



Høgskolen i Telemark
Fakultet for allmennvitenskapelige fag

Kontinuasjoneksamen

5624
Systemadministrasjon
19.12.2013

Tid:	5 timer
Målform:	Bokmål/nynorsk
Sidetal:	1 ekskl. framside.
Hjelpemiddel:	Lovsamling.
Merknader:	Sensur vil sannsynligvis ta lenger tid enn 3 uker, (jfr. Universitets- og høgskoleloven § 3-9. pkt 4.)
Vedlegg:	Ingen

Sensuren finner du på StudentWeb.

Kontinuasjoneksamen i Systemadministrasjon.

Del 1 Fysiske og driftstekniske forhold. (15 %)

1. De fysiske og driftstekniske forholdene rundt informasjonssystemene til de fleste virksomheter er avgjørende for både kvaliteten på de tjenestene som produseres og for informasjonssikkerheten generelt.
 - a. Gjør rede for hvorfor elektrisk strøm er så kritisk for IT-systemer.
 - b. Gjør rede for hvilke grep en kan gjøre for å sikre høy kvalitet på strømtilførsel til slike IT-systemer. Pek også på mulige svakheter ved løsningene du foreslår.

Del 2 Sårbarhets- og risikoanalyse. (35 %)

2. Definer kort følgende begreper:
 - a. Risiko
 - b. Kritikalitet
 - c. Sikkerhetspolicy.
 - d. Trusselbilde.
3. En risikoanalyse kan med fordel bli organisert som et prosjekt som utvikler seg gjennom flere faser. Fase 1 vil naturlig dreie seg om organisering og forankring av prosjektet i styringsdokumentene til virksomheten. Fase 2 og 3 kan dreie seg om å avgjøre kritikalitet og sårbarhet.
 - a. Argumenter for i hvilken rekkefølge en bør gjøre de ulike delene av en risikoanalyse.
 - b. Skisser metodikk som gjør at en kan angi ulike nivå for kritikalitet.
 - c. Skisser metodikk som gjør at en kan angi ulike nivå for sårbarhet.

Del 3 ITIL v.3 (50 %)

4. ITIL-metodikk har høy utbredelse i Norge og har langt på vei blitt en norm for hvordan IT-tjenester skal utvikles og tilbys.
 - a. Navngi og skisser strukturen på de fem ulike bøkene i ITIL-biblioteket, gjerne med en figur.
 - b. Forklar, gjerne ved hjelp av figurer, "Service Lifecycle"-prinsippet i ITIL v.3
 - c. Forklar hvordan "Change Management"(CM) relaterer seg til modellen du gjorde rede for under pkt a). Sett CM i forhold til andre mulige hendelser som forekommer under IT-drift, og gjør rede for hvilken produksjonslogikk som ligger til grunn for CM. Gjør rede for begrepene Event Management (EM), Incident Management (IM), Request Fulfillment (RF) og Problem Management (PM) og plasser disse prosessene under riktig volum i ITIL-hierarkiet. Gjør framstillingen din slik at produksjonslogikken kommer tydelig fram, og pek på årsaker til at Change Management og disse prosessene er plassert under ulike volum i ITIL-modellen.

Kontinuasjoneksamen i Systemadministrasjon.

Del 1 Fysiske og driftstekniske forhold. (15 %)

1. Dei fysiske og driftstekniske tilhøva kring informasjonssystema til dei fleste typer verksmdar er avgjerende for både kvaliteten på tenestene som blir produsert og for informasjonssikkerheit generelt.
 - a. Gjer greie for kvifor elektrisk straum er så kritisk for IT-system.
 - b. Gjer greie for kva for grep ein kan gjere for å sikre høg kvalitet på tilførsel av straum til slike IT-system. Peik også på moglege svake sider ved løysingane du gjer framlegg om.

Del 2 Sårbarheit- og risikoanalyse. (35 %)

2. Definer kort følgjande omgrep:
 - a. Risiko
 - b. Kritikalitet
 - c. Sikkerheitspolicy.
 - d. Trusselbilette.
3. Ei risikoanalyse kan med fordel bli organisert som eit prosjekt som utviklar seg gjennom fleire fasar. Fase 1 vil naturleg dreie seg om organisering og forankring av prosjektet i styringsdokumenta til verksemda. Fase 2 og 3 kan dreie seg om å avgjere kritikalitet og sårbarheit.
 - a. Argumenter for i kva for rekkefølge ein bør gjere dei ulike ledda i ei risikoanalyse.
 - b. Skisser metodikk som gjer at ein kan angi ulike nivå for kritikalitet.
 - c. Skisser metodikk som gjer at ein kan angi ulike nivå for sårbarheit.

Del 3 ITIL v.3 (50 %)

4. ITIL-metodikk er utbreidd i Noreg og har langt på veg blitt ein norm for korleis ein skal utvikle IT-tenester og by dei fram i ein marknad.
 - a. Nemn og skisser strukturen på dei fem ulike bøkene i ITIL-biblioteket, gjerne med ein figur.
 - b. Forklar, gjerne ved hjelp av figurar, "Service Lifecycle"-prinsippet i ITIL v.3
 - c. Forklar korleis "Change Management"(CM) relaterer seg til modellen du gjorde greie for under pkt. a). Set CM i høve til andre moglege hendingar som kan gje seg til kjenne under IT-drift, og gjer greie for kva for produksjonslogikk som ligg til grunn for CM. Gjer greie for omgrepa Event Management (EM), Incident Management (IM), Request Fulfillment (RF) og Problem Management (PM) og plasser desse prosessane under rett volum i ITIL-hierarkiet. Gjer framstillinga di slik at produksjonslogikken kjem tydeleg fram, og peik på årsaker til at Change Management og disse prosessane er plassert under ulike volum i ITIL-modellen.