

## מבוא למחשבים

### עבודת בית VI :

להגשה עד 5/7/09 בשעה 12:00

#### הנחיות

את העבודה יש להגיש לאמייל horeshb@gmail.com  
בכל פנייה בנוגע לשאלות/הערות הקשורות לקורס, כותרת האמייל תתחיל במילה: Compintr  
כותרת האמייל בו אתם מגישים את העבודה, תהיה לפי הפורמט:  
Compintr Exercise 5 – FirstName LastName, id: IdNumber  
לדוגמא:  
Compintr Exercise 5 – Horesh Ben Shitrit, id:1234567

גוף העבודה יוגש בקובץ Word , Pdf או בכתב יד סרוק. השאלות יופיעו בסדר עוקב. במידה והדפים  
סרוקים, הם יצורפו לקובץ אחד בסדר עוקב.

**שימו לב - אם העבודה מוגשת בזוגות – יש להוסיף את האמייל של בן בזוג ב CC !**

#### שאלה 1

- (א) הסבר את כל ההבדלים בין ארכיטקטורת 1-BUS לארכיטקטורת 2-BUS  
(ב) הסבר את כל ההבדלים בין ארכיטקטורת 2-BUS לארכיטקטורת 3-BUS

#### שאלה 2

ממש את כל הפקודות שממשת בתרגיל בית 5 באמצעות ארכיטקטורות של 2-BUS , 3-BUS :

SplitNum\_1to2 ra,rb,rc (א)

Log rb,rc (ב)

mul5 ra,rb (ג)

iss ra, rb, rc (ד)

#### שאלה 3

נתונה פקודה חדשה: Clroddbit ra,rb

הפקודה מאפסת את הביטים האי זוגיים של תוכן רגיסטר rb ומעבירה את התוצאה לרגיסטר ra .

- א. כתוב RTN קונקרטי +קווי בקרה לפקודה החדשה עבור ארכיטקטורת עורק אחד  
ב. כתוב RTN קונקרטי +קווי בקרה לפקודה החדשה עבור ארכיטקטורת שני עורקים  
ג. כתוב RTN קונקרטי +קווי בקרה לפקודה החדשה עבור ארכיטקטורת שלושה עורקים  
ד. נתון:  $T1-BUS=\tau$  ,  $T2-BUS=1.15\tau$  ,  $T3-BUS=1.25\tau$   
1. חשב  $speedup_{1 \rightarrow 2}$   
2. חשב  $speedup_{1 \rightarrow 3}$