



Høgskolen i Telemark

Fakultet for allmennvitenskaplege fag

SLUTTEKSAMEN

Emnekode:	6003
Emnenamn:	Informasjonsbehandling
Studiepoeng for emnet:	7,5
Omfang av denne eksamenen i % av heile emnet:	100%
Eksamensdato:	07.12.2011
Eksamensstad:	Sydney
Lengde/tidsrom:	4 timer
Målform:	Nynorsk/bokmål
Ant. sider inkl. framside	6
Tillatne hjelpemiddel:	Ingen
Merknader:	
Ant. vedlegg:	Ingen

Eksamensresultat finn du etter sensurfall ved å logge deg inn med brukarnamn og passord på StudentWeb (hit.no).



Kontorprogramvare

1.
 - a) Gjer greie for, utan å gå inn på spesifikke detaljar til ein gjeven tekstbehandlar, korleis ein kan bruke stilar til å formatere eit dokument.
 - b) Korleis kan stilar bidra til effektiv tekstbehandling i lengre dokument.
2. Forklar, ved hjelp av døme, skilnaden på absolute (t.d. «\$A\$4») og relative (t.d. «A4») cellereferansar i eit regneark.

Maskinvare

3.
 - a) Gjer greie for Von Neumanns arkitektur, gjerne ved hjelp av ei teikning.
 - b) Bruk eit døme, som ein laptop eller ein mobiltelefon, for å vise korleis Von Neumanns arkitektur er relevant i dag.
4.
 - a) Forklar kva som blir meint med eit minnehierark.
 - b) Forklar skilnadene mellom platelager (eller harddisk) og primærminne (eller RAM) og korleis dei to passar inn i minnehierarkiet.
5. Dei fleste datamaskinene brukar i dag total-systemet.
 - a) Forklar fordelane med at datamaskiner nyttar total-systemet framfor titalssystemet.
 - b) Gje nokre grunnar for kvifor ikkje menneske brukar totallsystemet til dagleg.

Digitale Format

6.
 - a) Forklar kva ein bit og ein byte er.
 - b) Forklar kor mange ulike tal ein kan representere ved hjelp av ein byte.
7. Konstruer eit system som lèt deg representere fleire tal enn kva som er mogleg med berre éin byte. Forklar korleis det virkar, og gje døme.
8. Gjer greie for korleis ASCII og Unicode virkar, og kva for fordelar og ulemper dei har.
9.
 - a) Forklar prinsippet med rastergrafikk, lag ei teikning som du refererer til.
 - b) Forklar korleis t.d. gråtoner kan representerast i eit slikt bilete.

Tryggleik

10.
 - a) Gjer greie for kva for sikkerhetsutfordringar eit trådløst nettverk medfører.
 - b) Forklar korleis dei kan overkomast.



11.

- a) Gjer greie for to måtar ein ondsinna hacker kan skaffe seg tilgjenge til nettbanken din.
- b) Forklar korleis du kan sikre deg mot at dette skal skje.

12.

- a) Gjer greie for kva ein brannmur er, og kva for fordeler og ulemper nytta av ein brannmur medfører.
- b) Forklar òg i kva for situasjonar ein kan ha fordel av fleire enn ein brannmur.

13.

- a) Foreslå ein passordpolicy for dei tilsette i eit føretak.
- b) Gjer greie for fordeler, ulemper og avgrensingar ved policyen.

14.

- a) Gjer greie for ulike typar for biometrisk autentisering.
- b) Vurder fordelane og ulempene tilknyttet dei ulike biometriske autentiseringsmetodene og dessutan passordsautentisering.

15.

- a) Forklar korleis ulike brukarar med ulike rettar og tilgjenge til eit system blir administrert i rollebaserte katalogsystemer.
- b) Gje døme på slike system.

Informasjonsbehandling i praksis

16.

Svært mange har opplevd kor enkelt det no er for kundar å sjølv bestille reiser på internett. Gjer greie for

- a) Kvifor reiselivsbransjen var særskilt godt rusta til å møte utfordringane då internett vart ein faktor på privatkundemarkedet, og
- b) Kva for omstillingar som vart naudsynte i bransjen då kundane sjølv fekk tilgjenge til reiselivsprodukt over internett.

17.

- a) Gjer greie for kva eit distributed-denial-of-service (DDoS) angrep er, gje døme, og forklar korleis ein einskildperson kan ta del i eit DDoS anngrep.
- b) Kva for lovar/paragrafar kan brukast til å dømme ein som medverkar til eit DDoS angrep er ulovleg.

18.

Kva for lovar/paragrafar kan brukast til å dømme ein som utan løyve tek seg inn på ein annans e-post-konto.

19.

Sett at du jobbar for eit firma som har ein kundedatabase. Kva for forpliktingar etter lova kviler på selskapet som eig kundedatabasen, med omsyn til

- a) skiping,
- b) ansvarsforhold, og
- c) vedlikehald?



BOKMÅL

Kontorprogramvare

1.

- a) Gjør rede for, uten å gå inn på spesifikke detaljer til en gitt tekstbehandler, hvordan man kan bruke stiler til å formatere et dokument.
- b) Hvordan stiler kan bidra til effektiv tekstbehandling i lengre dokumenter.

2.

Forklar, ved hjelp av eksempler, forskjellen på absolutte (f.eks. «\$A\$4») og relative (f.eks. «A4») cellereferanser i et regneark.

Maskinvare

3.

- a) Gjør rede for Von Neumanns arkitektur, gjerne ved hjelp av en tegning.
- b) Bruk et eksempel, som en laptop eller en mobiltelefon, for å vise hvordan Von Neumanns arkitektur er relevant i dag.

4.

- a) Forklar hva som menes med et minnehierarki.
- b) Forklar forskjellene mellom platelager (eller harddisk) og primærminne (eller RAM) og hvordan de to passer inn i minnehierarkiet.

5.

De fleste datamaskiner bruker i dag total-systemet.

- a) Forklar fordelene med at datamaskiner benytter total-systemet framfor titallsystemet.
- b) Gi noen grunner for hvorfor ikke mennesker bruker totallsystemet til daglig.

Digitale Formater

6.

- a) Forklar hva en bit og en byte er.
- b) Forklar hvor mange forskjellige tall en kan representere ved hjelp av en byte.

7. Konstruer et system som lar deg representere flere tall enn hva som er mulig med kun én byte. Forklar hvordan det virker, og gi eksempler.

8. Gjør rede for hvordan ASCII og Unicode virker, og hvilke fordeler og ulemper de har.

9.

- a) Forklar prinsippet med rastergrafikk, lag en tegning som du refererer til.
- b) Forklar hvordan f.eks. gråtoner kan representeres i et slikt bilde.



Sikkerhet

10.

- a) Gjør rede for hvilke sikkerhetsutfordringer et trådløst nettverk medfører
- b) Forklar hvordan de kan overkommes.

11.

- a) Gjør rede for to måter en ondsinnet hacker kan skaffe seg tilgang til nettbanken din.
- b) Forklar hvordan du kan sikre deg mot at dette skal skje.

12.

- a) Gjør rede for hva en brannmur er, og hvilke fordeler og ulemper bruken av en brannmur medfører.
- b) Forklar også i hvilke situasjoner man kan ha fordel av flere enn en brannmur.

13.

- a) Foreslå en passordpolicy for de ansatte i en bedrift.
- b) Gjør rede for fordeler, ulemper og begrensninger ved policyen.

14.

- a) Gjør rede for forskjellige typer for biometrisk autentisering.
- b) Vurder fordelene og ulempene tilknyttet de forskjellige biometriske autentiseringsmetodene samt passordsautentisering.

15.

- a) Forklar hvordan forskjellige brukere med forskjellige rettigheter og tilganger til et system blir administrert i rollebaserte katalogsystemer.
- b) Gi eksempler på slike systemer

Informasjonsbehandling i praksis

16.

Svært mange har opplevd hvor enkelt det nå er for kunder å selv bestille reiser på internett. Gjør rede for

- a) Hvorfor reiselivsbransjen i særdeleshet var godt rustet til å møte utfordringene da internett ble en faktor på privatkundemarkedet, og
- b) Hvilke omstillinger som ble nødvendige i bransjen da kundene selv fikk tilgang til reiselivsprodukter over internett.

17.

- a) Gjør rede for hva et distributed-denial-of-service (DDoS) angrep er, gi eksempler, og forklar hvordan en enkeltperson kan ta del i et DDoS angrep.
- b) Hvilke lover/paragrafer kan brukes til å dømme en som medvirker til et DDoS angrep er ulovlig.

18.

Hvilke lover/paragrafer kan brukes til å dømme en som uten tillatelse tar seg inn på en annens e-post-konto.



19.

Sett at du jobber for et firma som har en kundedatabase. Hvilke forpliktelser etter loven hviler på selskapet som eier kundedatabasen, med hensyn til

- a) opprettelse,
- b) ansvarsforhold, og
- c) vedlikehold?