בס"ד

**תרגיל 3 – שלט מזגן**

1. דרגי מ1-6 (1 נמוך, 6 גבוה) האם את מעוניינת התחומי האלקטרוניקה או הפיזיקה (אפיון ובדיקות חשמליות, תכנון מעגלים, לייזרים, תקשורת וכו')

**תשובה**: 2

1. לפניך שאלה מקצועית – שימי לב, השאלה הינה שאלה 'פתוחה' אשר עליה לענות בפירוט והרחבה.

איך עובד השלט של מזגן? (ניתן להתייחס דרך העולה החשמלית, לתצורת ה'תקשורת בין השלט למזגן, לאיך להערכתך המזגן 'יודע' על איזה כפתור לחצת וכ'ו).

**תשובה:**

התקשורת בין השלט למזגן מתבצעת באמצעות פרוטוקולי תקשורת ספציפיים.

כאשר אני לוחצת על כפתור מסוים השלט מעבד את הקלט ושולח אות אינפרא אדום למזגן, המכיל מידע על הכפתור הספציפי עליו לחצתי, המזגן מקבל את האות על ידי חיישן שנמצא במזגן ורגיש לאותות שמגיעים מהשלט, החיישן שמפענח את האות שהתקבל, קובע על איזה כפתור לחצתי, ומפעיל את הפונקציה המתאימה לאותו כפתור.

השלט שולח את האותות והמזגן מתוכנת לקבל את האותות, לפענח אותם ולבצע את הנדרש.

1. כמו כן, אנא צייני האם יש לך היכרות מוקדמת עם חלק מהנושאים אליהם התייחסת בתשובתך (לדוג' האם למדת בעבר על מושגים מסוימים או שעשית פרויקט דומה)

**תשובה**: לא יצא לי להתעסק עם זה בעבר, אין לי היכרות מוקדמת נרחבת, רק היכרות בסיסית מאד, למדתי על תקשורת בכללי.