

בפקודות lw ו sw, ה offset ניתן בבתים, ולא במילים כמו בפקודות הקפיצה. כלומר, ההסבר הנכון הוא :

| | | | | | |
|---|-----------|---------|---------|--------------|----------------|
| כותב את המילה שנמצאת במרחק offset בתים מהכתובת שבאוגר rs לאוגר rt | 0x23 6 | rs 5 | rt 5 | Offset 16 | lw rt, address |
| כותב את תוכן אוגר rt למילה שנמצאת במרחק offset בתים מהכתובת שבאוגר rs | 0x2B 6 | rs 5 | rt 5 | Offset 16 | sw rt, address |

• עמוד 81, הפתרון הנכון לשאלה 6 הוא :

פתרון לשאלה 6

נשים לב שכאן $N = 4$, כלומר גודל T_{bit} הוא מסדר גודל של זמן המחזור של המקלט והמשדר. בתרגול למדנו שנרצה להגדיל את N כדי שזמן המחזור של הרכיבים יהיה בכ-2 סדרי גודל גדול מזמן שידור סיבית, כדי שנוכל להבחין בסיבית ה Start באופן כמעט מיידי.

מכיוון שלא כך המצב, יש להתחשב בעובדה שסיבית ההתחלה מזוהה רק 102ns לאחר שהתחילה, במקרה הקיצוני.

$$T_{bit}(Tr) = N \cdot T = 4 \cdot 100 = 400 [ns]$$

$$T_{bit}(Re) = N \cdot T = 4 \cdot 102 = 408 [ns]$$

לכן, צריך להתקיים: $102 + \frac{3}{2} T_{bit}(Re) + X \cdot T_{bit}(Re) = T_{bit}(Tr) \cdot (X + 2)$, כאשר X הוא מספר סיביות הנתונים

המכסימלי (לא כולל סיבית התחלה וסיבית סיום). הפתרון $X = 10.76$, ולכן התשובה היא ב'.

עמכם הסליחה
אבי בנדל