

Elektronski fakultet

Katedra za elektroniku

Predmet: **Projektovanje mikroprocesorskih sistema**

Smer: A

16.05.2009.

Test pitanja i zadaci

1. Hjерархијска организација меморијског система. Улога кеš memorije..
2. *Watchdog* тјмтер.
3. Троstruka modularna redundansa. (принцип; проблеми у вези реализације гласача).
4. Контрола исправности преноса података помоћу контролне суме. (Принцип.)
5. Планирање извршења задатака код система за рад у реалном времену. (Подела на планирање са и без истискивања; статичко и динамичко планирање).
6. Класификација индустријских комуникационих мрежа. Магистрале уређаја и магистрале процеса.
7. Скен циклус PLC контролера.
8. Реализације START/STOP кола у ледер језику.
9. **Задатак.** Притиском на тaster Start покреће се мотор M. Након 100 ротација мотор се зауставља. На осовини мотора је уgraђен tzv. енкодер, E, који региструје обртaje и за сваки обртaj дaje jedan impuls.

Задатак. Реализовати ледер диграм за PLC који одржава температуру у бојлеру у опсегу 50-60°C. Улаз у систем је напон температурског сензора, а излаз ON/OFF сигнал за управљање grejačem. Grejač se укључује ако је температура нижа од 50°C, а искључује ако је виша од 60°C. Температурски сензор конвертује температуру из опсега 0 – 100°C у напон 0-10V, и повезан је на аналогни PLC модул са напонским улазом за опсег напона ±10V и decimalni opseg ±16384:

Predmetni nastavnik
Prof. dr Goran Lj. Đorđević