1. דרוג התעניינות בפיסיקה – 6.

מילדותי התעניינתי, אני קוראת ולומדת הרבה פיסיקה. ומכירה היטב את כלל הנושאים כמו - מכניקה, קול, חשמל ומגנטיות, אור, יחסות וקוונטים.

יחד עם לימודי התיכנות שבהם גם כן התעמקתי ומכירה את הבסיס הפיסי בתכנות.

את ידיעותי רכשתי בעיקר מספר מקצועי מצוין שעברתי עליו לעומק (פיסיקה לכל, Paul G. Hewitt) ובנוסף לקחתי גם כן קורס פיסיקה אינטרנטי בו הרחבתי והעמקתי את ידיעותי בעזרת מרצה מעולה.

1. צורת העבודה של שלט של מזגן:

**בקצרה –**

שלט שולח פקודה באמצעות קרן אינפרא אדום (IR) למזגן המקבל את הפקודה ומבצע.

**בהרחבה –**

השלט:

כל כפתור בשלט, בלחיצה עליו יסגר מעגל חשמלי מסוים שיגרום להפעלת נורת האינפרא אדום בשלט, האור התת אדום ידלק ויכבה בהתאם למתח של האות החשמלי (המעגל שנסגר) = הקוד הבינארי של הפקודה.

המזגן:

במזגן ישנו חיישן אינפרא אדום. כשהוא מקבל פקודה על גבי קרני האינפרא האדום. הוא פולט אותה (ממיר חזרה) בהתאם לאות חשמלי (חומר החיישן פולט אלקטרונים עם כל מגע של IR )

מעבד המזגן – מפרש את הקוד הבינארי ומבצע את הפקודה (כולל הפעלת חלקי המזגן האחראים לביצועה)

יש לציין שהיום יש מזגנים התומכים במערכות יותר חכמות. הרעיון אותו רעיון, אלא שניתן להעביר פקודות על קרניים משוכללות יותר, כמו בלוטוס, או wifi (שתיהם עובדים על קרני רדיו, אבל שונות בסוגן ולכן מרחק הקליטה שונה)

אני מניחה שהיום מכשירי חשמל מחוברים גם לאינטרנט ובכלל יכולים לקבל אותות מכל מקום בעולם.

מכירה את רעיון האותות הבינארים על גבי קרניים ואותות חשמל.