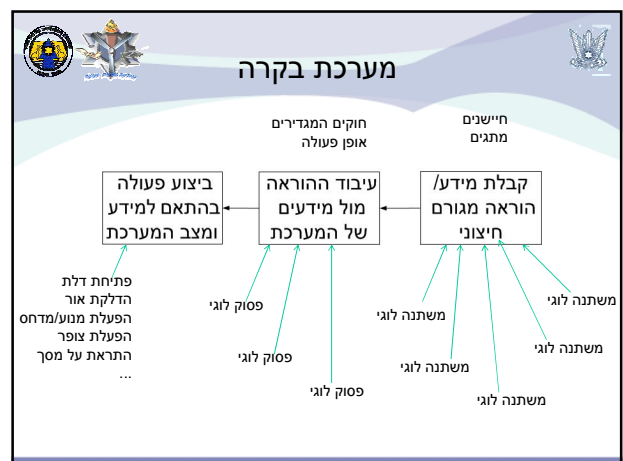




מדפסת - דוגמא

תנאים להדפסה: (רשימה חלקית)

- הדלקה – חיבור מתח חשמלי לרכיבי המדפסת
- דפים – צריך שיהיו מספיק דפים כדי להשלים עבודת הדפסה
- דיו/טונר – צריך שיהיה דיו/טונר כדי להדפיס
- ...

ביצוע פעולה
בהתאם למידע
ומצב המערכת

עיבוד ההוראה
מול מידעים
של המערכת

קבלת מידע/
הוראה מגורם
חיצוני

מדפסת – דוגמא (המשך)

משתנים לוגיים:

- P - המדפסת דולקת → כפתור הפעלה
- T - יש דפים במגש → חיישן דפים – חיישן אור
- I - יש דיו במחסנית → חיישן כמות דיו – מונה דפים/תווים
- ...

ביצוע פעולה
בהתאם למידע
ומצב המערכת

עיבוד ההוראה
מול מידעים
של המערכת

קבלת מידע/
הוראה מגורם
חיצוני

מדפסת – דוגמא (המשך)

פסוק לוגי:

המסמך יודפס אם

המדפסת דולקת וגם

יש דפים במגש וגם

יש דיו במחסנית

ביצוע פעולה
בהתאם למידע
ומצב המערכת

עיבוד ההוראה
מול מידעים
של המערכת

קבלת מידע/
הוראה מגורם
חיצוני

3



תרגיל כיתה

הנצלה דיגיטלית כוללת את הרכיבים האלה:

- מבוק (פליש)
- חיישן אור
- בורר לצילום לטווח קרוב או רחוק
- לחצן צילום

הנצלה מתוכנתת כך שהיא תוכל לצלם באור מלא ממוח קרוב או ממוח רחוק גם אם המבוק לא מופעל. אם עוצמת האור אינה מתאימה, יתאפשר צילום ממוח קרוב בלבד, וזאת בתנאי שהמבוק הופעל.



תרגיל - המשך

הנצלה מתוכנתת כך שהיא תוכל לצלם באור מלא ממוח קרוב או ממוח רחוק גם אם המבוק לא מופעל. אם עוצמת האור אינה מתאימה, יתאפשר צילום ממוח קרוב בלבד, וזאת בתנאי שהמבוק הופעל.

נסמן את הנושאים הלוגיים של המערכת:

- A - המבוק במוצב מופעל.
- B - חיישן האור מזהה עוצמת אור מתאימה.
- C - נבחר צילום לטווח קרוב (כלומר, $\bar{C}$ פירושו שנבחר צילום לטווח רחוק).
- D - לחצן הצילום נלחץ.
- E - הנצלה מוצלמת תמונה.



תרגיל כיתה

תקנות משרד התחבורה מחייבות נהג של רכב פרטי להפעיל את אורות הרכב כאשר מתקיים לפחות אחד מהתנאים האלה:

1. הרכב נוסע בדרך בין עירונית בשעות החורף.
2. הרכב נוסע בשעות החשיכה.

עליו לתכנן מערכת פיקוד להפעלת אורות הרכב הכוללת גם מתג להפעלה ידנית של האורות. המערכת תפעיל את אורות הרכב בהתאם לתקנות משרד התחבורה או כאשר הנהג הדוני מופעל.





תרגיל כיתה - המשך

נגדיר את המשתנים האלה:

- A – הרכב נוסע בדרך בין-עירונית.
- B – הרכב נוסע בשעות החשיכה.
- C – הרכב נוסע בעונת החורף.
- D – המתג להפעלה הידנית של האורות הופעל.
- F – אורות הרכב הופעלו.





סיכום

- בשיעור היום למדנו על הישום של משתנה לוגי ופסוק לוגי
- ראינו איך מזהים מבנה של פסוק, ואיך גוזרים מתוכו את המשתנים המרכיבים
- ראינו סוגי תלויות בין משתנים לוגיים







פרויקט מתגלגל – משימה 2

דרוש:

- עבור מקורות המידע שהגדרתם במערכת שלכם, הגדר את המשתנה הלוגי המתאים. סמן אותו באות אנגלית וכתוב את ההגדרה כפי שראינו בכיתה
- מתוך הגדרת אופן הפעולה של המערכת כתוב פסוקים לוגיים המתארים את התנאים תוך שימוש במשתנים הלוגיים שהגדרתם.

שימו לב: יתכנו יותר מפסוק לוגי אחד במערכת.