

נותרת:

דרישות מחייבות ומבנה הצגה ובדיקה של פרויקט מסכם בקורס DCS

גוף ההודעה:

שלום לכולם

להלן הוראות לקראת הצגה ובדיקת פרויקט מסכם בקורס (מצ"ב קובץ המכיל את גוף ההודעה, קובץ זה נמצא גם באתר המודל תחת לשונית "פרויקט מסכם").

קישור לקובץ שיבוץ סטודנטים לתחנות בדיקה של מטלת המעבדה נמצא במודל תחת לשונית פרויקט מסכם (הקובץ מכיל חלון זמן של 30 דקות ברוטו ומוגדר לכל זוג – לא יהיו חריגות ולכן נדרשת הכנה מקדימה הכוללת "חרזה גנרלית" בצורה מקצועית כחלק מדרישות הפרויקט). הצגת הפרויקט תתקיים פיזית באוניברסיטה – מועד בדיקת השלמה לא תתקיים, זאת אחריותכם.

תיבת ההגשה של הפרויקטים, בתיבות הגשה VPL נפרדות עבור קוד מקור לצד בקר ולצד מחשב) הוא אחיד עד לתאריך 15/8 בחצות - הגשה באיחור מכל סיבה שהיא לא תתקבל באחריותכם) ותיבת הגשה מקוונת לדו"ח הפרויקט.

לפני הגיע חלון זמן הבדיקה שלכם, נדרש מכל זוג להכין מבעוד מועד את כל התוכנות הנדרשות + חיבורי חומרה נדרשים.

(1) שלב הצגה ובדיקה:

בתחילת המפגש המדריך יבקש מכם בזמן אמת להוריד בפניו מתיבת ההגשה VPL האישית שלכם במודל (רק קוד זה ייבדק) את קוד תכנון המערכת שלכם (צד מחשב + צד בקר) ולאחר מכן לטעון אותם לבקר ולמחשב (משך של 3 דקות).

(a) בשלב התחלתי תצטרכו בזמן אמת להוריד מאתר המודל שלושה קובצי סקריפט בשמות הבאים: script1.txt , script2.txt , script3.txt ודרך תקשורת טורית מבוססת UART לשלוח אותם (דרך תפריט ה-GUI מדרישות הפרויקט) לבקר ולאחסן אותם בזיכרון ה-FLASH [משך של 3 דקות].

(b) **הצגת סעיף 3 בתפריט (Stepper Motor Calibration):**
כיוול מנוע צעד ולהציג על גבי מסך המחשב את כמות הצעדים בסיבוב שלם ואת גודל זווית הצעד ϕ של מנוע הצעד ואת מהירות הצעד המקסימאלי אליו מגיע המנוע [משך של 3 דקות].

(c) **הצגת סעיף 1 בתפריט (Manual control of motor based machine):** שליטה ידנית (ע"י analog joystick) ובצורה דינאמית של זווית ה pointer של מנוע צעד (זווית אליה מצביע מוט המחובר לידית המנוע) בהיקף של 360 מעלות [משך של 3 דקות].

(d) **הצגת סעיף 2 בתפריט (Joystick based PC painter):** נדרש לממש צייר על גבי מסך המחשב הנשלט ע"י analog joystick המשמש "כחוד עיפרון לצייר". לצייר ישנם שלושה מצבים הנשלטים מצב כתיבה <- מצב מחיקה <- מצב ניוטרל [משך של 3 דקות].

(e) **הצגת סעיף 4 בתפריט (Script Mode):** הפעלה באופן בלתי תלוי של קובצי script המאוחסנים בזיכרון ה-Flash של הבקר [משך של 3 דקות].

2) תשאלו ע"י המדריך בנפרד, שאלת אלגוריתם+קוד+תיאוריה בנושא המטלה ע"י המדריך [משך של עד 5 דקות לכל אחד מבני הזוג – סה"כ 10 דקות].

שימו לב, תפעול מסורבל של הנדרש יהיה על אחריותכם בלבד ועל חשבון זמן הבדיקה. לאחר הזמן המוקצה המדריך יעבור לזוג הבא.

מועדי הצגת הפרויקטים יתקיימו בתאריכים הבאים, השיבוץ מחייב, לא יתקיימו מועדי השלמה:

- מועד 1 – 27/7/22
- מועד 2 – 16/8/22 , 18/8/22

תנאי לקבלת ציון בקורס (וקבלת התואר בכלל), הינה החזרת "ערכת פיתוח אישית" בכפוף למחסן (בכפוף לנוהל חתימה על ציוד מעבדה, הנמצא במודל הכוללת אחריות כספית על כל פריט בציוד).
ההחזרה תתבצע מיד בתום הצגת הפרויקט (נדרש לטעון את קוד הבדיקה לבקר לפני הגעה למחסן).

בברכת הצלחה בבחינות