

# Eksamen

16.11.2016

DEL2001

Data- og elektronikkssystemer/Data- og elektronikkssystem

**Programområde:** Vg2 Data og elektronikk

# Nynorsk

## Eksamensinformasjon

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Eksamenstid</b>               | Eksamen varer i 4 timar.  |
| <b>Hjelpemiddel</b>              | Alle hjelpemiddel er tillatne, bortsett frå Internett og andre verktøy som kan brukast til kommunikasjon.   |
| <b>Bruk av kjelder</b>           | <p>Dersom du bruker kjelder i svaret ditt, skal dei alltid førast opp på ein slik måte at lesaren kan finne fram til dei.</p> <p>Du skal føre opp forfattar og fullstendig tittel på både lærebøker og annan litteratur. Dersom du bruker utskrift eller sitat frå Internett, skal du føre opp nøyaktig nettadresse og nedlastingsdato.</p>   |
| <b>Vedlegg</b>                   | Ingen.  |
| <b>Informasjon om vurderinga</b> | <p>For å oppnå karakteren 2 må du kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• vise at du kan gjengi grunnleggjande fagkunnskap.</li></ul> <p>For å oppnå karakteren 3-4 må du i tillegg kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• vise at du kan bruke fagkunnskap i samband med arbeidsoppdrag.</li><li>• bruke eit fagleg presist språk.</li></ul> <p>For å oppnå karakteren 5-6 må du i tillegg kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• vise at du kan gjere medvitne faglege vurderingar knytt til tekniske krav, lover, forskrifter og standardar og krav til informasjons- og personsikkerheit..</li></ul> |
| <b>Andre opplysningar</b>        | Ingen.  |

## **Innleiing.**

Du er tilsett som it-fagmann der arbeidsområdet ditt spenner vidt. Planlegging, montering, konfigurering, idriftsetting, funksjonstesting, feilsøking og utarbeiding av dokumentasjon inngår i alt arbeidet du utfører for bedriften du er tilsett i.

## **Situasjon.**

Dagleg leiar for ei bedrift med 30 tilsette kontaktar deg og ber deg om å ta følgjande oppdrag:

### **Server:**

Kunden har ein server av eldre dato og vil skaffe seg ein ny. Den nye serveren skal bli brukt både som server for å logge på og til lagring av elektroniske dokument. Serveren skal ha høg sikkerheit, stabile tenester og han skal ha opp mot 100% oppetid/tilgjengelegheit.

### **Backup/sikkerheitskopi:**

Kunden ønskjer backup/sikkerheitskopi av all elektronisk dokumentasjon.

### **Innbrottsalarm:**

Bygningen som kunden held til i og eig har ikkje innbrottsalarm. Dagleg leiar ønskjer derfor å få installert eit innbrottsalarmanlegg i bygningen.

## **Oppgåve 1 - Planlegging av oppdraget.**

- a) Sett opp ei liste over aktuelle tilleggsopplysningar du treng for å kunne planlegge oppdraget i detalj.
- b) Gjer greie for kva for førebuingar du kan gjere i forkant av arbeidet med oppdraget.
- c) Beskriv kva for delar i tenarmaskinene som må oppfylle minimumskrav for at du kan installere og køyre «server-operativsystem.»

## Oppgåve 2 - Gjennomføring av oppdraget.

- a) Kva treng du å gjere for å sikre stabil serverdrift og at serveren skal ha opp mot 100% oppetid/tilgjengelegheit.
- b) Det er viktig å montere installasjonen av innbrotssalarmanlegget fagmessig. Gjer greie for kva du legg i å utføre monteringa av anlegget fagmessig.
- c) Beskriv kva som skjer om ein gir delingsrettar både til ein brukarkonto, og til ei gruppe som brukaren er medlem av.

## Oppgåve 3 – Dokumentasjon og sluttkontroll

- a) List opp kva du meiner ein fullstendig anleggsdokumentasjon av innbrotssalarmanlegget skal innehalde.
- b) Gjer greie for korleis du vil gjere ein sluttkontroll av innbrotssalarmanlegget.
- c) Kven skal oppbevare dokumentasjonen du har laga, og kven vil kunne trenge denne typen dokumentasjon etter at arbeidet er avslutta?

## Bokmål

### Eksamensinformasjon

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Eksamenstid</b>                | Eksamen varer i 4 timer.   |
| <b>Hjelpemidler</b>               | Alle hjelpemidler er tillatt, bortsett fra Internett og andre verktøy som kan brukes til kommunikasjon.  |
| <b>Bruk av kilder</b>             | <p>Hvis du bruker kilder i besvarelsen din, skal disse alltid oppgis på en slik måte at leseren kan finne fram til dem.</p> <p>Du skal oppgi forfatter og fullstendig tittel på både lærebøker og annen litteratur. Hvis du bruker utskrift eller sitat fra Internett, skal du oppgi nøyaktig nettadresse og nedlastingsdato.</p>  |
| <b>Vedlegg</b>                    | Ingen.   |
| <b>Informasjon om vurderingen</b> | <p>For å oppnå karakteren 2 må du kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• vise at du kan gjengi grunnleggende fagkunnskap.</li></ul> <p>For å oppnå karakteren 3-4 må du i tillegg kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• vise at du kan bruke fagkunnskap i forbindelse med arbeidsoppdrag.</li><li>• bruke et faglig presist språk.</li></ul> <p>For å oppnå karakteren 5-6 må du i tillegg kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• vise at du kan foreta bevisste faglige vurderinger i forhold til tekniske krav, lover, forskrifter og standarder og krav til informasjons- og personsikkerhet.</li></ul> |
| <b>Andre opplysninger</b>         | Ingen  |

## **Innledning.**

Du er ansatt som it-fagmann der arbeidsområdet ditt spenner vidt. Planlegging, montering, konfigurering, idriftsetting, funksjonstesting, feilsøking og utarbeiding av dokumentasjon inngår i alt arbeidet du utfører for bedriften du er ansatt i.

## **Situasjon.**

Daglig leder for en bedrift med 30 ansatte kontakter deg og ber deg om å ta følgende oppdrag:

### **Server:**

Kunden har en server av eldre dato og vil gå til anskaffelse av en ny. Den nye serveren skal benyttes både som påloggingsserver og til lagring av elektroniske dokumenter. Serveren skal ha høy sikkerhet, stabile tjenester og den skal ha opp mot 100% oppetid/tilgjengelighet.

### **Backup/sikkerhetskopi:**

Kunden ønsker backup/sikkerhetskopi av all elektronisk dokumentasjon.

### **Innbruddsalarm:**

Bygningen som kunden holder til i og eier har ikke innbruddsalarm. Daglig leder ønsker derfor å få installert et innbruddsalarmanlegg i bygningen.

## **Oppgave 1 - Planlegging av oppdraget.**

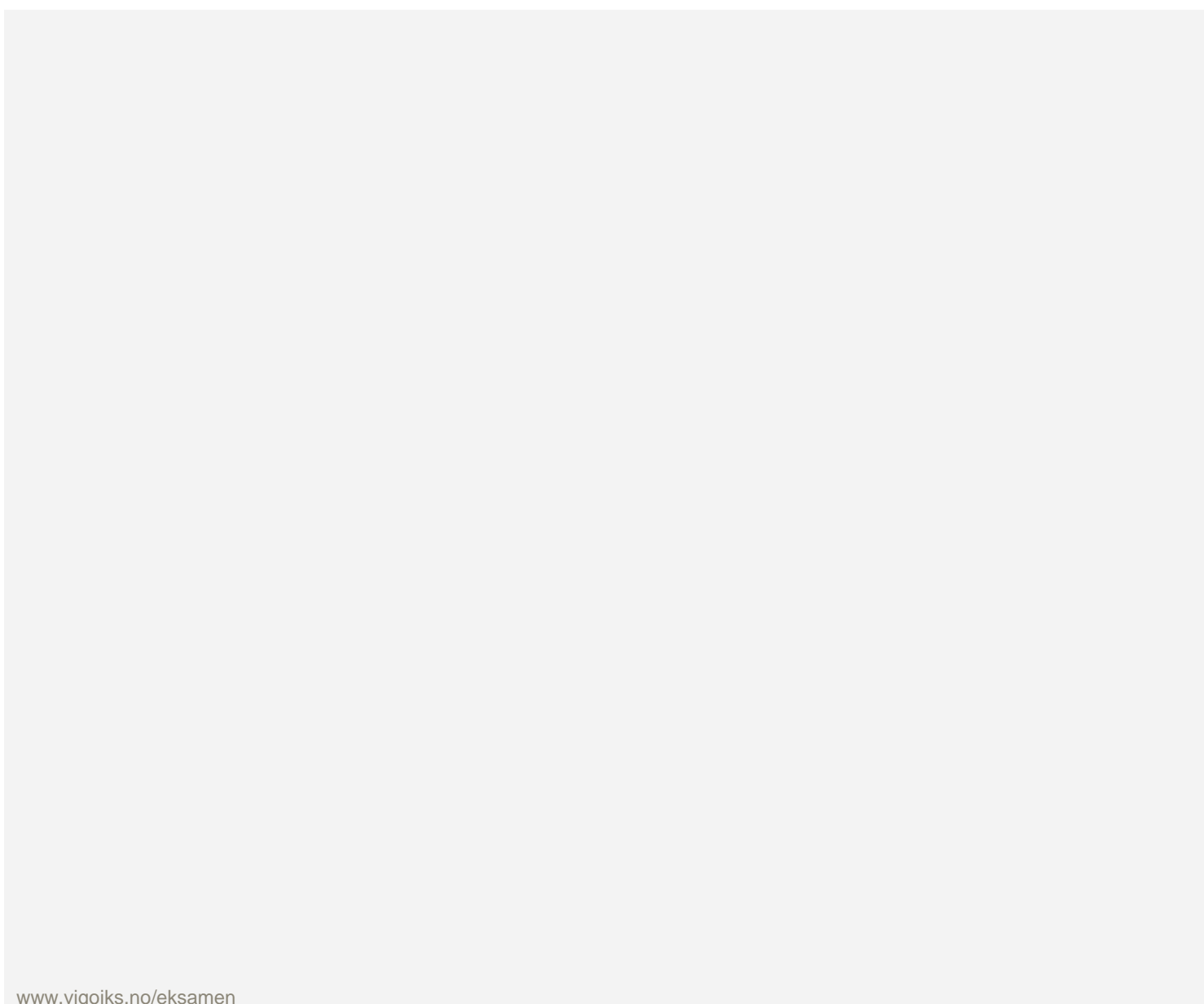
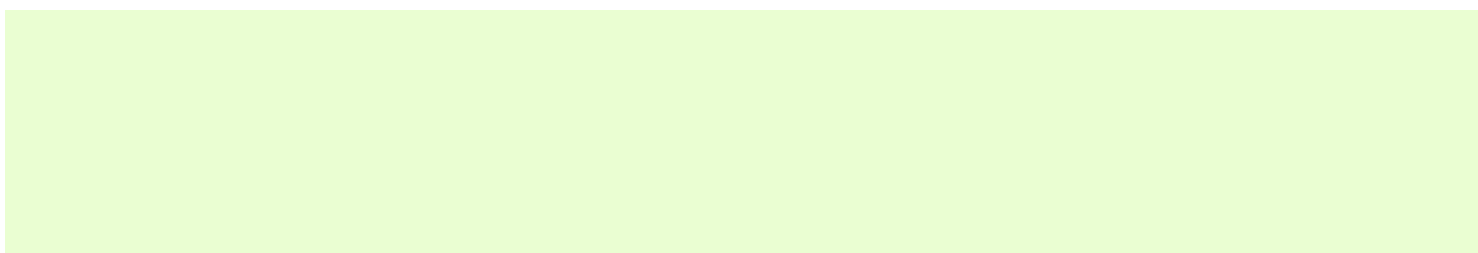
- a) Sett opp en liste over aktuelle tilleggsopplysninger du trenger for å kunne planlegge oppdraget i detalj.
- b) Gjør rede for hvilke forberedelser du kan gjøre i forkant av arbeidet med oppdraget.
- c) Beskriv hvilke deler i tjenermaskinene som må oppfylle minimumskrav for at du kan installere og kjøre «server-operativsystem.»

## Oppgave 2 - Gjennomføring av oppdraget.

- a) Hva trenger du å gjøre for å sikre stabil serverdrift og at serveren skal ha opp mot 100% oppetid/tilgjengelighet.
- b) Det er viktig å montere installasjonen av innbruddsalarmanlegget fagmessig. Gjør rede for hva du legger i å utføre monteringen av anlegget fagmessig.
- c) Beskriv hva som skjer om man gir delingsrettigheter både til en brukerkonto, og til en gruppe som brukeren er medlem av.

## Oppgave 3 – Dokumentasjon og sluttkontroll

- a) List opp hva du mener en fullstendig anleggsdokumentasjon av innbruddsalarmanlegget skal inneholde.
- b) Gjør rede for hvordan du vil foreta en sluttkontroll av innbruddsalarmanlegget.
- c) Hvem skal oppbevare dokumentasjonen du har laget og hvem vil kunne trenge denne type dokumentasjon etter at arbeidet er avsluttet?



[www.vigoiks.no/eksamen](http://www.vigoiks.no/eksamen)