

Robert Rozman, robert.rozman@fri.uni-lj.si

Za idejo vam sporočam odprte izzive, kjer bi bil vesel rešitev (po vrstnem redu prioritet od višje k nižji):

- Podpora izpisa na ekran, touch panel in ostale IO naprave pod STM32Duino za STM32H7
 - Trenutno imamo pripravljeno eno praktično vajo za RA, kjer uporabimo STM32Duino knjižnico, vendar bolj za omejen nabor naprav (GPIO, PWM)
 - Radi bi dodali v vajo še podporo za izpis na ekran, touch panel in ostale VI naprave
 - Na voljo je HAL knjižnica, zato bi po vzoru BSP projekta morale delovati tudi tukaj...
 - RA_STM32H7_LED_PWM_Arduino_Projekt.pdf

- Delni prenos kode iz BSP projekta v CubeMX generiran projekt, kjer še nimamo podprtega ekrana, dotikov, zvoka, etherneteta itd..
 - Iščemo minimalo dodano kodo, da iz default generiranega projekta s CubeMX pridemo do izpisa na ekran, delovanje dotikov ter potem še ostalih naprav (zvok, ethernet, ...)

§ Imamo BSP projekt, kjer so inicializacije naprav narejene »ročno« (s HAL knjižnico) oziroma s pomočjo BSP projekta, ki ga je izdal ST za to ploščo.

§ Jaz bi pa rad do enake funkcionalnosti prišel s pomočjo osnovnega projekta s CubeMX – kjer se da npr. veliko stvari nastaviti in se koda avtomatsko zgenerira.

§ Za dober začetek bi bil že dovolj ekran in touch. Če bi se sam lotil, bi šel skozi inicializacije v BSP projektu in enako potem poskušal ponoviti preko CubeMX-a.

§ Seveda bi v CubeMX dodal tudi kodo iz BSP projekta (kjer so že kode pripravljene)...

-
- Delo na vsebinah na LAPSy Embedded Academy projektu/portalu
 - Delo na vsebini portala LAPSy Embedded Academy - zaenkrat nekaj izbranih projektov/diplom prenesti v blog obliko (podana so poročila, posnetki, slike itd...) - nič programiranja, le delo z vsebinami:
 - <https://unilj.sharepoint.com/sites/LAPSYEmbeddedAcademy>
- 3D tiskalnik v laboratoriju :
 - Radi bi usposobili 3d tiskalnik za delo (želimo čimbolj enostaven postopek načrtovanja in tiskanja na našem 3D tiskalniku v labu, lahko bi morda naredili tudi RPi strežnik, kamero za nadzor na daljavo)....
- Naročili smo še kar nekaj clickboardov, zanimivo bi bilo dodajati podporo za delo z njimi
- Radi na naredili prenosni merilni sistem za kakovost zraka na H7, s pošiljanjem na MQTT strežnik
- Itd, itd., lahko vaša ideja...