

## תשובה לחלק ג'

3.1

2. מכיוון שיש צורך לקרב את השלט למזגן וצריך גם שהמזגן "יראה" את השלט כדי לפעול (אי אפשר לשים את השלט מאד קרוב למזגן עם משהו שחוסם את מרחב הראייה) - לכן אופן הפעולה הוא לא "וירטואלי" כמו לדוגמא WIFI אלא ממש משהו פיזי - אור אינפרא אדום.

השלט שולח למזגן אותות אינפרא אדומים שהעין האנושית לא מסוגלת לראות והמזגן קולט אותם.  
בשלט יש נורית אינפרא אדומה ששולחת את האותות, במזגן יש חלק שקולט את האותות וכן טבלה ששמורה בזיכרון שלו שמייצגת עבור כל אות איזה פעולה על המזגן לעשות.  
הלחצנים מובדלים ביניהם באמצעות קודים שונים. ברגע שנלחץ מקש כלשהו בשלט - נוצר קוד ייחודי ע"י המעבד, לדוגמא קוד בינארי ש0 מייצג פולס קצר ו1 מייצג פולס ארוך. כך משודרים סדרת אותות אינפרא אדומים - קצרים וארוכים ואז המזגן יידע איזה מקש נלחץ ויפעל בהתאם.