

Denne kolonne er  
forbeholdt sensor.

Spørsmål 1a,

Enterprise Systems (ES) er virksomhetsomspennende systemer og prosesser som involverer hele, eller størstedelen av en organisasjon.

ES er et samlebegrep for en rekke systemer med forskjellig funksjonalitet, f.eks Customer Relationship Management (CRM), Knowledge Management (KM), Supply Chain Management (SCM) osv, men felles for dem er altså at de er virksomhetsomspennende.

Funksjonelle informasjonssystemer er systemer som er begrenset til én avdeling, eller ett funksjonsområde. De er ofte utviklet spesielt for (og noen ganger av) organisasjonen.

ES er som regel hyllevare, hvor leverandøren har lagt vekt på å finne ut hva som er "best practice" i forhold til funksjonalitet.

Dette medfører at organisasjonen ofte må tilpasse arbeidsprosessene sine til systemet, i motsetning til funksjonelle informasjonssystemer, hvor organisasjonens arbeidsprosesser er tatt hensyn til ved utviklingen av systemet.

Denne kolonne er  
forbeholdt sensor.

### Spørsmål 1b,

Ved å erstatte funksjonelle informasjonssystemer med ett ES kan organisasjonen oppnå minskede vedlikeholdsutgifter (pga færre systemer å vedlikeholde og mer oversikt), og strategiske fordeler som beslutningsstøtte, fordi man har data samlet på ett sted, og kan krysskoble dem til ulike rapporter.

Man kan også tenke seg at opplæring på tvers av avdelinger går lettere, siden systemet er det samme selv om man bruker forskjellige deler av det.

I videre forstand kan man også ikke bare integrere forskjellige avdelinger internt, men utvide til eksterne partnere, kunder og leverandører.

Da er det et poeng at ES er hyllevare, slik at eksterne kan bruke samme system, eller i alle fall lettere tilpasse eget system til ES'et.

Denne kolonne er  
forbeholdt sensor.

Spørsmål 2,

EAI (Enterprise Application Integration) er et rammeverk for applikasjonsintegrasjon. Det brukes til å få funksjonelle IS til å utveksle informasjon. EAI benytter seg av mellomvare, dvs ulike teknologier som benyttes for å utveksle data mellom applikasjonene. Andre løsninger har basert seg på en-til-en koblinger mellom systemer, og dette har skapt store problemer for bedrifter med mange gamle systemer.

Fordeler:

Fornetningsprosessene blir mer organisert og oversiktlige.

Det er vesentlig billigere å bruke EAI enn å innføre nye systemer.

Det gir strategiske fordeler i forhold til partnere og reduserer operasjonelle kostnader ved at man automatiserer datautvekslingsjobben.

Det gir nytt liv til gamle, kritiske systemer.

Det gir støtte for kunderelasjoner og leverandør-integrasjon.

Det lar organisasjonen utnytte web selv med gamle systemer.

Det er enklere enn point-to-point integrasjon hvis man har mange systemer.

Man kan stramlinjeforme interne systemer.

Det blir enklere for brukerne å få tak i den informasjonen de trenger, og gir mindre motstand siden man ikke trenger å endre arbeidsprosessene.

Denne kolonne er  
forbeholdt sensor.

Spørsmål 2, fortsetter

Vlemper ved EAI

Vanskelig å finne den beste løsningen for hvordan man skal gå fram, siden behovene varierer kraftig. Det er viktig (og vanskelig) å finne ut hvilket nivå integrasjonen skal foregå på, data-level (hente fra en database til en annen), application interface level (samle data på interface nivå) og flere andre. Noen punkter som kan gjøre det vanskelig å integrere: Kostnader, kompleksitet, intern politikk, motstand mot endring, bedriftskultur.

SOA (service-oriented architecture) er et konsept som defineres ved bruk av tjenester som støtter flere forskjellige organisasjonsbehov. I stedet for å utvikle nye systemer, satser man på gjenbruk av eksisterende tjenester eller å koble dem sammen på nye / forskjellige måter. Systemene kan dermed snakke sammen basert på løse koblinger (noen få interfaces).

Det kan også brukes til å integrere ulike proprietære forretningsystemer, f.eks ERP, SCM og CRM for å eksterne ERP.

Fordeler:

Redusere integrasjonskostnader

Forbedret organisasjon / IT-tilpasning

Utridle og forbedring av eksisterende IT-investeringer

Raskere å samle seg om nye systemer

Lavere IT-vedlikeholds kostnader

Denne kolonne er forbeholdt sensor.

## Spørsmål 2 forts. (SOA)

## Ulemper ved SOA:

Tja, foreløpig er dette nok så nytt, og de fleste mener at dette er framtidens teknologi. Det finnes dog de som mener at dette er i vinden nå, men vil gå over etter hvert.

Jeg tenker at det kan være en utfordring å ha oversikt over hvilke koblinger som er de most optimale, og hvilken effekt det gir utover i systemet når man "kobler om". Vi snakker stort sett om web services, og det er klart at f.eks. xml er på vei inn i organisasjoner for å standardisere datautvekslingen, men det er nok så høy utviklingsferskel på dette mener jeg.

## Best-of-breed

Dette er en løsning hvor organisasjonen bygger sin egen ES-pakke, basert på ferdige moduler levert av flere forskjellige leverandører.

På den måten er ikke ES direkte hyllevare lenger, men kan oppleves som mer skreddersydd for den enkelte organisasjon.

Organisasjonen kan også bruke hjemmelagde systemer, de er spesielt tilpasset den enkelte bedrift, og integrere dem.

Selv om dette er komplisert, så kan det hende at det "hjemmelagde" systemet, er så tilpasset org, og er så kritisk, at det ikke vil lønne seg å gå på akkord med funksjonaliteten som finnes der, og heller satse på at kompleksiteten ved

Denne kolonne er  
forbeholdt sensor.

en eut integrasjon, er overkommelig.

Fordeler ved Best-of-Breed:

- Du kan plukke det du vil ha, slippe å ha moduler du ikke bruker
- Det virker mer tilpasset / skreddersydd til organisasjonen
- Du kan bruke egenutviklede moduler
- Du kan begrense behovet for endringer i arbeidsprosessene

Vlemper ved Best-of-Breed:

- Mange leverandører
- Integrasjonen kan vise seg å bli komplisert
- Man må sørge for at standardene fra de forskjellige leverandører passer til hverandre, ellers må man ty til mellomvare som ytterligere kompliserer det hele.
- I store organisasjoner som har behov for mange moduler, kan det bli vanskelig å ha oversikten over hva som egentlig er best, og hvilket samspill som er optimalt.

Denne kolonne er  
forbeholdt sensor.

Oppg 3a,

CRM (Customer Relationship Management) brukes til å skaffe seg, og beholde, attraktive kunder.

I caset ser man hvordan Sears oppdaget at kundene forsvant til bl.a spesial-butikker, noe som forårsaket at Sears tapte marked.

Fordi systemet de brukte var tungvint og uoversiktlig for kundene, tapte de ytterligere markedsandelen.

De løste dette ved å samle all data i en database i et Datavarehus. De lagde en stor kundedatabase (CD) som de koblet til SPSS, og kunne dermed følge transaksjoner som ble gjort, ned til minste detalj. Hvem handler hva, når handler de, når de først har handlet en ting, hva gjør de så?

På denne måten kan man kartlegge kundens behov, og raskt gi tilbud om saker man mener kunden vil ha interesse av på det riktige tidspunkt.

Kundens opplevelse er bedre, og man beholder kunden over lengre tid.

BI (Business Intelligence) er egentlig å analysere akkumulerte data, i dette tilfelle data over salg og kunden.

Både CRM og BI kan relateres til Datavarehus (DW) fordi selve konseptet for DW er en database hvorfra man kan hente og sammenlikne data på tvers av alt som skjer. Man kan drille seg ned til den enkelte kunde og den enkelte transaksjon, noe som igjen vil kunne danne

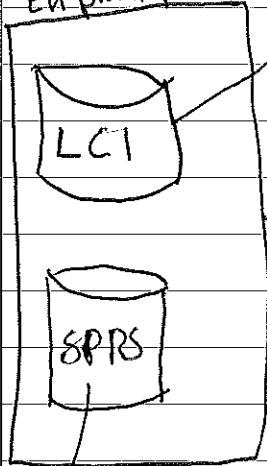
Denne kolonne er forbeholdt sensor.

Oppg 3a forts.

grunnlag for rapporter som kan brukes av ledelsen til å bestemme neste trekk.

Oppg 3b

En plattform



Kundedatabase

Analyse

Salgsdata  
Lager  
distribusjon  
osv

Analysere  
Salg, ~~lager~~ lager  
osv  
Hvilken kunde  
gjør hva?  
Vifrens av  
Seans

Man spisser tilbudet  
inn på den aktuelle kunde-  
gruppe, hva mangler for hver  
gruppe kan være helt forskjellig  
Kundene har følelsen av  
individuell oppfølging

Bestemmelser

Man bestemmer  
seg for hvordan man skal  
respondere på analysen.  
Kjøpe inn/lage med av en vare,  
utsalg på gitte tidspkt osv



Denne kolonne er forbeholdt sensor.

Oppg. 3c,

ERP-systemer kan virke som input i et DW, og analyse resultatene fra et DW kan igjen brukes av ERP-systemet.

Som eksempel kan nevnes at ERP-systemet inneholder antall timer en ansatt jobber med en viss aktivitet. Analysen fra DW kan vise at denne aktiviteten ikke lenger har noen effekt på salget, og ledelsen kan dermed bestemme at den ansatte skal bruke timene sine på en annen og mer inntektsbringende aktivitet.  
ERP = Enterprise Resource Planning.

Enterprise portaler brukes som inngangsporte til web-siter, og tillater kommunikasjon og tilgang til organisasjons informasjon.

Den er et single-point-of-access gjennom web'en til kritisk informasjon innenfor og utenfor en organisasjon.

Store organisasjoner bruker dette for å kutte kostnader, øke yortjenesten, og frigjøre tid for ledere.

Eksempler på bruk i forbindelse med DW, kan være store globale organisasjoner, hvor beslutningstakerne sitter spredt, og man får lest ut alle data der man sitter, både rapporter fra DW, samt de data man har behov for innenfra bedriften.

Denne kolonne er  
forbeholdt sensor.

Spørsmål 3d,

Utvikling av DW-løsninger har gått fra datamarts- små datawarehous(eller deler) som er begrenset til ett bestemt område.

De kan utvides, og, hvis man har tenkt på muligheten for en utvidelse fra starten av, kan de også utvides til et datawarehouse.

Det ble ettervert mer vanlig å utvikle et fullgodt DW, som inneholder data fra flere områder.

Det siste nye er Enterprise Datawarehouse, store virksomhetsomspennende datawarehouse. I dette tilfelle lager man det store EDW først, og så datamartene som populeres med data fra EDW