

מד רעש

בפרויקט זה ניצור ונתכנת מד רעש, שיציג את עוצמת הרעש הנקלטת מהסביבה באמצעות גרף אורות על הבקר.

1. חברו בקר למחשב ולחצו על כפתור reset (המתינו עד שידלקו עליו נורות ירוקות)
2. גררו קטע קוד בשם "חיישן חוזק קול.uf2" לתוך הכונן PLAYBOOT (שנפתח אוטומטית)
3. כעת ניתן לנתק את הבקר מהמחשב ולהשתמש בסוללה
4. תהיו יצירתיים והכינו מד רעש מעוצב מחומרי יצירה ממוחזרים שברשותכם
5. הדליקו את הבקר עם דבק דו-צדדי במקום המתאים ביצירה
6. הדליקו סוללה ולחצו על כפתור reset
7. בדקו את עוצמת הרעש בסביבתכם באמצעות מד רעש שהכנתם. נשפו חזק או דבר בקול אל החיישן וראו כיצד זה משפיע על מצב האורות
8. חשבו וחפשו שימושים נוספים לחיישן קול בסביבתכם

מה למדנו?

- חושים וחיישנים
- חיישן קול ושימושיו
- הכרנו בקר מבוסס ארדואינו שניתן לתכנות בקלות
- התנסו בבניית דגם של מוצר טכנולוגי חכם

איך זה עובד?

- על הבקר נמצא חיישן קול (מיקרופון). החיישן מזהה את תנודות האוויר, שמתבטאות על ידי עוצמה ותדר ומתרגם אותם לרמת הקול.
- על הבקר צרבו תכנה ייעודית שקוראת בזמן אמת את הנתונים מחיישן קול ומדליקה/מכבה כמות האורות בהתאם לעוצמת הרעש.

מד רעש

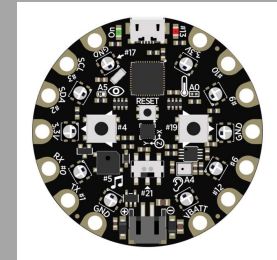
בפרויקט זה ניצור ונתכנת מד רעש, שיציג את עוצמת הרעש הנקלטת מהסביבה באמצעות גרף אורות על הבקר.



חומרים

- דבק דו-צדדי
- עפרון, סרגל, מספריים, דבק
- חומרי יצירה שונים כגון: קרטון, כוס חד פעמית, גליל ריק, בקבוק ריק, מקלות עץ ועוד

מה יש לנו כאן ?



- בקר מתוכנת מבוסס ארדואינו
- חיישן קול
- סוללה