הדסים תרגיל 3 - שלט מזגן

- 1. 5. זהו תחום שמעניין אותי לדעת. לא עסקתי בו בעבר ואני לא מכירה את התחום מקרוב אבל מהקצת ששמעתי וקראתי זהו תחום שיכול לעניין אותי. אני אוהבת ללמוד דברים חדשים המאתגרים את החשיבה וכל תפקיד שהוא מאתגר מבחינה מחשבתית עם יצירה ופיתוח מעניין אותי מאוד.
 - 2. בדרך כלל שלט המזגן עובד כך שבקצהו יש מנורה קטנה אשר מקרינה פולסים של אור אינפרה אדום בקצבים משתנים. זהו אור שעין אנושית לא מסוגלת לראות אך המזגן כן מסוגל לקלוט אור זה.

בכל לחיצה על כפתור כלשהוא בשלט נוצרת סדרת הבהובים שמייצגת קוד מוסכם מראש אשר נשלח אל המזגן. כל כפתור יוצר סדרה שונה של הבהובים אשר כל סדרה משמשת לפקודה אחרת. המחשב של המזגן קולט הבהובים אלו ומפרש אותם כך שאור ='1' והעדר אור='0'. לאחר שהמזגן מרכיב לעצמו את הפקודה הרצויה אשר מורכבת מספרות בינאריות, בהתאם לתדירות ההבהובים שהוא קלט, הוא מבצע אותה.

כל מזגן מורכב כך שיש לו קוד אחר לכל משימה (לכן אין תקן אחיד בין כל המזגנים ולכן לא תמיד שלט של מזגן אחד יתאים למזגן שני). בשלט למעשה מוגדר מראש איזה קוד ישודר בעת לחיצה על כל כפתור (מידע זה מכניסים לו בעת ייצורו).

הערה: יש שלטים אוניברסליים אשר הקוד שלהם ניתן להגדרה על ידי המשתמש.

3. למדתי בתואר קורס חשמל וקורס פיסיקה אך הם היו מבוא ולא נגעו כל כך בנושאים אלו.