

10/1/2008

## שפת סף – תרגיל 4

מרצה: ד"ר כרמי מרימוביץ

מועד הגשה: 17/1/2008.

1. כיתבו שגרה המקבלת מצביע למערך דו-מימדי, את ממדיו ומצביעים לשני ווקטורים (באחד מספר האברים כמיספר השורות, ובשני מספר האברים כמספר העמודות). סכמו את אברי השורות במערך לווקטור אחד, ואת אברי העמודות לשני.

2. גובה עץ בינרי מוגדר להיות אורך הענף הארוך ביותר בעץ. כל צומת בעץ בינרי מגדיר תת-עץ, ולפיכך ניתן להגדיר לכל צומת את גובהו כגובה תת העץ אותו הוא יוצר. (גובה של עלה הוא 0). כתבו שגרה המקבלת עץ בינרי וקוראת לפונקציה חיצונית Zuchmir. ל-Zuchmir יש להעביר ווקטור בו באינדקס n (לכל n עד גובה העץ) יש את מספר הצמתים בעץ שגובהם n. יש להגדיר היטב את הפרמטרים ש-Zuchmir מקבל.

3. מה מבצעת השיגרה? איך יש לקרוא לה?

```
PUSH EBP
MOV EBP,ESP
PUSH ESI
MOV ESI,4[EBP]
MOV EAX,[ESI]
ADD EAX,4[ESI]
ADD ESI,8
MOV 4[EBP],ESI
POP ESI
POP EBP
RET
```