

4/9/2008

ארכיטקטורת מחשבים – תרגיל 5

מרצה: ד"ר כרמי מרימוביץ

1. הכתובות שניתנו לארבעת האוגרים בשרטוט 2-11 הם (בעשרונית) 12, 13, 14, 15. שרטוט את המעגל הנדרש לחיבור כתובת ק/פ ברוחב 8 ל CS, RS0, RS1.
2. המתאם משרטוט 8-11 מחבר CPU למדפסת. שרטוטו תרשים זרימה המתאר את רצף הפעולות המתרחשות בעת שליחת תו להדפסה.
3. מצב אוגר הבקרה של ה-FIFO המתואר בשרטוט 9-11 הוא $F_1F_2F_3F_4 = 0011$. תארו את רצף הפעולות הפנימיות המתרחשות כאשר פריט נמחק ואז מוכנס פריט חדש.
4. תכננו מעגל פסיקות עם עדיפויות עבור 8 פסיקות.
5. מה יש לבצע בשרטוט 14-11 כדי שב-VAD יתקבלו (בעשרונית) 76, 77, 78, 79?
6. מה קורה בשרטוט 12-11 כאשר יחידה 1 מבקשת פסיקה לאחר שיחידה 2 ביקשה פסיקה ועדיין לא התקבל אישור ה-CPU.
7. אילו צעדים יש לנקוט בתוכנית שרות הפסיקות כדי לגלות שבזמן שרות פסיקה הגיעה פסיקה נוספת מאותו מקור.