות ROL , ROR ,