# הוראות למפעיל

#### מטרת המערכת

המערכת שפיתחנו מיועדת לשני שחקנים המתחרים זה מול זה על זמן תגובה. מטרת המשחק היא לזהות מי מהשחקנים מגיב מהר יותר לצליל שמושמע. השחקן שלוחץ ראשון על הכפתור מקבל נקודה, והמערכת מעדכנת את התוצאה בהתאם.

## תהליך הפעלה

# 1. הפעלה ראשונית:

לאחר חיבור המערכת, המסך מציג הודעה שמזמינה את שני השחקנים לקרב את הידיים לחיישן אולטרסוניק.

כאשר שתי הידיים מזוהות, המשחק מתחיל אוטומטית ומופיעה הודעה המעידה על כך במסך.

## 2. מהלך המשחק:

בכל סיבוב, לאחר השהיה רנדומלית קצרה, מושמע צפצוף. השחקן שלוחץ ראשון על הכפתור שלו מקבל נקודה, והסרוו מסתובב קלות לכיוונו. המסך מציג בכל רגע את הניקוד העדכני של שני השחקנים.

### 3. סיום המשחק:

המשחק מסתיים כאשר שחקן אחד מצליח לגרום לסרוו להסתובב 3 פעמים לכיוונו (מדומה באמצעות מונה פנימי). עם הזכייה, מוצגת הודעת ניצחון במסך ונשמעת מנגינה. לאחר מכן המערכת מתאפסת ומאפשרת תחילת משחק חדש.

### תצוגת מידע ומעקב

במהלך המשחק ניתן לעקוב אחרי מצב המערכת גם דרך ה־Serial Monitor. הודעות מופיעות בכל שלב חשוב: התחלה, התחלת סיבוב, זיהוי לחיצה, מצב של אי־לחיצה, זכייה, וסיום. המידע מסייע בתהליך בדיקת תקינות ובקרה על המשחק.