

# **Bacheloroppgave**

**Title:** Automatisering av neste generasjon teknologi fra Inline-test AS

**Supervisor:** Mattis Wahlby

**Project partner:** Inline-Test AS & Norip Solutions

## **Task background:**

Norip Solutions jobber stadig med å utvikle ny teknologi innenfor industrien og har bl. a. utviklet en automatisert «skid» som forenkler godkjenning av sikkerhetsventiler i f. eks en prosesslinje. Teknologien har som hensikt å effektivisere og forbedre dagens praksis.

<http://www.oiwprocess.no/inline/>

## **Task description:**

Oppgaven går ut på å automatisere en «skid»/tralle som kan godkjenne sikkerhetsventiler ved bruk av PLS. Prosessen skal også kunne overvåkes på en skjerm.

## **Forslag til deloppgaver:**

- Litteraturstudie rundt PSV test. Hvilke typer sikkerhetsventiler eksisterer, krav til standarder, styrker og svakheter ved dagens test metoder o.l.
- Spesifikasjon av instrumentering, sensorer og lignende ut ifra P&ID.
- Koblingsskjema samt tegning med fysisk plassering av de komponentene som kreves for automatisering.
- PLS programstruktur
- PLS programmering av algoritmer som kan anvendes for å kjenne igjen godkjent og ikke godkjent «pop»
- Definere og implementere metode av prosess-overvåkning
- Testing av det utviklede systemet (algoritmene) på en PSV

**Student category:** IA