**אין לחבר את הכרטיס הסגול ללייזר שבמוצג**

* בארדווינו צרוב קוד בדיקת האנקודרים ומנועי סטפר (מצורף).
* הוא כולל גם הצגה\הדפסה  (על מסך קטן שיש על הכרטיס ו/או שליחה בטרמינל) של קריאות האנקודרים.
* לחיצה על האנקודר השני מדליקה את הלד.
* LOOP: הקוד קורא את האנקודרים ואם יש הבדל בין הקריאה הקודמת לנוכחית מזיז את המנוע המתאים צעד אחד. ההשהיה היחידה היא בשינוי כיוון התנועה.

 מבחינת מהירות (microsteps) – יש שלושה ג'מפרי הלחמה על הכרטיס לקבוע את גודל הצעד. נדמה לי שכרגע מולחם האמצעי (רבע או שמינית צעד – צריך לבדוק בדפי הנתונים).  ככל שהצעד קטן יותר התנועה חלקה יותר אבל איטית יותר.

חסרים עוד בכרטיס קונקטורים לחיבור לחיישני הגבול (נדמה לי שיש רק במוצג הדלתא עם הגלגלות ומדובר בחיישני קרבה המזהים מתכת (אינודקיטבים כדוגמת [ב SN04-N](https://www.aliexpress.com/item/1005007465252816.html) יש אולי הסבר במסמך של שלו)

הבעיות במוצג כנראה קשורות למכניקה ה"אמיתית" שבמוצג (משקלים, עומסים, מומנטים מכנים, גודל כפתורי האנקודרים , מהירות הסיסו שהמבקר מצליח לסובב וכולי) ה**מערכת הקטנה היא רק להכרות וצריך לבדוק את הפתרונות (מכני/קוד) במוצג עצמו**.

**יום ראשון הקרוב נעשה בדיקה (אריאל + משהו מבית המלאכה) על הקוד.**

**@אריאל דבר איתי לגבי כל מה שאתה חושב שעוד תצטרך –** ואם מדובר ברכיבים אלקטרונים כמו עוד ארדווינו אומודול דריבר, קונקטורים, עזרה בהלחמות ...  תוכל גם לבקש מנתן מהנדס האלקטרוניקה שלנו  מכותב גם.

**כדאי להכין מודל מתמטי פיסיקאלי של המערכות המכניות ובפרט העומסים והמומנטים שהמנועים צריכים להפעיל במוצגים עצמם במהירויות תנועה סבירות (**נניח לא פחות  1-2 ס"מ לשניה שהמבקר לא יירדם**)**.