

דירוג : 5

אני מתעניינת בנושאים שהוצגו .

אני לומדת במגמה של full Stack +שבבים, ז"א יש לי שליטה בנושא full Stack ולמדתי כמה קורסים ששייכים לתחום השבבים לדוגמא:

Operating systems

Computer organization

Real time embedded

Communication

C

C++

כרגע בתהליך של כמה פרויקטים בנושאים:

פרויקט תקשורת-הקמת רשת לבנק.

פרויקט תכנות בקר להדלקת נורה כאשר מזהה חפץ בסביבה והחזרת הטמפרטורה שלו.

כיצד עובד שלט של מזגן:

תצורת ההתקשרות בין השלט למזגן כיום היא באמצעות פרוטוקול תקשורת IR- אינפרא אדום, לעומת העבר שאז התקשרות הייתה תקשורת חוטית, תקשורת על ידי אור נראה, עד שעברו לתקשורת ה IR שהיא הטובה ביותר(בטיחותית, לא מופרעת ולא מפריעה...)

קרינה אינפרא אדומה- קרינה אלקטרומגנטית שמעבר לצבע האדום, בני אדם אינם רואים אותה, אך יש בעלי חיים שכן מבחינים בה, לא רק מכשירים פולטים קרינה אינפרא אדומה אלא כל עצם על פני כדור הארץ, משמשת לתחומים רבים בין היתר לתקשורת בין מכשירים.

כשלוחצים על אחד הכפתורים בשלט, הלחיצה גורמת לסגירת המעגל החשמלי המתאים שעל לוח הפיברגלס סגירת המעגל יוצרת זרם חשמלי שמפעיל את המעגל המשולב במזגן ולשליחת אות חשמלי למעגל המשולב, שמתוכנת לזהות את הפעולה המבוקשת. לאחר שזיהה את הבקשה, מתרגם אותה המעגל המשולב לרצף של הבהובים שאותם שולחת הדיודה באור אינפרא-אדום. הבהובי אור שמבוטאים באמצעות קוד בינארי כאשר 1 מסמל אור 0 מסמל העדר אור, לכל חברת מזגנים יש את פרוטוקול התקשורת שלה שמגדירה את אופן הקידוד התקשורת בין המכשירים, המזגן מקבל את הסיגנל מפענח אותו ולפי ההגדרות אצלו-כל סיגנל מוגדר לפעולה מסוימת, וכך יודע איזו פעולה לבצע כעת, המזגן יחזיר סיגנל בחזרה לשלט כדי להראות את התצוגה של הפעולה שנעשתה, בין אם זה העלאת/ הורדת טמפרטורה וכו'. כמובן שיש עצמת זרם חשמלי מסוימת שהמזגן נזקק לה כדי לעבוד ביעילות, אם העצמה תהיה בדרגה נמוכה למזגן ייקח יותר זמן לבצע פעולות מסוימות.