

## דוח מסכם – משימת מעבדה 2

במשימה התבקשנו לבצע קוד באמצעות מחסנית ורוטינה, נגדיר 5 משתנים בזיכרון הראם:

Id1 - מערך של מילים של תעודת הזהות של אביב.

Id2 - מערך של מילים של תעודת הזהות של אסף.

size - מספר המסמל את אורך תעודות הזהות שעליו נבצע כל איטרציה ברוטינה.

Mod4\_ID1 :

- מערך סופי שכל אינדקס תואם לאינדקס במערך תעודת הזהות הראשונה, כאשר כל מספר מופיע שארית החלוקה ב 4.

Mod4\_ID2 - מערך תואם של שארית החלוקה ב-4 של תעודת הזהות השנייה.

האלגוריתם שביצענו:

נבצע את הקריאה לרוטינה פעמיים עבור שתי תעודות הזהות ונעדכן את הרשימות החדשות של שארית החלוקה של כל ספרה ב-4 בהתאם.

- נכניס למחסנית לפי הסדר את המצביע למערך תעודת הזהות, את גודל מערך ת.ז. ואת המצביע למערך שארית החלוקה ב-4.

- נקרא לפונקציה שמחלצת מהמחסנית את המשתנים לרגיסטרים.

- לאחר חילוץ המשתנים, נרוץ על גודל מערך תעודת הזהות (8), בכל איטרציה נבצע פעולת "וגם" עם המספר 3 (11 בבינארי)\*.

- נכניס את המספר החדש שקיבלנו למערך תעודת הזהות עם שארית החלוקה ב-4 ונתקדם עד שנרוץ על כל המספר בתעודת הזהות.

\* מתוצאה זו נקבל את שארית החלוקה ב-4.

גודל התכנית – 24 בייטים.

זמן ריצה -  $T=250*0.954\mu s \approx 238.41\mu s$ .