

Akvizicioni Upravljački Sistemi

Projektni zadatak

Student: Zoltan Lacko

Broj indeksa: PR 10/2021

Asistent: Stefan Ruvčeski

Grupa: 1

Adresa: lackozoli1@gmail.com

Na slici je prikazan model pametne kuće koja poseduje solarne panele, bojler, klima uređaj, dvoja vrata, četiri prozora, senzor temperature i senzor pritiska.



RTU slave adresa je 23.

Koristi se TCP transportni protokol i port 62565.

Definisati ulaze i izlaze prema sledećoj tabeli:

Veličina	Tip	Adresa	Opis
P1	Analogni ulaz	3400	Jačina struje solarnog panela
B1	Analogni izlaz	4600	Bojler (podešavanje temperature)
K1	Analogni izlaz	4601	Klima uređaj (podešavanje temperature)
V1	Digitalni izlaz	4100	Prva vrata (otvori/zatvori)
V2	Digitalni izlaz	4101	Druga vrata (otvori/zatvori)
P1	Digitalni izlaz	4102	Prvi prozor (otvori/zatvori)

P2	Digitalni izlaz	4103	Drugi prozor (otvori/zatvori)
P3	Digitalni izlaz	4104	Treći prozor (otvori/zatvori)
P4	Digitalni izlaz	4105	Četvrti prozor (otvori/zatvori)
S1	Analogni ulaz	3401	Senzor temperature
S2	Analogni ulaz	3402	Senzor pritiska

Podesiti komunikacione parametre u dCom aplikaciji i u simulatoru tako da TCP veza može da se ostvari. Pravilno konfigurisati datoteku „RtuCfg.txt“ u skladu sa zadatim veličinama u sistemu i njihovim vrednostima.

- Prema definisanoj konfiguraciji periodično očitavati sve digitalne izlaze/ulaze i osvežavati vrednosti na korisničkom interfejsu svake 2 sekunde
- Prema definisanoj konfiguraciji periodično očitavati sve analogne izlaze/ulaze i osvežavati vrednosti na korisničkom interfejsu svake 4 sekunde
- Omogućiti komandovanje kroz kontrolni prozor za sve definisane digitalne izlaze (coils) i nakon uspešnog upisa osvežavati vrednosti na korisničkom interfejsu.
- Omogućiti komandovanje kroz kontrolni prozor za sve definisane analogne izlaze (holding registers) i nakon uspešnog upisa osvežavati vrednosti na korisničkom interfejsu