בסייעתא דשמייא.

חלק ג':

1. 5- אני אני בהחלט מעוניינת בתפקידים בתחום החומרה, במיוחד בהיבטים הקשורים ל־**וריפיקציה של שבבים**. עברתי קורס מתקדם בתחום ובניתי פרויקטים מעשיים תוך שימוש בשפות כמו SystemVerilog ומתודולגית UVM.  
   תחום הבדיקות הפיזיות פחות מושך אותי לעומת עבודת אימות, סימולציה, ופיתוח סביבת בדיקה לוגית..
2. a) בעת לחיצה על אחד מהמקשים- השלט שולח אות- קריאה למזגן לביצוע פעולה מסוימת (כמו שינוי טמפרטורה, הדלקה ועוד) האות הזה משודר בדרך כלל באמצעות אינפרה אדום שמעבירה מידע מוצפן בתדר קבוע.

b) **בצד השלט-** לחצנים, שבב בקרה, מעגלים אלקטרוניים. בתוך ה DUT- בעת אירוע לחיצה על לחצן- הפעולה מתקודדת ומתבצעת שליחה למזגן.   
**בצד המזגן**- (מלבד רכיבי הפעולה כמו המנוע תריסים וכו') בתוך ה DUT צריך להיות קוד לפענוח סוגי בקשות כדי שיוכלו להפעיל את התגובה המתאימה לכל בקשה.  
  
(c המזגן מקבל קריאה מן השלט. כל לחצן מקודד בקוד אחר (למשל בייצוג בינארי- כל לחצן מקבל רצף ייחודי.) בעת שליחת בקשה מרכיב השלט לרכיב המזגן- נשלח גם קוד הבקשה שמסבירה באיזה פעולה מדובר. המזגן מזהה באיזה פעולה מדובר בעזרת קוד הפענוח שקיים בו בהתאם לקוד הקידוד בשלט.  
כדי שהמזגן יזהה את סוג הפעולה- נדרש פרוטוקול תקשורת המגדיר קוד ייחודי לכל פעולה ויחס בהתאם.ד