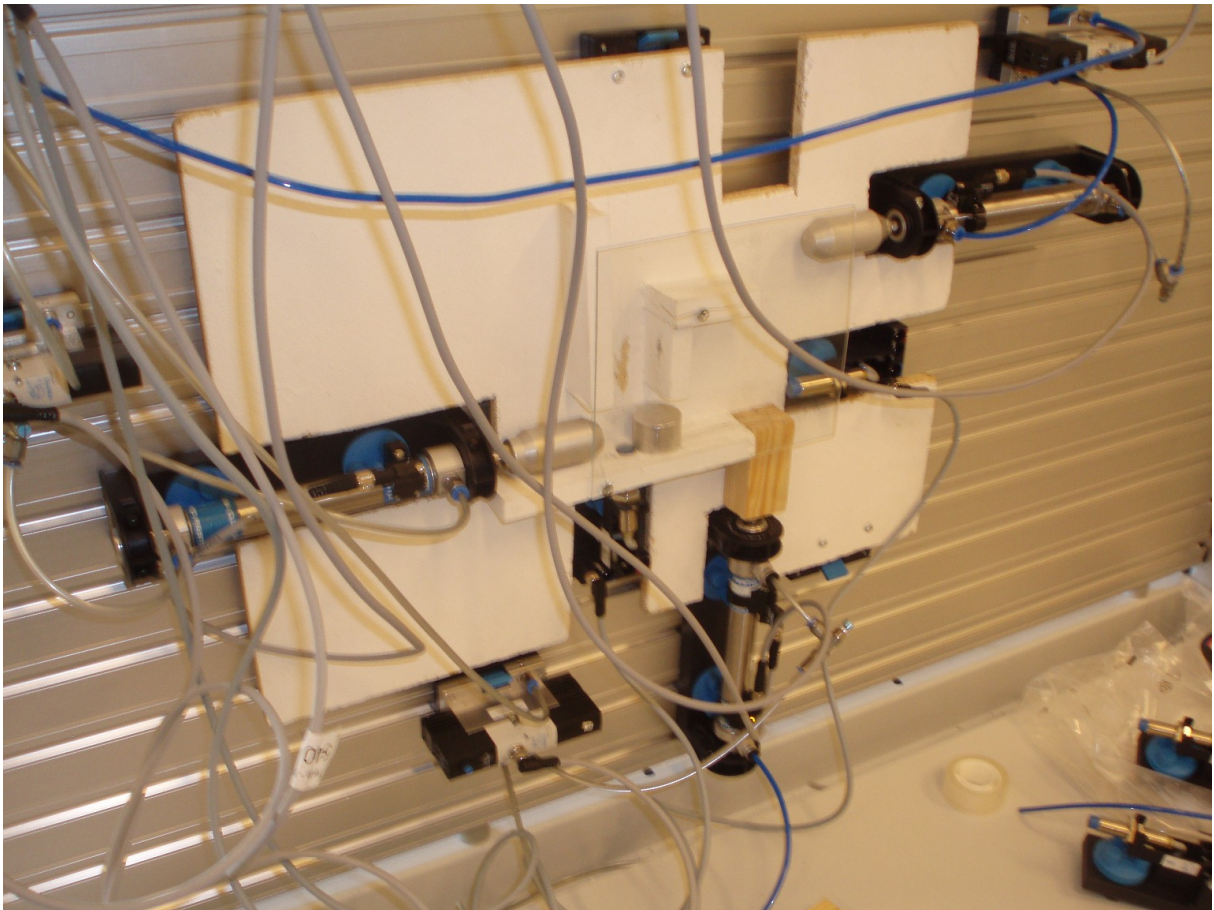




Linnéuniversitetet

Sjöfartshögskolan

Praktiska laborationer för undervisning i digitalteknik.



Hampus Parild & Rickard Olsson

Linnéuniversitetet
Sjöfartshögskolan

Arbetets art: Examensarbete, 6 hp
Driftteknikerprogrammet

Titel: Praktiska laborationer för undervisning i digitalteknik.

Författare: Hampus Parild, Rickard Olsson

Handledare: Lennart Bohman

SAMMANFATTNING.

I detta arbete har vi jobbat med att konstruera laborationer som är tänkt att ge läraren i digitalteknik kursen ett praktiskt pedagogiskt hjälpmedel.

Dagens undervisning sker med hjälp av simuleringsdataprogrammet Easyveep. I detta dataprogram kan man lösa diverse uppgifter genom att programmera genom ett PLC.

Vi ville med detta arbete konstruera laborationer som utöver PLC programmering även gav eleven praktisk kunskap genom montering av givare, cylindrar mm. Vi ville med andra ord göra en verklig version av Easyveep laborationerna.

Vi satte som mål att vi skulle konstruera två laborationer som skulle kunna användas i undervisningssyfte. Dessa laborationer skulle utgå från pneumatiktavlorna som används i pneumatikundervisningen. Vi satte också som mål att all utrustning var tvungen att kunna återställas för ordinarie undervisning.

Resultatet av detta arbete blev två fungerande prototyper av bagagelyft laborationen och klossortering laborationen med tillhörande laborationsinstruktioner.