

DrillSim

Bachelorprosjekt 2013

av Anders Hole

Valg av oppgave

Inspirasjonen til oppgaven kommer fra tidligere arbeidserfaring når jeg var en del av AGR. Jeg hadde tidligere vært med å designe en simulator for testing av AGR kontrollsystemer. Jeg ønsket å videreutvikle dette konseptet å lage en mer generell simulator som kunne teste ulike systemer som benyttet WITS applikasjoner. For å realisere dette ønsket jeg å lage en generell WITS simulator som kunne benyttes for flere typer systemer av ulike tjenesteleverandører.

Valg av teknologi

Jeg benyttet National Instrument Labview for å programmere DrillSim og benyttet Labview OOP for store deler av prosjektet.

Nytteområder til DrillSim

DrillSim kan benyttes både til å forklare boreprosessen til personer uten boreteknisk forståelse eller som tilkobling og testing av kontrollsystemer som benytter WITS protokoll for kommunikasjon.

Videre arbeid

DrillSim kan videreutvikles til å kunne vise ulike type enheter, systemet bruker metric units for tiden.

Videre vil det være naturlig å kunne benytte andre kommunikasjonsprotokoller enn WITS over TCP/IP. Dette kan være RS485 eller RS232.