

מערכות הפעלה – תרגיל בית מס' 3

חלק תיאורטי

שמות המגישים:

1. נעמאן קובטי, ת"ז 328425632

2. סילין מיכאיל, ת"ז 327946109

מוגש למתרגל: **מר בר וייסמן**

תאריך הגשה: **21.05.202**

שאלה 1:

- א. לא נכון, כי אם מאחסנים בדף שלנו משהו קטן מהמסגרת בכל הדפים אז תהיה לנו הקצאת יתר (פרגמנטציה פנימית)
- ב. לא נכון, כי בטבלת דפים היררכית אנו לא מקצים זיכרון רק לבלוקים שכל הדפים בהם אינם בשימוש להפך מהטבלה הליניארית שכל הדפים בה חייבים להיות בזיכרון גם אם חלק מהם לא בשימוש שזה עלול לבזבז הרבה זיכרון.

שאלה 2:

מרחב כתובות: 64B

גודל דף: $8KB = 8 * 2^{10} = 2^{13}$

נפח דיסק: $32GB = 32 * 2^{30} B = 2^{35} B$

מספר דפים שאפשר לאחסן:

$$\frac{2^{35}}{2^{13}} = 2^{22} \text{ דפים}$$

מצביע לדף 22 bits

$$page\ table\ entry\ size = 22 + 4 = 26\ bits$$

4- ביטי בקרה.

$$total\ memory: number\ of\ pages * Page\ Table\ Entry\ Size = 26 * 2^{22} B$$