



Design Review

צוות גלגלים 2021

דרישות הלקוח וראש הפרויקט:

רובוט המסוגל לנוע ב-4 מסלולים שונים

1. מעגלי

2. קדימה\אחורה

3. מלבני

4. עמידה

אופן ביצוע:

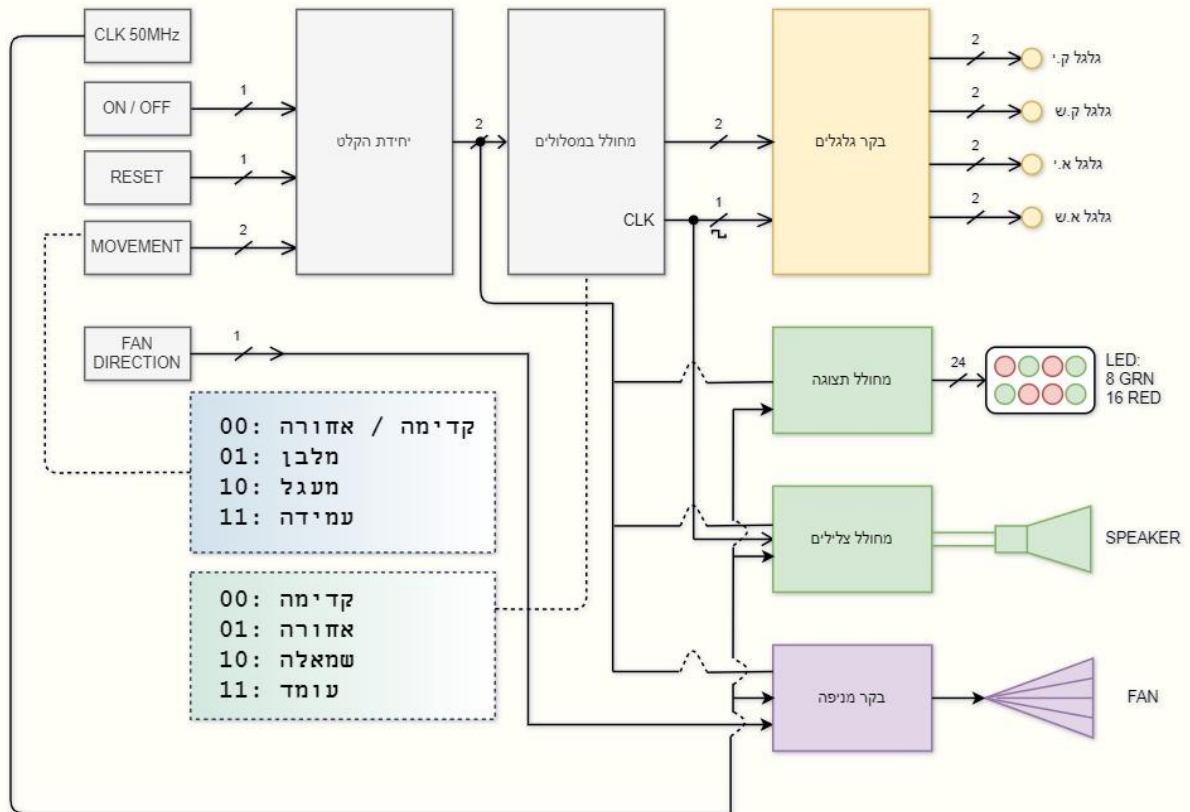
בקר גלגלים מקבל 2 ביטים ממחולל המסלולים אשר הם מהווים פקודה. בקר הגלגלים תעבד את הפקודה, ולפיה ייצא הוראה לגלגלים איך לזוז.

אופן חלוקת הצוות – ראש הצוות: אביאל בראון

משימה	Design Review	כתיבת הקוד	בדיקות וסגירות פערים
מבצעי המשימה	עומר נגר	אור ולורט	אלה פרטוש
	עומר יעקובוביץ	דביר אליה	אביאל בראון
		ניסן עטיה	

דיאגרמת בלוקים של הפרויקט

דיאגרמת בלוקים של הפרויקט



קלט

-שם הקלט: MOV

-תפקידו:

היחידה שלנו מקבלת 2 ביטים ממחולל המסלולים, ותפקידה לתרגם על פי שני הביטים איך הגלגלים יסתובבו, מה שבסוף קובע את תנועת הרובוט.

-גודל הקלט: 2 ביטים

פלט

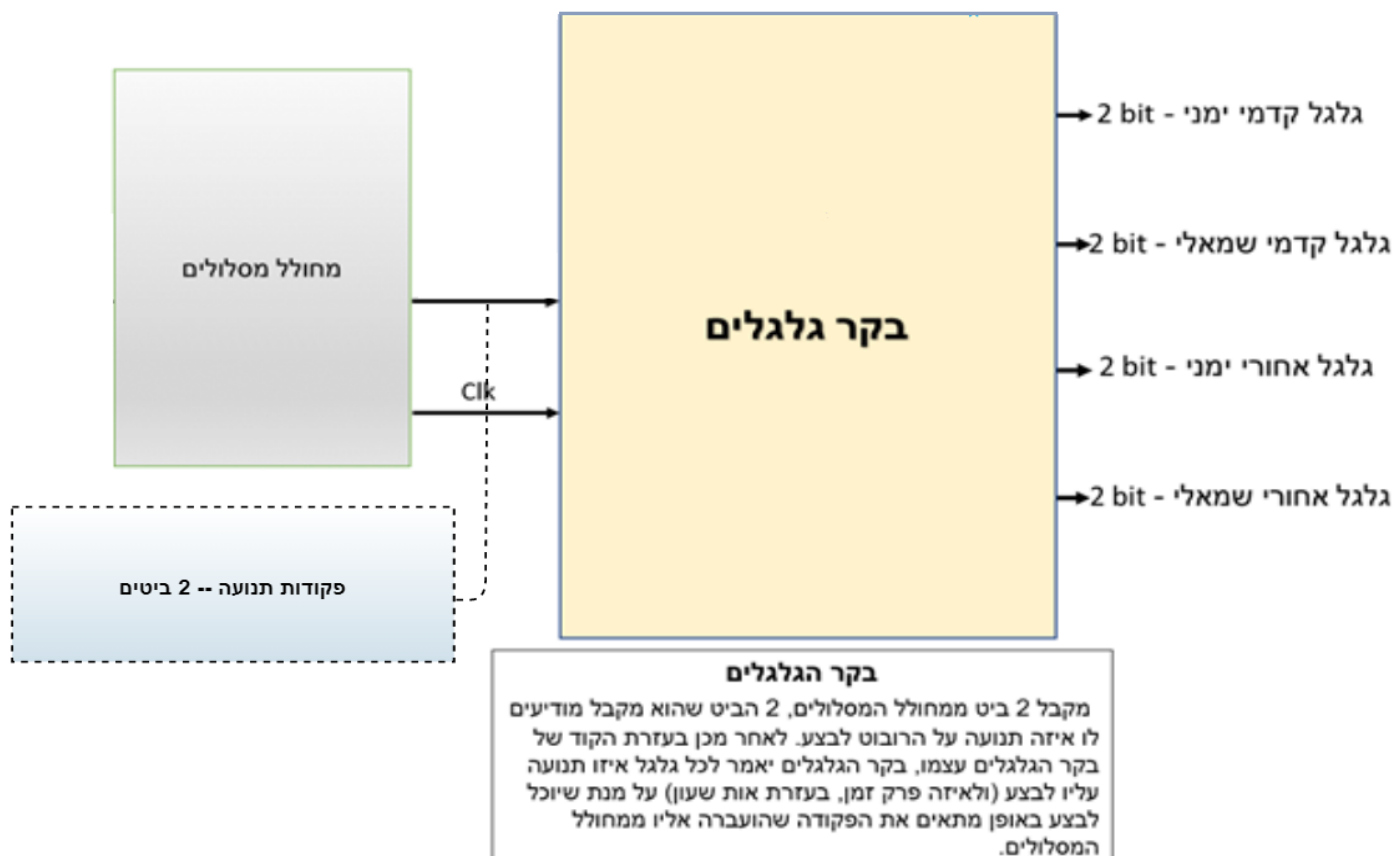
-שם הפלט: x,fr,fl,br,bl

-תפקידו:

הפלט מורכב מ-2*4 ביטים (2 ביטים לכל גלגל), כאשר "01" יוצר תנועה בכיוון אחד, ו-"10" יוצר תנועה בכיוון השני. כאשר מתקבלים שני ביטים זההים ("11" או "00"), לא יהיה הפרש מתח, ולכן הגלגל לא יסתובב כלל.

-גודל הפלט: 2 ביטים

תרשים מלבנים המתאר את מימוש היחידה לדוגמא:



פירוט שלבי עבודה

שלב ראשון- הכנת ה-Design Review

שלב שני- תכנון סופי והעברת מקל לצוות התכנות

שלב שלישי- כתיבת קוד, והרצות בדיקות מול צוות ה-TB

שלב רביעי- סגירת פרויקט, ראש הפרויקט ואיש צוות נוסף הם ייבחנו את ביצועי הגלגלים ואכן אם הרובוט פועל כנדרש ובמידה ויעלו בעיות ותקלות יפתרו זאת ובנוסף יציעו דרכים לשיפור ויעילות.

אבני דרך (פירוט תאריכי הגשה - לוח זמנים לעבודה והתקדמות).

- עד 27.5

ראש הצוות יחלק את הצוות לתתי צוותים ויתן לכל צוות את המשימה הדרושה.

- עד 30.5

כתיבת ה-Design Review

- עד 4.6

כתיבת הקוד

- עד 13.6

בדיקות סופיות וסגירת פערים

