

סיכום שיחה עם אילן

אנחנו רוצים לעשות מדידה שמצריכה מגנט, נהוג אלקטרומגנט אבל הוא או גדול מאוד או שזה מצריך קירור ויקר כי מבוסס על סופר מוליך, לכן לא הלכנו על זה

מה שיש עכשיו זה המגנטים החדשים הקבועים הקטנים של rare earth שהם קטנים וחזקים מאוד לכן אפשר לעשות את המדידה עם מגנטים קבועים אבל השאלה היא איך מכבים ומדליקים אותם, אז אמרנו שנוציא ונכניס את המגנט עם המסוע כאשר המרחק קובע את כוח המגנט לפי אחד חלקי אר בריבוע.

לכן יש לנו מגנט שני על מסילה ובעצם אנחנו צריכים פשוט להזיז אותו, צריכים לומר שתכננו הכל מההתחלה אבל בפועל הייתה לנו מכונה של מסועים שמזיזים ממקום למקום כרטיסים וכו' ואז לקחנו מנוע כזה עם מסוע וכרטיס וזיווגנו אותו בקופסה, קנינו ספקי כוח (שני ספקים) חיווטנו ואז היינו צריכים להפעיל אותו, יכלנו פשוט לעשות את זה עם הקונקטור ואת זה לקחנו וחיברנו למיקרו בקר והוא שולט על התנועה ובאמצעות פקודה אליו אפשר להפעיל את הכרטיס שמפעיל את המנוע, המגנט יהיה בתוך קופסה שחורה שהיא גם **כלוב פארדי** בנוסף לדברים כמו מדידות עם מגנט ומונוכרומטור, מדידה מאוד חדשנית גם עם אור וגם עם מגנט.

אחרי שזה פועל עם מיקרובקר וזז מצד לצד הבעיה הבאה הייתה שהמגנט לא יעצור בבום, עשינו את זה עד כמה שאפשר היה וזה עדיין נותן איזה שהוא מכה קטנה, צריכים לעשות פתרון מכני של בולם זעזועים, שזה לא פתרון חשמלי, מה שנעשה זה נשים את זה על עוד מסוע ושמים את זה על חלק שהוא נע חופשי שקושרים אותו משני הצדדים עם קפיצים ואז כשהוא דופק אז הקפיץ משכך את המכה ולא מעביר אותה אל התא, מה שיהיה בעייתי כי יש חיישנים של מדידות.

בקשר ל-board זה שצריכים להפוך את זה למעגל מודפס, אין תכנון מי יודע מה רק צריך לתכנן כרטיס להזמין אותו ואחרי שעושים את זה עושים את ההרכבה שלו הלחמות וזה ואז תיקונים, כלומר אף פעם לא נעשה משהו מושלם ותמיד יש קצת טעויות וכו' עד שמביאים את זה למצב עבודה

אחרי זה יש גם תצוגה כזאת בקופסה של לדים שזה מראה לנו באיזה מקום נמצא המנוע, התצוגה היא שורה של לדים והרעיון הוא להאיר את שניהם (??) וצריך לעשות הנדסה הפוכה ולהבין איך זה עובד, זה די פשוט זה לדים, נפעיל אותם עם הבקר וצריכים למצוא איך הוא עובד להפעיל אותם וזהו לגבי זה.

שאלה: בחלק של הספסיפיקציות ממה שהבנו ראינו את ההוראות באתר והבנו שצריכים להכניס את הרכיבים שאנחנו עובדים איתם, אז נגיד בהתחלה אנחנו כתבנו את זה עם מיקרו בקר מנוע וכו' והשאלה זה האם צריכים להכניס כמו מודל מסוע וכו'

תשובה: יש לנו שרטוטים של המבנה הזה, אפשר להכניס, שרטוטים מכניים, אפשר לעשות תמונות שלהם עם הפלאפון לפתוח ולשים אותן, אם אתה צריך דוגמאות של כאלה שעשו בעבר לא שזה בהכרח איזה משהו מדהים אבל היה לנו משהו, זה נמצא ב

<https://www.ee.bgu.ac.il/~shalish/ManualProjects> (maybe with mistakes like \ and spaces)
lab control, light source

בכל פרוייקט יש דוגמאות לדברים שצריך להגיש שהם עשו וזה לא מדהים הדבר הזה אבל זה אחלה דוגמאות לראות איך הם עשו.

לעשות abstract בשתי השפות, 😞

שאלה: מה זה keywords?

תשובה: זה אומר שהמסמך הולך להיות בספרייה שנמצאים בה 500 מסמכים מסוג דומה ומישהו יעשה חיפוש של הדבר הזה, הוא רוצה לחפש דברים שיש בהם מגנט מיקרו בקר וכו' והוא עושה חיתוך במילות חיפוש ואז מוצא את הפרוייקט שלנו אז צריך לומר את הדברים החשובים, מגנט step motor מיקרובקר, labview צריכים בסופו של דבר לבנות תוכנה של זה שנשלטת ממחשב גדול וכו', לא כזה משנה להכניס דברים מעבר לזה, אפשר לכתוב position sensors

שאלה: solutions review צריכים לקחת את זה מכמה מקורות, יש מקורות מומלצים שמכירים או פשוט לחפש איפה שהוא?

תשובה: בעקרון המדידה נקראת מדידת hall effect ויש מכשירים שמודדים את זה

שאלה: מה לעשות בזמן הקרוב חוץ מPDR וזה, האם יש משהו שקשור אולי ללדים לboard

תשובה: לפני הboard צריכים להתחבר ללדים ולהפעיל אותה, אין לנו שום קשר לשיכון המכני, רק להתחבר ללדים ולהפעיל אותם, רק להראות אותם רצים כשמכניסים ומוציאים, כשהפעלנו את הלדים צריכים לתכנן כרטיסון, יורי יראה לנו עם איזה אתר שאפשר להכנס ולתכנן אותו ונזמין את זה מהסינים מהר

שאלה: עכשיו עובדים על PDR ודוח מכין, על מה לעבוד קודם וכו'

תשובה: אפשר כבר לכתוב את הדוח מכין אין שום בעיה

שאלה: למי מראים קודם לפני? לאילן?

תשובה: אני יכול לראות את זה אם אנחנו רוצים, אם אנחנו מרגישים שזה בסדר לא צריך להראות לו, אילן מפהק.