



Uppfært verkefni – Færiband - Forritun

Áhersla verkefnis

- að forritið virki rétt í Simulator
- að forritið sé læsilegt, vel skipulagt og vel commentað
- að annað fólk (nemandi/kennari) geti skilið forritið án útskýringa

Nemendur eru búnir að gera SFC rit og I/O lista. Nú á bara eftir að forrita.



Kröfur til forrits

Forritið skal:

- fylgja SFC ritinu og nota **skrefbita M1, M2, M3...**
 - dæmi: **M1 = Standby, M2 = Mótor keyrir**
- virka rétt í simulator (skrefaskipti, útgangar og stöðvun)
- telja hversu oft **Skynjari 1, 2 og 3** hafa verið **TRUE (HIGH)** og birta á **display vélarinnar**

Teljarar á display (skylduatriði)

Á display á alltaf að sjást:

- Skynjari 1 : xx
- Skynjari 2 : xx
- Skynjari 3 : xx

Telja skal **atburð (0→1)**, ekki telja “ástandið” meðan skynjari er hár.

Reset (skylda)

- Það á að vera **Reset** sem núllstillir alla 3 teljara. (skapandi skil velkomin)



Merkingar og læsileiki (skylduatriði)

Í forritinu skal eftirfarandi alltaf vera uppfyllt:

- Allir bitar (markers) eru merktir skýrt (t.d. M1 Standby)
- Allir inngangar eru merktir (Start/Stop/E-stop eins og það er í I/O listanum)
- Allir útgangar eru merktir (Motor, ljós, o.s.frv. samkvæmt I/O lista)
- Öll network fá heiti
- Network eru commentuð þannig að tilgangur þeirra sé skýr
- Gulir miðar til að útsýra allt sem er sérstakt

Ath: Engin krafa um ákveðið skipulag á teljurum (C vs D) eða “réttu” eina lausn. Nemandi má velja, svo lengi sem þetta er **læsilegt og virkar**.

Skil

Mat verkefnis

VIÐMIÐ	1	2	3
VIRKNI FORRITS	Forrit virkar ekki / skrefaskipti röng / teljarar telja rangt	Forrit virkar að mestu leyti (smávægilegar villur í teljun eða skrefum)	Forrit virkar rétt og stöðugt (skref, útgangar, teljarar og reset)
INNGANGAR MERKTIR	Lítið eða ekkert merkt	Flest merki rétt merkt	Allir inngangar skýrt merktir
ÚTGANGAR MERKTIR	Lítið eða ekkert merkt	Flest merki rétt merkt	Allir útgangar skýrt merktir
MARKERAR MERKTIR	Lítið eða ekkert merkt	Flest merki rétt merkt	Allir markerar skýrt merktir
NETWORK MEÐ HEITI	Lítið eða ekkert	Sum network með heiti	Öll network með skýrum heitum
COMMENT OG SKÝRLEIKI	Óskýrt og erfitt að lesa	Nokkuð skýrt	Mjög skýrt, vel uppbyggt og auðvelt að lesa
GREINAGERÐ	Ófullnægjandi, útskýrir ekki virkni skýrt	Útskýrir meginatriði en vantar dýpt eða skýrleika	Skýr, fagleg og lýsir skrefum, teljun og reset á skiljanlegan hátt

- Virkni forrits : 40%
- Læsileiki : 40 %
- Geinagerð 20%