

Strømeffektiv styring av høydebasseng



Den siste tiden har strømpriser vært stadig varierende. Systemet optimaliserer regulering av høydebasseng basert på strømpriser, og oppnår betydelige kostnadsbesparelser.

Prosjektnummer:

IA6-1-23

Problemstilling:

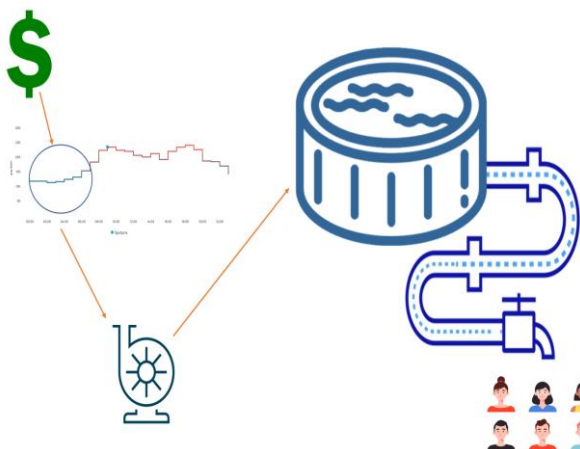
Prosjektets problemstilling er å optimalisere reguleringen av et høydebasseng i det kommunale vann-nettet ut fra strømpriser i markedet. Målet med prosjektet er å styre fyllingsprosessen etter når strømmen er billig. Dette vil resultere i besparelser på strømutfgifter og redusert belastning på strømmettet.

Sammendrag:

Prosjektet optimaliserer reguleringen av et kommunalt høydebasseng basert på strømpriser. En modul er blitt utviklet for å hente strømpriser fra hvakosterstrømmen.no sitt web-API, med formålet å redusere strømutfgifter og avlaste strømmettet. Ved hjelp av en prosessimulator- og en smartstyringsmodul utviklet i Ignition 8.1, ble det oppnådd en besparelse på 35% (3015 NOK) i løpet av en uke. Det er utviklet et web-dashbord for å vise systemet. Systemet viser potensial for kostnadsbesparelse for kommuner, og er utviklet ved hjelp av kunnskaper og erfaringer ervervet gjennom studier og arbeidserfaring.

Om prosjektgruppen:

Gruppen består av fire studenter fra Informatikk og automatisering Y-vei ved Universitet i Sørøst-Norge. Gruppen har bakgrunn fra automasjonsfaget.



Rino Mikkelsen

T: 948 90 612, E: rino-mikk@hotmail.com

Marius Solli Jensen

T: 984 26 567, E: marius_sjensen@hotmail.com

Fredrik Pedersen Monsen

T: 955 27 850, E: fredrikmonsens97@gmail.com

Odin Melås

T: 905 45 050, E: odin.melås@hotmail.no