

### פרויקט 9 - הדלקת לד בחושך

חיישן אור הוא רכיב הרגיש (חש) את עוצמת האור בסביבתו וגורם לשינוי המתח במעגל אשר מדליק את הלד בחושך ומכבה אותה באור.

שפת תכנות : mBlock

להורדת mBlock [לחץ כאן](#)

מדריך שפת תכנות mblock [לחץ כאן](#)

מדריך לוח ארדואינו [לכץ כאן](#)

**שלום,**

**בפרויקט זה נלמד:**







1. כתיבת קוד בשפת התכנות הגרפי mBlock להדלקת לד לפי עוצמת האור בסביבת חיישן אור LDR.

2. חיבור המעגל האלקטרוני והפעלתו.

המדריך לרמת מתחילים, למד בכיף את המדריך.

מתחילים...

### רשימת רכיבים

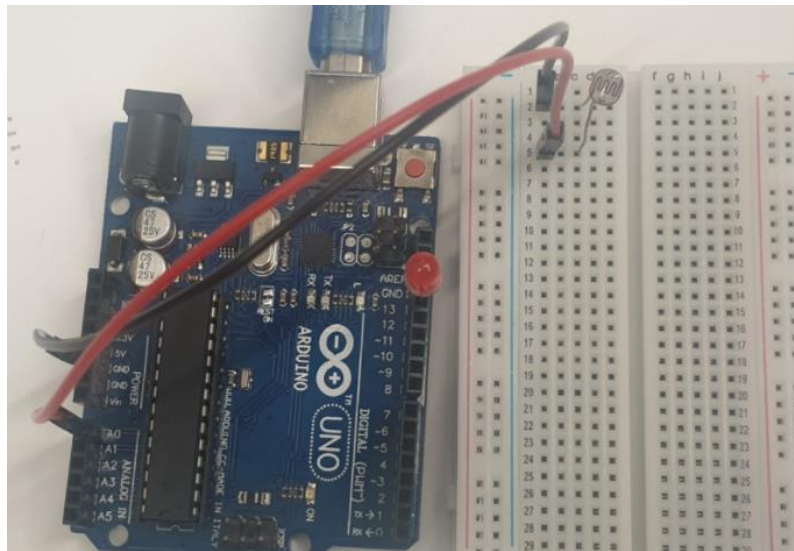
תמונה	כמות	רכיבים
	1	לוח ארדואינו ARDUINO UNO R3
	1	חיישן אור LDR
	1	לד
	2	חוטי גישור זכר-זכר
	1	מטריצה 400
	1	כבל USB

שלב 1:

חבר את הרגל הארוכה של הליד להדק 13 ואת הרגל הקצרה להדק GND (ליד 13)

חיבור חיישן ה LDR:

רגל אחת מחברים להדק GND בארדואינו והרגל השניה מחברים להדק האנאלוגי A0.



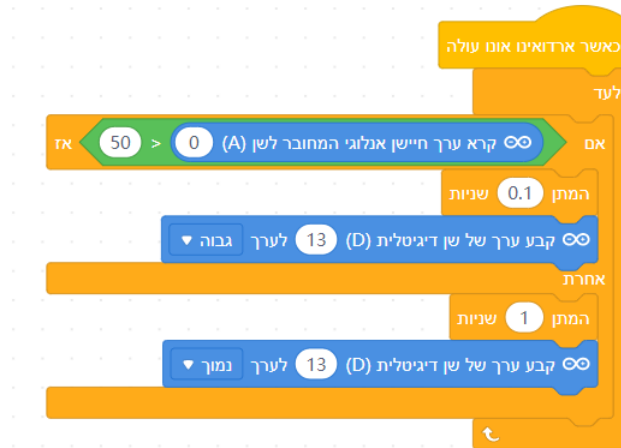
## שלב 2

כתיבת הקוד:

פתח את תוכנת mBlock

מומלץ קודם ללמוד את מדריך תוכנת mBlock.

כתוב את הקוד הבא בתוכנת mBlock והעלה אותו ללוח ארדואינו.



משפט תנאי אם:

במשפטי תנאי בודקים אם קריאת החיישן קטנה מ 50, אם כן מדליקים את הLED המחובר להדק 14 אחרת ( כלומר התנאי לא מתקיים) מכבים את הLED.

כל הכבוד! הצלחת את הפרויקט