

# Akvizicioni Upravljački Sistemi

## Projektni zadatak

Student: Dragan Milosevic

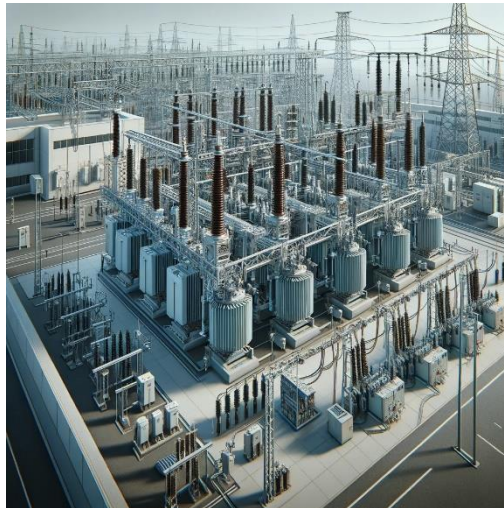
Broj indeksa: PR41/2021

Asistent: Stefan Ruvčeski

Grupa: 3

Adresa: milosevicdragan002@gmail.com

Cilj ovog projekta je razvoj nadzornog sistema za trafo stanicu, koji vrši praćenje i kontrolu stanja trafo stanice u realnom vremenu. Ovaj sistem ima 6 analognih ulaza, 2 analogna izlaza, 3 digitalna ulaza i 2 digitalna izlaza.



RTU slave adresa je 215.

Koristi se TCP transportni protokol i port 63524.

Definisati izlaze prema sledećoj tabeli:

Veličina	Tip	Adresa	Opis
U1	Analogni ulaz	5000	Napon prve faze
U2	Analogni ulaz	5001	Napon druge faze
U3	Analogni ulaz	5002	Napon treće faze
I1	Analogni ulaz	5003	Struja prve faze
I2	Analogni ulaz	5004	Struja druge faze

I3	Analogni ulaz	5005	Struja treće faze
T1	Analogni ulaz	5006	Temperatura transformatora
N1	Analogni ulaz	5007	Nivo ulja u transformatoru
S1	Digitalni ulaz	3500	Stanje prekidača (ON/OFF)
A1	Digitalni ulaz	3501	Alarm za previsoku temperaturu
A2	Digitalni ulaz	3502	Alarm za nizak nivo ulja
R1	Analogni izlaz	2100	Signal za regulaciju rashladnih sistema
R2	Analogni izlaz	2101	Signal za regulaciju menjača koraka pod opterećenjem
P1	Digitalni izlaz	3900	Upravljanje prekidačima (ON/OFF)
A2	Digitalni izlaz	3901	Aktivacija alarmnih sistema

**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