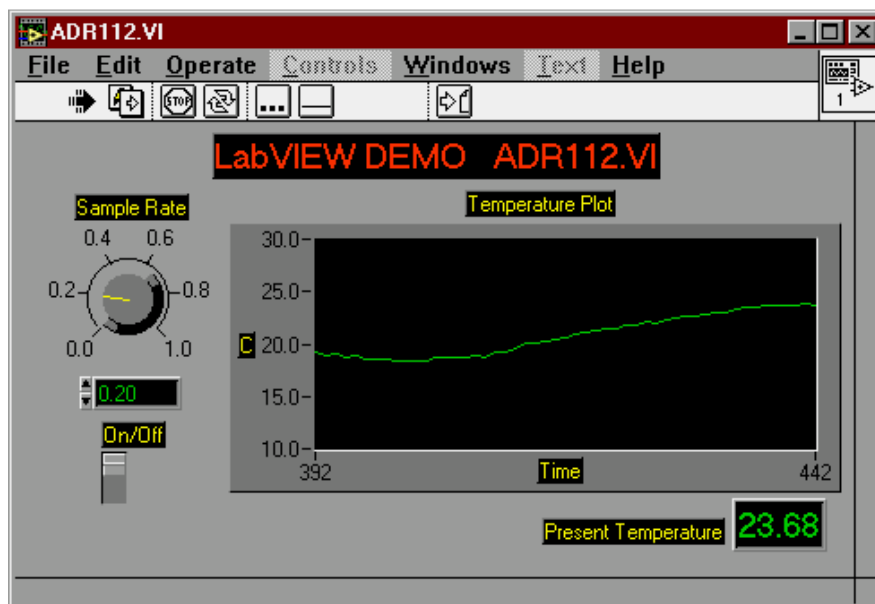
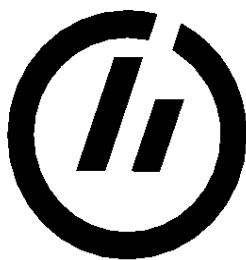


Forprosjektrapport

Temperaturlogging med LabView



Laget av Tomas Moe



HØGSKOLEN I ØSTFOLD

Ingeniørutdanningen

Postboks 1192, Valaskjold Besøk: Tuneveien 20

1705 Sarpsborg

Telefon: 69 10 40 00

Telefaks: 69 10 40 02

Høgskolen i Østfold

E-post: post-ir@hiof.no

www.hiof.no

PROSJEKTRAPPORT

Prosjektkategori: Forprosjekt	Fritt tilgjengelig	<input type="checkbox"/>
Omfang i studiepoeng: 15	Fritt tilgjengelig etter:	
Fagområde: Hovedprosjekt	Tilgjengelig etter avtale med samarbeidspartner	<input checked="" type="checkbox"/>

Rapporttittel: Temperaturlogging med LabView	Dato: 31.3.2008 Antall sider: 7 Antall vedlegg: 2
Forfatter: Tomas Moe	Veileder: Even Arntsen
Avdeling / linje: Elkraftteknikk	Prosjektnummer: H08E05

Utført i samarbeid med: Nexans	Kontaktperson hos samarbeidspartner: Bjørn Lie
-----------------------------------	---

Ekstrakt:
Nexans ønsker en mobil enhet som kan avlese og logge temperaturer. LabView er systemet som benyttes på bedriften. Derfor blir det også viktig å tilegne seg en god forståelse av dette programmet.

3 emneord:	- Temperatur
	- LabView
	- Mobile enheter

Sammendrag

Dette er ett av hovedprosjektene som inngår i Expo 2008 ved Høgskolen i Østfold. Dette prosjektet blir utarbeidet innen studieretningen elektroingeniør. Samarbeidsbedrift for dette prosjektet er Nexans.

I denne oppgaven vil det bli fokusert på bruk av mobile enheter for å kunne lese av og loggføre temperaturer på maskiner på Nexans. Dette kan øke effektiviteten ved å kunne lese av temperaturen direkte uten å bevege seg til kontrollrom. For eksempel ved feil på en maskin er det nyttig å kunne benytte en mobil enhet hvor man kan lese av temperaturen under service eller reparerasjon.

Gruppen består av Tomas Moe
Veileder ved Nexans Halden er Bjørn Lie.
Veileder ved Høgskolen i Østfold er Even Arntsen.

Høgskolen i Østfold, 31.03.2008

Tomas Moe

Contents

Sammendrag	3
Presentasjon.....	5
Bakgrunn.....	5
Om Nexans.....	5
Mål	5
Arbeidsmetoder og videre utvikling.....	6
Avgrensninger	6
Økonomi.....	7
Prosjektplan.....	8
Tidsbruk.....	9
Vedlegg 1: Gantt diagram	10
Vedlegg 2: Milepælsplan	11

Presentasjon

Tittel	Temperaturlogging med LabView
Oppgave	Bruke labview til å kunne lagre temperaturdata
Periode	Fra 13.03.08 til 02.06.08
Gruppemedlemmer	Tomas Moe
Gruppenummer	H08E05
Veileder	Even Arntsen
Oppdragsgiver	Nexans
Kontaktperson	Bjørn Lie

Bakgrunn

Mange bedrifter benytter seg i dag av LabView. Det er viktig for Nexans å ha et system som fungerer optimalt. Optimalisering av systemet kan føre til effektivisering i bedriften. I denne oppgaven vil det bli fokusert på å kunne bruke LabView mobilt på en bedrift.

Om Nexans

(hentet fra hjemmesidene til Nexans: nexans.no)

Nexans ble etablert i Norge i 1915. I Norge har bedriften hovedkontor i Oslo og har bedrifter i Rognan, Namsos, Karmøy, Langhus og Halden. Nexans driver i Norge med produksjon av kabler innenfor telekom, energi og energinett. Avdelingen i Halden som er arbeidsgiver for prosjektet driver innenfor overføring av energi, med fokus på sjøkabler.

Mål

Et viktig delmål ved dette prosjektet vil være å kunne lære mye om LabView. Programmet er laget på en oversiktlig måte, men man må kunne tilegne seg mye kunnskap for å kunne benytte seg av det. Labview er mye brukt over hele verden i dag, og er et veldig nyttig program for bedrifter. Derfor vil kunnskaper rundt dette programmet være nyttig for både Nexans og elev. Hovedmålet er å kunne lage et forslag til et system som er funksjonibelt og stabilt.

Resultatmål

- God oversikt over ulike muligheter til realisering av trådløst temperaturavlesing og temperturlogging

Prosessmål

- Skape et godt forhold mellom gruppen og arbeidsgiver
- Skape et godt forhold med programutgiver
- Ha god kunnskap om programmet og prosessen ved Nexans
- Skaffe god forståelse av prosjektarbeid i bedrift
- Arbeidsprogresjon som tilsier at en god løsning på problemstillingen kan utføres

Effektmål

- Oppdragsgiver vil kunne øke effektiviteten
- Kartlegge mulighetene for praktiske løsninger innenfor LabView
- Mulighetene til å kunne bruke LabView til mer på bedrift
- Gode relasjoner mellom studentmiljø og arbeidsgiver
- Føre til kunnskap innenfor fagfeltet for elev
- God innføring i arbeidsstiasjoner for elev

Arbeidsmetoder og videre utvikling

Jeg vil bruke klasserommet på skolen som utgangspunkt for arbeidet som blir gjort på prosjektet. Mye av det praktiske arbeidet vil skje på Nexans. Fordeler ved å kunne samarbeide mye med Nexans vil være at de allerede har kunnskap om programmet. De har også utstyret som dette prosjektet skal testes på. For å tilegne meg kunnskap om det aktuelle programmet, vil jeg bruke mye tid de første ukene til å sette meg inn i programmet LabView. Det vil være viktig for meg å få til et godt samarbeid også med Nasjonal Instrument som er utgiver av LabView. Disse kontaktene blir viktig for å kunne realisere forbedringene som Nexans er ute etter.

Arbeidet kommer til å bli gjort på dagtid. Det vil også bli gjort en del arbeid på ettermiddager og helger. Siden jeg er alene på gruppen gir det meg fleksibilitet i forhold til når og hvor arbeid kan utføres.

Møter med rådgiver og bedrift blir satt opp etter behov.

Avgrensninger

I problemstillingen blir prosjektet avgrenset til å finne en god løsning for bedriften. Dette prosjektet har ikke som hovedmål at løsningen skal bli ferdig installert i løpet av prosjektperioden. Hvis det blir nok tid til å installere løsningen vil dette være en stor fordel. Siden gruppen bare består av en person vil også tiden bli en avgrensning. Det vil ta tid å tilegne seg nok kunnskap til å kunne finne en god løsning til problemstillingen.

Økonomi

Jobben som skal utføres krever ikke store økonomiske utlegg. Programvaren som skal jobbes med brukes allerede hos Nexans. Dette prosjektet tar utgangspunkt i å finne en god løsning for bedriften på det aktuelle området. Videre kostnader ved å investere i denne løsningen er derfor ikke beregnet.

Budsjettrammer (beløp i kroner)				
Kostnader		Inntekter/finansiering		
Tekst	Beløp	Egne midler		
Sum beregnet antall dagsverk:	-	-		
Utskrift og kopiering	500	500		
Arbeidsmaterialer	200	200		
Reiseutgifter	400	400		
Kommunikasjon (telefon)	300	300		
Sum budsjett		1400		

Prosjektplan

Forprosjekt

Planlagt start: 12.03**Frist: 31.03**

Finne problemstilling i samarbeid med veileder og arbeidsgiver .
Planlegge videre arbeid.
Kartelegge arbeidsomfang og økonomiske betingelser.
Denne vil bli lagt på hjemmesidene til prosjektet.

Nettside

Planlagt start: 31.03**Frist: 04.04**

Opprette nettside som kan oppdateres gjennom prosjektet

Innledende arbeid

Planlagt start: 04.04**Planlagt slutt: 21.04**

Kartlegge nåværende forhold ved bedriften.
Tilegne kunnskap om programvare.
Kartlegge en god løsning og opparbeide samarbeid med utgiver av programvare.

Materiell til Expo katalog

Planlagt start: 21.04**Frist: 25.04**

Utarbeide beskrivelse av prosjektet som skal i Expokatalogen.

Pressemelding

Planlagt start: 19.05**Planlagt slutt: 26.06**

Arbeide med og ferdigstille pressemelding.
Denne vil bli lagt på hjemmesidene til prosjektet

Løsning til problemstilling

Planlagt start: 25.04**Planlagt slutt: 09.05**

Kartlegge alternative løsninger i forhold til problemstilling.
Finne fungerende og gode løsninger til problemstillingen.
Evaluere og finne den beste løsningen til bedriften.

Prosjektrapport

Planlagt start: 09.05**Frist: 02.06**

Utarbeide prosjektrapport.
Denne vil bli lagt på hjemmesidene til prosjektet.

Presentasjon

Planlagt start: 19.05**Planlagt slutt: 03.06**

Arbeide med presentasjonen som skal fremføres på Expo.
Presentasjonen skal være ferdig innøvd og standen skal være klar før Expo.

Expo**Starter: 04.06****Ferdig: 06.06**

Fremføring av prosjekt på stan.

Tidsbruk

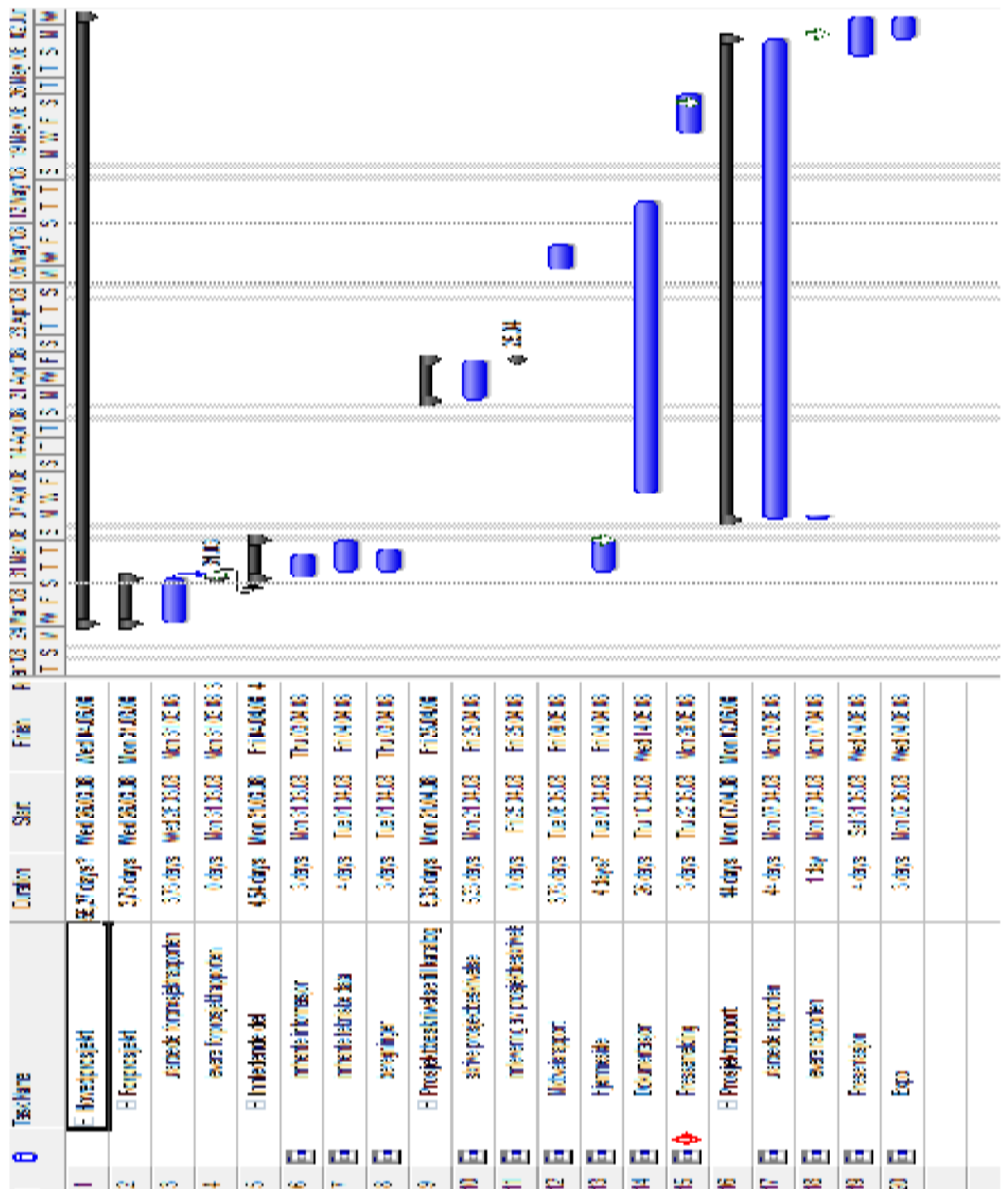
Estimert arbeidstimer pr. dag: 8 timer.

Estimert arbeidstimer pr. uke: 40 timer.

Estimert arbeidstimer over hele prosjektperioden: 480 timer.

For meg er det viktig å kunne være fleksibel i forhold til når arbeid skal utføres. Men det er også viktig at man har en fast arbeidstid hver dag. Fast arbeidstid til vanlig vil være hverdager fra klokka 08.30 til klokka 15.30. Men utover dette vil det være fleksitid. Noen arbeidsoppgaver trenger mer tid, noen dager og noen ganger kan jeg ta litt mer fri. Regner også med arbeidstimer i helger.

Vedlegg 1: Gantt diagram



Vedlegg 2: Milepælsplan

Milepæl 1: 31.03.08

Leverer forprosjektrapport.

Milepæl 2: 04.04.08

Funksjonibel nettside oppe.

Milepæl 3: 21.04.08

Kunne besitte god kunnskap om programvaren.

Milepæl 4: 25.04.08

Leverer matriell til expokatalog.

Milepæl 5: 26.04.08

Leverer pressemelding.

Milepæl 6: 09.05.08

Funnet et godt alternativ til løsning.

Milepæl 7: 02.06.08

Ferdig prosjektrapport.

Milepæl 8: 04.06.08

Klar til fremføring på expo.

Milepæl 9: 06.06.08

Leverer CD/DVD med prosjektfiler.

Milepæl 10: 06.06.08

Prosjektslutt.