

REFORM 94

Fagprøve
A
Elektrofag
Videregående kurs 2

Serviceelektroniker

Mars 2005

UNIVERSITETET I BERGEN
Institutt for geovitenskap
Allé gt. 41, 5007 Bergen

Fagprøve VK2 serviceelektroniker

Situasjonsbeskrivelse

Du er medarbeider på universitetets IT avdeling og får dette oppdraget fra Professor Tor Torsen.

Tor holder på med en tidsskriftartikkel, men får ikke fullført arbeidet pga. alle forstyrrelsene på kontoret. Han ønsker å tilbringe en måned på hytten for å få arbeidsfred. Hytten ligger 300 m fra Samvirkelaget (S-laget) og Tor har avtalt med kjøpmannen om å kunne bruke hans ADSL abonnement for å få internett forbindelse. Oppe i fjellsiden, 400 m fra hytten men uten direkte sikt til S-laget, har Tor satt opp en liten bu for å kunne løse de vanskeligste problemene. Også her ønsker Tor internettforbindelse. I tillegg til nettverksforbindelse til hytte og bu må det leveres to datamaskiner, en bærbar (bu) og en stasjonær (hytte); begge skal ha Linux Suse 9.2 som eneste operativsystem.

Din sjef på IT avdelingen har lagt føringer for hvordan Tors oppdrag skal løses. Det skal bygges et WLAN nettverk. Wireless rutere skal være WRT54GS-EU fra LinkSys. Videre skal systemet først testes ved å benytte en eldre bærbar og stasjonær datamaskin.

Din jobb er å sette sammen og kontrollere testoppsettet. Lag et forslag (inkl. priser) til hvilke PC'er og nettverkskomponenter som bør anvendes. Ta eventuelt kontakt med Tor for å høre om han har spesielle ønsker mht. bærbar og stasjonær PC hardware, og hvilke deler av SUSE 9.2 han ønsker installert.

Fyll ut arbeidsordren (vedlegg) og lag sluttrapport til kunden. Materiell og medgått arbeidstid (timepris kr. 700,00) belastes Tor direkte. Finn ut hva sluttregningen til ham vil bli.

DEL 1

Planlegging av arbeidet:

- * Utarbeid en plan for hvordan du vil angripe og løse arbeidsoppgaven ut fra vedlagte arbeidsordre og den tilleggsinformasjonen som her er gitt.
- * Lag en oversikt over utstyr, verktøy og instrumenter som er nødvendig for å sikre at arbeidsoppgaven skal bli korrekt utført.
- * Lag en oversikt over hvilken dokumentasjon som er nødvendig å ha tilgang til for å sikre en forsvarlig arbeidsoperasjon.
- * Sett opp en oversikt over hvilke tester og målinger som er nødvendig å utføre under selve arbeidsoperasjonen og under idriftsettelsen av maskiner/nettverk.

Gjennomføring:

Du skal nå utføre det arbeidet du er pålagt ut fra arbeidsordre og som du har planlagt i planleggingsdelen, samt utføre nødvendige tester og målinger som du har funnet ut er nødvendig for å sikre en forsvarlig utførelse samt sikker og stabil drift av utstyret.

Etter at arbeidet er utført:

- * Lag en arbeidsrapport der du beskriver hva du har gjort, hvordan du har gått frem, hvilke tester og målinger som er utført, samt hvilke instrumenter som er blitt benyttet. Av rapporten skal det også fremgå eventuelle problemer du har støtt på underveis i arbeidsoperasjonen og hvordan disse ble løst.
- * Fyll ut vedlagte arbeidsordre for utført arbeid og medgått tid.

DEL 2

Noen dager seinere ringer Tor og klager over at det ikke er internettforbindelse til buen i fjellsiden. Du drar straks oppover til ham og starter feilsøking.

Forklar detaljert hvordan du vil gå fram for å finne feilen. Når feilen er funnet, retter du den og sjekker at alt er ok.

Før arbeidet iverksettes:

- * Sett opp i en logisk rekkefølge aktuelle feilårsaker. Utarbeid så en plan for hva du vil kontrollere og hvordan du vil kontrollere for å kunne lokalisere feilen, samt hvilke instrumenter, utstyr og verktøy du eventuelt vil benytte i denne operasjonen.

Gjennomføring av feilsøking:

- * Sett i gang selve feilsøkingen og om mulig utbedre feilen.
- * Lag en arbeidsrapport der du beskriver hva som var feil, hvordan du har gått frem, hvilke tester og målinger som eventuelt er blitt utført, samt hvilke instrumenter som er blitt benyttet.

Etter gjennomført feilretting:

- * Lag en oversikt over hva som er nødvendig å kontrollere etter at feilen er utbedret, og utfør kontrollen.

IT avd., Univ. i Bergen

ARBEIDSORDRE

Ordre nr 1/2005

Oppdragsgiver:	Professor Tor Torsen		
Adr.:	Universitetet i Bergen		
Postnr. og sted:	5020 Bergen		
Kontaktperson:	Ole Meyer	Tlf.:	5558 3421

ARBEIDSORDRE:

Oppsett/installasjon/test av et WLAN nettverk og 2 stk Linux Suse 9.2 maskiner.

ARBEID UTFØRT**MEDGÅTT MATERIELL**

Medgått tid
(timer)

Dato:

Sign. tekniker: