

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL  
Virumaa Kolledž  
Matemaatika ja infotehnoloogia lektoraat

Maria Masljonok

**Veevarustuse SCADA süsteemi realiseerimine ja  
analüüsimine**

Rakendusinfotehnoloogia õppekava RDIR02 /09

lõputöö

Juhendaja: L.Joonas

Kohtla-Järve 2016

# KOKKUVÕTE

Käesoleva lõputöö teema on „SCADA süsteemi analüüsimine ja realiseerimine“ ning selle autor Maria Masljonok töötas selle kirjutamise ajal firmas ABB. Autor sai võimaluse osaleda projektis koos teiste töötajatega ja sai seega väärtuslikke kogemusi automaatika ja infotehnoloogia valdkonnas.

Lõputöö eesmärk on analüüsida olemasolevat automatiseeritud veevarustuse kontrollsüsteemi ja turvasüsteemi loomist graafilisel ekraanil reaalajas.

Projekti käigus teostas autor järgmised ülesanded:

- Kontrollsüsteemi ekspedeerimine (SCADA süsteem)
- Andmebaasi loomine informatsiooni säilitamiseks
- Määrata kehtivad seaded ja objektid ekraanil
- Luua juhtseade töörežiimi reguleerimiseks
- Aruandlus
- Graafika
- Alarm (häired)
- Üritused (kõikide protsesside ajalugu)

Analüüsi ja rakendamise protsessis kasutas autor tarkvaraprogrammi Ignition 7.8, mis sisaldab kasutajasõbralikku ja lihtsalt kasutatavat graafilist kasutajaliidest andmebaasi loomiseks- PostgreSQL, OPC konfigureerimise serverit firmalt Merz kliendiandmete ülekandmiseks ja programmeerimiskeelt Python.

Projekti teostamisel õppis töö autor lugema tehnilisi skeeme, töötama meeskonnas, kus iga liige peab täitma oma kindlad ülesanded ning kiiresti omandama vajalikud materjalid ja programmid.

Projekt rakendati Meriküla jaamas, Tallin