**חלק ג**

1. 3

2.

א. אופן השידור בין שלט למזגן הוא על ידי אותות אינפרא אדומים (כמו שנפוץ מאוד בקרב טלוויזיות)

ודווקא אינפרא אדום כי כיום רוב השלטים גנריים וכל המזגנים בבית מקושרים לאותו שלט כך שנרצה להשתמש בשידור באופן של "יחיד ליחיד " כלומר שהפקודה מה לעשות תגיע למזגן אליו מכוונים ולא לכל המזגנים המקושרים ואז לא יהיה אפשרות לדעת את מי צריך לתפעל.

ב. בצד השלט:

נצטרך נורה של אינפרא אדום כדי לשדר אותות למזגן

וגם יצטרך להכיל בקר שיהיה אחראי על כל לחיצת כפתור לייצר קוד מתאים לפעולה הנוכחית שנלחצה ולשלוח את ההודעה למזגן

בצד המזגן:

נצטרך חיישן שיקלוט את ההודעות שמתקבלות באמצעות שידור אותות

וכן גם בקר שיפרש את הקוד של מה שצריך לעשות כרגע

ג.

1. נגדיר לכל כפתור בפעם הראשונית קידוד בינארי והבקר במזגן יפרש את הקידוד לפי ההגדרות

2. לפי תדר השליחה של האינפרא אדום יפורש לו מה הפעולה

3. שימוש בפרוטוקול תקשורת שנקבע מראש כמוסכמה של איך נשדר ואיך המזגן יידע מה לקלוט וכו