

IS-100 1 Introduksjon til informasjonssystemer

Kandidat 5064

Oppgaver	Oppgavetype	Vurdering	Status
1 Forside		Automatisk poengsum	Leveret
2 * Forretningsprosess (Maks 10 poeng)	Skriveoppgave	Manuell poengsum	Leveret
3 * Kvalitetssikring (Maks 8 poeng)	Skriveoppgave	Manuell poengsum	Leveret
4 * Slette fil (Maks 8 , minimum -8 poeng)	Flersvar	Automatisk poengsum	Leveret
5 * Systemutvikling S/U (Maks 10 , minimum -10 poeng)	Paring	Automatisk poengsum	Leveret
6 * SaaS (Maks 8 poeng)	Skriveoppgave	Manuell poengsum	Leveret
7 *Alignment (Maks 10 poeng)	Skriveoppgave	Manuell poengsum	Leveret
8 *Database Primærnøkkel, fremmednøkkel (Maks 8, minimum -8 poeng)	Paring	Automatisk poengsum	Leveret
9 *Diverse (Maks 8, minimum -8 poeng)	Paring	Automatisk poengsum	Leveret
10 *Forretningsystem (ERP-system) (Maks 10 poeng)	Skriveoppgave	Manuell poengsum	Leveret
11 *Lovgivning (Maks 10, minimum -10 poeng)	Paring	Automatisk poengsum	Leveret
12 *Systemutvikling II (Maks 10 poeng)	Skriveoppgave	Manuell poengsum	Leveret
13 *Varige konkuransefortrinn (Maks 10 poeng)	Skriveoppgave	Manuell poengsum	Leveret

IS-100 1 Introduksjon til informasjonssystemer

Emnekode	IS-100	PDF opprettet	29.09.2016 13:29
Vurderingsform	IS-100	Opprettet av	Digital Eksamen
Starttidspunkt:	11.12.2015 10:00	Antall sider	15
Sluttidspunkt:	11.12.2015 14:00	Oppgaver inkludert	Ja
Sensurfrist	201601080000	Skriv ut automatisk rettede	Ja

Seksjon 1

1

Forside

FAKULTET FOR	Samfunnsvitenskap
---------------------	--------------------------

EKSAMEN

Emnekode:	IS-100
Emnenavn:	Introduksjon til informasjonssystemer
Dato:	11. desember 2015
Varighet:	9.00 til 13.00
Tillatte hjelpemidler:	Ingen
Merknader:	Eksamen består av både multiple choice, og andre typer oppgaver I oppgavene du skal skrive inn tekst, legg vekt på å svare kort og i størst mulig grad punktvis. Dette vil påvirke vurderingen.

	<p>I multiple choice, sann, usann, i alle oppgaver der du kun skal krysse av, får du poeng for riktig svar, minus poeng for feil svar, og null poeng dersom du ikke svarer.</p>
--	---

* Forretningsprosess (Maks 10 poeng)

Hva menes med en forretningsprosess? Illustrer med ett eksempel du kjenner til.

Svar KORT og PUNKTVIS.

BESVARELSE

Med en forretningsprosess menes et sett med oppgaver eller aktiviteter som har som formål å produsere en vare eller en tjeneste. Under kan ses en forenklet versjon av en forretningsprosess som er svært vanlig, i dette eksempelet benyttet av et firma som produserer og selger takstein. NB - Den nederste tabellen er ment som grener ut fra den øverste.

Bestille råvarer/produksjonsmateriale	Produsere varen	Registrere varen på lagerbeholdning	Markedsføre/legge varen ut for salg	Selge varen, ta imot betaling
---------------------------------------	-----------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------

Avtale leveranse med leverandør/betale			Diverse salgsaktiviteter	Oppdatere lagerbeholdning
--	--	--	--------------------------	---------------------------

3 OPPGAVE

* Kvalitetssikring (Maks 8 poeng)

Nevn tre viktige kvalitetssikringsaktiviteter som kan være hensiktsmessig i et systemutviklingsprosjekt

Skriv kort og punktvis.

BESVARELSE

Kvalitetssikringpersonell har flere oppgaver de kan utføre:

1:Utvikling av testplaner. Dette foretas ofte av kvalitetssikringpersonell som da utvikler planer for hvordan systemet/produktet kan testes på best mulig måte.

2:Testing i samråd med kvalitetssikringpersonell. Brukere og kva.personell følger opp med testing der kva.personell sikrer at testingen foregår innenfor de rammene som er lagt av planen. Brukere skal bruke systemet på vanlig måte (f.eks ved å gjøre en oppgave) men skal også forsøke å få programmet til å feile.

3:Beta-testing kan også være lurt i slutfasen, etter at de "store" feilene er rettet opp og systemet er funksjonelt. Brukere kan da få tilgang til denne versjonen og teste den for å finne mindre og obskure feil som ellers er vanskelige å oppdage. En fordel med dette er at i mange tilfeller vil brukerne gjøre dette gratis!

4 OPPGAVE

* Slette fil (Maks 8 , minimum -8 poeng)

Hva skjer når vi sletter en fil fra disken? Kryss av for alle som er sanne.

Velg et eller flere alternativer

- Referansen til fila "slettes" i File Allocation Table (FAT) eller tilsvarende**
Fila slettes fysisk på disken.
- Området der denne fila er lagret markeres som ledig og kan dermed bli overskrevet.**
Fila flyttes til et midlertidig område før permanent sletting

* Systemutvikling S/U (Maks 10 , minimum -10 poeng)

Vurder om hver påstand er sann eller usann

Backlogg er en liste over funksjonalitet som er utført.

Fossefallsmodellen betyr at vi kjører ett gjennomløp med Analyse; Design; Implementering; Test:

Sammenlignet med fossefallsmodellen er agil systemutvikling mer åpen for endringer underveis.

Planning-poker brukes for å enes om ønsket funksjonalitet.

Scrum er en agil systemutviklingsmetode.

	Sant	Usant
Backlogg er en liste over funksjonalitet som er utført.		<input checked="" type="radio"/>
Fossefallsmodellen betyr at vi kjører ett gjennomløp med Analyse; Design; Implementering; Test:	<input checked="" type="radio"/>	
Sammenlignet med fossefallsmodellen er agil systemutvikling mer åpen for endringer underveis.	<input checked="" type="radio"/>	
Planning-poker brukes for å enes om ønsket funksjonalitet.		
Scrum er en agil systemutviklingsmetode.	<input checked="" type="radio"/>	

* SaaS (Maks 8 poeng)

Nevn punktvis hva som kjennetegner SAAS.

Svar KORT og PUNKTVIS.

BESVARELSE

Software as a Service er en skytjeneste der leverandøren tilbyr ikke bare infrastruktur, men også operativsystem og applikasjoner som er klare til bruk. Dette kan lønne seg for mange bedrifter som ser etter ferdige løsninger, og ikke ønsker å utvikle eller drifte dette selv, eller ikke har kompetansen til det. Som eksempler kan blant annet Google Drive nevnes, også Officepakken kan tas i bruk som SAAS.

*Alignment (Maks 10 poeng)

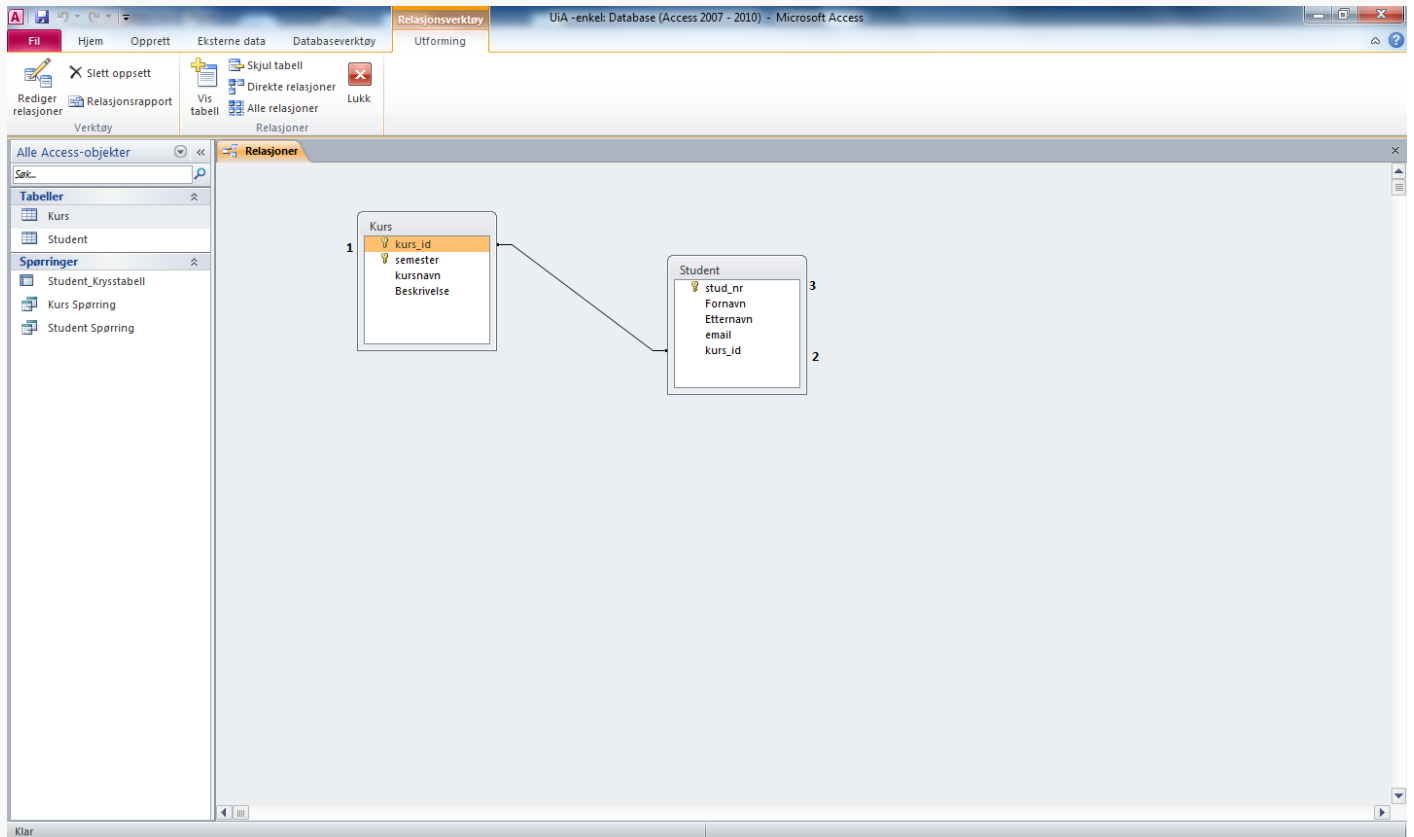
Hva kan bidra til at IS er "aligned" med (samsvarer med) organisasjonens strategi/mål?

Svar KORT og PUNKTVIS.

BESVARELSE

Det er hos en gitt bedrift IS-avdelingens ansvar å følge opp at utviklingen er i tråd med organisasjonens strategi/mål. I de aller fleste bedrifter må dette følges opp av lederen for IS avdelingen, som i møter der utviklingen diskuteres og nye prosjekter blir foreslått, må følge med på at denne tråden blir fulgt, og protestere eller eventuell argumentere dersom prosjekter eller planer blir foreslått som ikke samsvarer med organisasjonens strategi eller mål. Også generelt i utvikling og planlegging innad i IS avdelingen må dette være en rød tråd dersom IS skal være "på linje" med organisasjonens strategier/mål.

*Database Primærnøkkel, fremmednøkkel (Maks 8, minimum -8 poeng)



Vurder om hver påstand er sann eller usann

	Sant	Usant
Felt 1 er primærnøkkel	<input checked="" type="radio"/>	
Felt 2 er primærnøkkel		<input checked="" type="radio"/>
Felt 3 er primærnøkkel	<input checked="" type="radio"/>	
Felt 1 og felt 2 danner en relasjon	<input checked="" type="radio"/>	

*Diverse (Maks 8, minimum -8 poeng)

Vurder følgende utsagn, for hver av dem, vurder om det er sant eller usant. For hvert utsagn gjelder: Riktig svar gir 2 poeng, feil svar gir -2, ubesvart gir null poeng.

	Usant	Sant
Idet en PC starter ligger operativsystemet Windows i minnet, klar til bruk.	<input checked="" type="radio"/>	
En egen del av minnet (RAM) i en PC er satt av til å være virtuelt minne	<input checked="" type="radio"/>	
SAAS står for Systems Analytics Advanced Settings	<input checked="" type="radio"/>	
Swapping er når en bruker bytter mellom aktive programmer	<input checked="" type="radio"/>	

*Forretningsystem (ERP-system) (Maks 10 poeng)

For hver av de følgende svar kort og punktvis:

1. Hva menes med "Information silo"?
2. Hva er problemet med Information Silo"?
3. Hva kjennetegner et ERP system?
4. Hvordan kan et ERP system bidra til å redusere "Information Silo" tendenser?

Skriv ditt svar her...

BESVARELSE

1: Med information silo menes en tilstand som oppstår når data lagres i isolerte systemer. Da kan det ofte skje at data som i hovedsak skal være identisk, vises forskjellig fra system til system om disse er isolerte.

2: Om slike siloer oppstår får man et problem med dataintegritet. Det vil si at data kan være feil eller utdatert i noen systemer, og oppdatert i andre. Dette kan skape store problemer for en bedrift i form av tapte inntekter og misfornøyde kunder, for eksempel dersom varer blir sendt til feil adresse fordi et system ble oppdatert men ikke et annet.

3: Et ERP system kan på mange måter sies å være "full pakke". Det er en standardløsning som inneholder systemer for de fleste bruksområder til en vanlig bedrift, f.eks lønnsystem, lagerstatus, bestillingssystem, og CRM (kunderelasjonssystem), samt en felles database. Ettersom dette er en standardløsning vil det dog ofte være diskrepanser mellom hva pakken kan tilby, og hva en individuell bedrift trenger, og det kan dermed bety at ikke alle behovene til en gitt bedrift blir oppfylt.

4: Et ERP system kan bidra til å redusere problemer med informasjonssiloer ved at systemene ikke lenger vil være isolerte, men koblet mot en (eller flere) felles database(r) der alle systemene henter data fra. Da sikrer man at data vil være så godt som identisk i alle systemer, noe som reduserer, om ikke eliminerer, problemer med informasjonssiloer.

Noen bedrifter benytter seg av en modifisert løsning, EIA. Denne legger seg som et "skall" over de eksisterende systemene for å koble dem sammen, og sørger på den måten for at problemer reduseres mens man også slipper å måtte benytte helt nye systemer (opplæring osv).

11 OPPGAVE

*Lovgivning (Maks 10, minimum -10 poeng)

Vurder følgende utsagn, for hver av dem, vurder om det er sant eller usant. For hvert utsagn gjelder: Riktig svar gir 2 poeng, feil svar gir -2, ubesvart gir null poeng.

	Usant	Sant
Et muntlig foredrag kan i denne sammenhengen karakteriseres som ett åndsverk		<input checked="" type="radio"/>
Formålet med personopplysningsloven er å beskytte den enkelte mot at personvernet blir krenket gjennom behandling av personopplysninger.		<input checked="" type="radio"/>
Det er kun ved lagring av sensitive opplysninger det må meldes ifra til Datatilsynet.	<input checked="" type="radio"/>	
Sensitive data er data som identifiserer meg som person	<input checked="" type="radio"/>	
Opphavsretten varer 70 år etter opprettelsen av verket.	<input checked="" type="radio"/>	
Lov om opphavsrett til Åndsverk: Med åndsverk forståes i denne lov litterære, vitenskapelige eller kunstneriske verk av enhver art og uansett uttrykksmåte og uttrykksform		<input checked="" type="radio"/>

*Systemutvikling II (Maks 10 poeng)

Påstand: **Systemutvikling er både utfordrende og risikabelt.**

Svar kort og punktvis på:

1. Hva er det som er utfordrende?
2. Hvorfor er det utfordrende?
3. Hva er det som er risikabelt?
4. Hvorfor er det risikabelt?

Svar KORT og PUNKTVIS.

BESVARELSE

1: Det er mye som er utfordrende med systemutvikling. For det første kan selve kundene være utfordrende, ettersom teknologiske og sosiale utviklinger kommer på løpende bånd kan fort oppstå endringer i krav eller funksjoner til systemet, som vil være svært utfordrende avhengig av hvor man er i systemutviklingsfasen. Det er også vanskelig å vite om man har dekket alle behov, spesielt i tradisjonell utvikling da kunde ofte ikke ser feil eller mangler før han mottar det nærmest ferdige produktet. Det kan også være vanskelig, om ikke umulig å gi et presist anslag for hvor lang tid et prosjekt vil ta eller hvor mye det vil koste.

2: Spesielt ved store prosjekter er det utfordrende fordi slike prosjekter tar lang tid, og forhold endrer seg. Det kan bety at et prosjekt som har blitt jobbet med i flere år kan bli skrinlagt fordi utviklingen har vært slik at systemet som utvikles ikke lenger er nødvendig. Og på grunn av alle disse usikkerhetsmomentene, blir det ekstra vanskelig om det blir gjort endringer på prosjektet som nærmer seg slutfasen. Da blir prosjektet enda mer forsinket, og selv om man ansetter flere folk vil disse trenge opplæring/innføring i prosjektet, og da blir man enda mer forsinket til tross økt ressursbruk.

3: Det er spesielt risikabelt på grunn av disse endringene, ikke bare evt i kundenes krav om funksjon eller kvalitet, men endringene generelt i samfunn og marked som kan føre til at behov for systemet ikke lenger er tilstede. Risikoen øker også betraktelig siden slike prosjekter er notorisk vanskelig å tilegne et nøyaktig anslag for budsjett.

4: Faktorene nevnt ovenfor fører til at majoriteten av prosjekter er forsinket (ofte med 200-300%) og sprenger budsjett. En av grunnene til det er problemene med å nøyaktig anslå tidsbruk og kostand, og mange har påpekt at det virker som om tall blir tatt fra løse luften. I tillegg kan bli brukt millioner på prosjekt som ikke blitt slutført, og heller ikke gir noe anvendelig resultat, og man sitter da igjen med null verdi for investeringen.

*Varige konkurransefortrinn (Maks 10 poeng)

Et Informasjonssystem kan gi varige konkurransefortrinn. Hva kan typisk bidra til slike varige konkurransefortrinn?

Skriv KORT og PUNKTVIS

BESVARELSE

Hovedsakelig kan man si at IS kan gi varige konkurransefortrinn dersom man bruker IS i tråd med bedriftens strategi. I praksis vil det si at man bruker IS til å differensiere sine varer og tjenester, enten på kostnad eller kvalitet. Så et IS som faktisk fungerer, enten ved å redusere kostnad eller øke kvaliteten på varen/tjenesten, vil gi dette fortrinnet.

F.eks om man antar to forskjellige bedrifter innenfor frakt/budbringning. Dersom det ene firmaet har et IS som husker deg som kunde og din adresse, vil du sannsynligvis benytte dette firmaet framfor det andre dersom du der må manuelt fylle inn informasjonen hver gang. Dersom verdiøkningen dette systemet fører til er større enn kostnaden for dets utvikling, har man et konkurransefortrinn.

Et IS kan heller ikke kopieres ettersom det er avhengig av mennesker og deres prosedyrer for å fungere, så derfor vil et eventuelt konkurransefortrinn bli varig.