## מבוא לרברסינג – ברק גונן

## תרגיל 1 – זיכרון חלק א

'א. פקודות MOV – 20 נק

בצעו את כל הפקודות הבאות. הגישו קובץ אסמבלי עם כל הפקודות והוסיפו בהערה (באמצעות נקודה פסיק) מה הערך של הרגיסטר בסיום כל פקודה. אם היה כשלון, הכניסו את שורת הקוד להערה וכיתבו בהערה מה הסיבה.

- 1. Define x to hold the value "8" in a byte size
- 2. Copy the value of x to AL
- 3. Copy the value at address 0x00401000 to AH
- 4. Copy the address of x to EBX
- 5. Define y to hold the value "9" in a byte size
- 6. Copy the value of [ebx] to CL
- 7. Copy the value of [ebx+1] to CH
- 8. Attempt to copy the value of x to AX
- 9. Attempt to copy the value at 0x00402000 to DL
- ב. יצירת השם שלכם 20 נק'

כיתבו תוכנית שמדפיסה את השם שלכם

## :הדרכה

- 1. הגדירו מחרוזת בגודל השם שלכם. אל תכניסו לתוכה ערך כלשהו.
- 2. וודאו שבסוף המחרוזת יש תווי ירידת שורה וסיום הדפסה תוכלו להעזר בקובץ example asm
  - 3. בתוכנית עצמה, העתיקו את השם שלכם לתוך המחרוזת, תו אחרי תו
  - 4. הדפסה: על מנת להדפיס מחרוזת למסך תוכלו להעזר בקובץ example.asm
    - ג. פענוח צופן XOR 30 נק

הקובץ beale cipher (גגלו beale.asm לסיפור הסטורי מעניין על שימוש בצופן חד פעמי) מכיל חלק מקוד שמפענח מחרוזת מוצפנת. הוסיפו את הקוד הנדרש כדי שהקוד יבצע את המשימה.

ד. תרגום 100 – 101 נק

הקובץ endien.asm מכיל חלק מקוד שמבצע המרה מ-big endien. הוסיפו את הקוד הנדרש. הנחיה: השתמשו רק בפקודות הבאות: mov, xor, shl, shr

בהצלחה!