

Anvisningar för IT i Organisationer

GK/ÖK:ITO

VT07

1. Mål	4
2. Examination	4
3. Medverkande	4
4. Delkursens disposition	5
4.1 Föreläsningar	5
4.2 Lektioner	6
4.3 Seminarier	6
4.4 Laborationer	7
4.5Handledning	7
4.6 Material	8
5 Skriftlig tentamen	8
6 Gruppindelning	9
6.1 Praktiska inlämningsuppgiften - laborationer	9
6.2 Teoretiska inlämningsuppgiften	9
6.3 Lektioner	9
7 Litteratur	9
8 Anvisningar för modelleringsseminariet	11
8.1 Syfte	11
8.2 Anvisningar	11
8.3 Inlämning av modellerna	11
8.4 Bedömning av modellerna	11
8.5 Uppgift för modelleringsseminariet	11
8.6 Krav på godkänt seminarium	13
9 Anvisningar för delkursens laborationer	14
9.1 Praktiska laborationsförberedelser	14
9.2 Laboration i affärssystem - Winbas	14
9.3 Laboration i kalkylprogram - Excel	14
9.4 Laboration i relationsdatabas - Access	15

9.5	<i>Laboration IT-arkitekturer för Informationssystem.....</i>	<i>15</i>
10	Anvisningar för inlämningsuppgiften.....	17
10.1	<i>Syfte.....</i>	<i>17</i>
10.2	<i>Producera en rapport för redovisning av inlämningsrapporten</i>	<i>17</i>
10.3	<i>Grupper.....</i>	<i>17</i>
10.4	<i>Genomförande</i>	<i>17</i>
10.5	<i>Inlämning av rapporten</i>	<i>19</i>
10.6	<i>Krav för godkänt.....</i>	<i>19</i>
11	Delkursråd	21

1. Mål

Delkursen skall ge kunskaper om användning av IT i organisationer och efter delkursens genomförande skall du ha kunskaper om:

- hur IT-stöd används eller kan användas i en organisation
- teorier och metoder för hur en organisation kan välja IT-stöd för sin verksamhet.

2. Examination

Delkursens 5 poäng examineras genom två examinationer som helt eller delvis examinerar teorier men på olika sätt. Dessa två examinationer är:

1. Skriftlig tentamen 2p (se s 8)
2. Inlämningsarbeten 3p
 - Teoretisk inlämningsuppgift (se s13)
 - Aktivt deltagande i ett modelleringsseminarium, inkl förberedelse och godkänt slutresultat (se7)
 - Praktisk inlämningsuppgift - laborationsuppgifter för var och en av de fyra laborationerna WinBas, Excel, Access och ITea (se sid 10).

3. Medverkande

Listan nedan visar hur du får kontakt med delkursens lärare. När det gäller frågor som är direkt relaterade till presentationen av viss föreläsning bör du i första hand kontakta denne lärare. När det gäller skriftliga frågor till en föreläsare se gärna till att både fråga och svar också skickas till handledningskonferensen. Frågor om lektionerna ställer du antingen direkt till delkursnsvarig eller till handledningskonferensen.

Medverkande	Rum	Tel	e-mail
Gudrun Jeppesen, Delkursansvarig	6629	08-16 16 53	gudrun@dsv.su.se
Daniel Westman, föreläsare			
Jeffy Mwakalinga, föreläsare	6404	08-161721	jeffy@dsv.su.se
Michael Persson, tekniska laborationsfrågor, handledning laborationer	6425	08-161631	mpe@dsv.su.se
Marie Olsson, handledning			

4. Delkursens disposition

Som stöd för dig att uppnå delkursens mål har du möjlighet att lyssna till ett antal föreläsningar antingen som PowerPoint bilder med ljud eller som mp3-fil (IT-rätt). Utöver föreläsningarna har du också tillgång till inspelade lektioner som ger dig möjlighet till extra träning när det gäller dataflödesdiagram och programmering i SQL. Du skall också använda dina kunskaper i modellering i ett modelleringsseminarium där du skall göra ett par verksamhetsmodeller. I delkursen ingår dessutom några laborationer där du antingen skall försöka sätta dig in i hur det är att använda datorer för att utföra organisatoriska arbetsuppgifter, sätta dig in i hur information arkiveras i en databas samt slutligen skall du via en laboration förstå hur olika programvaror och nätverk är uppbyggda.

4.1 Föreläsningar

F1 Momentinformation och kursmomentsöversikt.

Föreläsningen beskriver dels momentets utformning och genomförande. Dessutom görs en kort översiktlig presentation av momentets ämnesmässiga innehåll.

Litteraturhänvisning: hela boken

F2 Moderna affärsstrategier, modeller, ramverk, system och Alters arbetssystem

Föreläsningen kommer att försöka beskriva skillnaden mellan traditionell handel och e-handel. Dessutom kommer den att ta upp hur man via modeller, system och ramverk kan beskriva hur en organisation bedriver sin verksamhet samt Alters ramverk för arbetssystem.

Litteraturhänvisning: 5-9, 14-18, 65-76, 226-237 och 241-261

F3 Organisationer och informationssystem

Föreläsningen kommer att ta upp hur man kan ge detaljerade beskrivningar av några av komponenterna i Alters arbetssystem: deltagare, information och teknologier. Detta gör genom att diskutera begreppet organisation, informationssystem och begreppssystem.

Litteraturhänvisning: 178-190 och 199-207

F4 Verksamhetsprocesser

Föreläsningen diskuterar hur verksamhetsprocesser och deras egenskaper kan beskrivas med hjälp av modeller (dataflödesdiagram, arbetsflödesdiagram). Vidare redogörs för olika sätt att analysera verksamhetsprocesser. Olika typer av processer och aktiviteter som finns i en organisation diskuteras också.

Litteraturhänvisning: 40-53, 84-120, 141-145 och 168-172

F5 Informationsarkivering för operativ och strategisk verksamhet

Föreläsningen kommer att handla om olika typer av databaser, databashanteringssystem, datamodellering och SQL samt datalager för operativa system. Föreläsningen behandlar dessutom dels hur beslutsfattande går till i en organisation, dels tekniker och system för beslutsfattande, främst data warehousing (datalager) och expertsystem. Föreläsningen nämner även översiktligt grunderna i kunskapshantering (knowledge management) och systemstöd för detta.

Litteraturhänvisning: 70-72, 121-125, 132-156, 162-167, 196-197 och 205-215

F6 IT-rätt

Föreläsning behandlar förhållandet mellan informationssystem och rättsregler. Juridiken kan fungera som en kravställare i samband med utformning och användning av informationssystem. Vid tillämpningen av rättsregler krävs det emellertid även att hänsyn tas till de faktiska förhållandena kring informationsbehandlingen. Ibland krävs det också rättsliga reformer för att kunna hantera den nya informationsmiljön. Föreläsning behandlar mot denna bakgrund olika regler som griper in i behandlingen av information, t.ex. regler om upphovsrätt och personuppgiftsskydd.

Litteraturhänvisning: kapitel 7 som tar upp amerikanska förhållanden vilket gör att föreläsningen inte följer boken

F7 Systemarkitekturer IS, hårdvara och nätverk.

IT-arkitekturer: Hur påverkas organisationen av olika IT-aspekter? Vad skall man tänka på vid val av hårdvara, mjukvara, nätverksteknik, säkerhetslösningar, etc.

Litteraturhänvisning: kapitel 8, 9, 10

F8 IT-säkerhet ur ett organisatoriskt perspektiv.

Hot, sårbarhet och säkerhetslösningar. (Föreläsningen följer ej kurslitteraturen).

Litteraturhänvisning: Föreläsningen följer ej momentlitteraturen, kap 1

F9 Strategier och ansatser för utveckling av IT-stöd.

Föreläsningen kommer att handla om olika strategier, angreppssätt för systemutveckling och livscykelmodellen.

Litteraturhänvisning: 19-20, 268-271, 431-432, 435-437, 440-444, 0453-455, 0458-4620 och 474-505

4.2 Lektioner

Momentet har två lektioner där du har möjlighet att genom övningar få träna på att göra dataflödesdiagram samt i att träna på att skriva och förstå SQL-kod mm.

L1 Processmodellering; dataflödesdiagram (DFD)

Litteraturhänvisning: kapitel 3

L2 Informationsmodellering för operativ verksamhet; ändringar i ett givet ER-diagram, SQL-frågor

Litteraturhänvisning: kapitel 4 och föreläsningsbilderna till föreläsning F3

Lektionsuppgifter finns tillgängliga för utskrift i FC-konferensen dokumentation.

4.3 Seminarier

När det gäller modelleringsseminariet har det en speciell utformning för distansstudenter, se anvisningarna för modelleringsseminariet avsnitt 8. För distansstudenter kommer det att innebära

att en uppgift där både arbetssystem och dataflödesdiagram skall lämnas skall lämnas in och diskuteras med lärare istället för obligatoriskt närvaro på ett modelleringsseminarium i institutionens lokaler i Kista.

- S1 Modelleringsseminarium.
Skapa arbetssystem och dataflödesdiagram.
Litteraturhänvisning: kapitel 2, kapitel 3

Närmare beskrivning av seminariet finns i avsnitt 8.

4.4 Laborationer

Delkursen består också av fyra olika laborationer som du skall genomföra och syftet med dessa laborationer är att du skall få en viss förståelse för hur det är att använda affärssystem och beslutsstöd etc. som anställd i en organisation. Du kommer också att göra en enkel laboration med en databas för att se hur information t.ex. lagras i en operativ databas. Därtill kommer en laboration som skall hjälpa till att förstå hur komponenterna i ett nätverk samarbetar för att stödja organisatoriska arbetsuppgifter.

- Labb 1 Affärssystem (Winbas).
Självständigt och med hjälp av handledning göra de övningar och den inlämningsuppgift som finns beskriven i laborationshäftet för affärssystem.
- Labb 2 Kalkylprogram (Excel).
Självständigt och med hjälp av handledning göra de övningar och den inlämningsuppgift som finns beskriven i laborationshäftet för kalkylprogram.
- Labb 3 Relationsdatabas (Access)
Självständigt och med hjälp av handledning göra inlämningsuppgiften som finns beskriven i laborationshäftet.
- Labb 4 IT-arkitekturer för Informationssystem (ITea)
Självständigt och med hjälp av handledning göra laborationerna, och den inlämningsuppgift som finns beskriven på laborationens hemsida.

Närmare beskrivning av laborationerna finns i avsnitt 9.

4.5 Handledning

Handledningen ges i första hand elektroniskt. Detta innebär att vi vill att du i första hand skall skicka dina frågor skickas till First Class-konferensen ITO handledning där du också kommer att få svar på frågorna. Detta för att övriga studenter också skall få möjlighet att se ev. frågor och svar. Innan du skickar en fråga är det bra om du kollar igenom befintliga frågor. Din fråga kanske redan är besvarad.

Det går även bra att boka tid för personlig handledning i form av ett möte med någon av delkursens lärare t.ex. en föreläsare att genom skicka e-brev till läraren.

4.6 Material

Allt material kommer att finnas tillgänglig antingen vid delkursens start (ev enligt studieplanen) i konferenssystemet First Class - kurskonferensen ITO/ITO Dokumentation (föreläsningar publiceras enligt schemat för studieplanen). Det gäller laborationsunderlag, lektionsunderlag med mera. Det går bra att ladda ner från konferensen och skriva ut.

Alla föreläsningar och lektioner finns inspelade och inspelningarna publiceras senast den vecka som du enligt studieplanen bör lyssna på föreläsningarna och/eller lektionerna). För att titta på en föreläsning/lektion behöver du en dator med Internetuppkoppling. Föreläsningarna och lektionerna finns på följande adress:

<http://vle.dsv.su.se/course/view.php?id=23>

Om du inte kommer åt föreläsningarna på den denna sida får du också tillgång till dem på följande webbplats som endast skall användas i nödfall:

<https://www.dsv.su.se/~distans/Publish/GK-ITO-VT2007/>

I denna katalog finns följande underkataloger:

- **PowerPointSlides** – här finns .ppt-filer från föreläsningen samt .pdf-filer (som lämpar sig bättre om man vill skriva ut bilderna).
- **Recorded-Lectures** – i denna katalog finns filer som startar uppspelningen av en föreläsning (player.html)
- **Mp3-files** – ljudfiler från en föreläsning. Varje PowerPoint bild genererar en egen Mp3-fil och ordningen mellan Mp3-filerna är inte alltid densamma som mellan PowerPoint bilderna eftersom Mp3-filerna inte påverkas vid ändringar i inspelade bilder.

Du

I varje katalog finns underkataloger som anger föreläsnings/lektionsnummer (F1, F2, F3...Lektion1...osv). Beroende på vilken föreläsning du vill åt ska motsvarande katalog öppnas. För att gå tillbaka (upp) ett steg i katalogstrukturen - klicka på länken Parent Directory eller på "tillbaka/bakåt"- knappen i din webbläsare

5 Skriftlig tentamen

När det gäller den skriftliga tentamen har du möjlighet att välja mellan två olika alternativ för att genomföra den. Alternativet du väljer beror på hur du vill genomföra tentan samt vilket betyg du vill uppnå.

Alternativ 1; Hela tentamen vid ett tillfälle. Om du väljer att skriva hela tentamen vid ett tillfälle måste du anmäla dig till tentamenstillfället som vanlig i Daisy och när du har möjlighet att göra

det framgår av schemat. Det är endast detta alternativ som ger dig möjlighet att få U, G eller VG på momentet.

Alternativ 2; Dela upp tentamen vid flera tillfällen. Om du väljer detta alternativet får du möjlighet till att vid fyra olika tillfällen under delkursens gång att besvara några slumpmässigt fördelade frågor som bedöms med betyget G eller U. För att du skall få skriva efterkommande deltentamin krävs att du har fått godkänd på tidigare deltentamin. Uppgifterna kommer att distribueras i slutet av den vecka som de skall besvaras och lämnas i till de studenter som har anmält sig till deltentamen i FC kurskonferensen ITO/ITO Inluppar/Deltentamen. Du skickar även dina svar på tentamensfrågorna till samma konferens senast vid den tidpunkt som ges i deltentamen. Se studieplanen för deltentamens datum.

6 Gruppindelning

6.1 Praktiska inlämningsuppgiften - laborationer

Laborationerna utförs individuellt eller i grupper om två studenter. Du måste alltid anmäla dig till en laborationsgrupp oavsett om du gör den individuellt eller i grupp. Även om du har anmält din grupp är det viktigt att det tydligt framgår vid inlämningen vilka som har gjort laborationsuppgifterna. Skriv namnet/namnen i meddelandets ärendemening tillsammans med uppgift om vilken laboration som inlämningen avser.

6.2 Teoretiska inlämningsuppgiften

När det gäller den teoretiska inlämningsuppgiften är det lämpligt att göra den i grupper om 2 – 6 studenter även om du kan göra den individuellt. Om du redan är med i en grupp fortsatt gärna med att arbeta inom samma grupp. Gruppen ska anmäla sig i Daisy. Bilda helst gruppen innan (det vill säga kom överens om vilka som ingår i en grupp) när ni registrerar namnet i Daisy. Risker är annars att grupperna inte stämmer och man måste flytta om namn i efterhand.

För studenter **registrerade** på distanskursen ges möjligheten att arbeta på egen hand, men det är även för distansstudenter en **mycket stor fördel** att göra den tillsammans med andra studenter eftersom skapandet av olika typer av modeller blir lättare om man har någon att **diskutera sina idéer med innan och i samband** med att modeller etc. konstrueras.

6.3 Lektioner

Eftersom lektionerna är inspelade är det viktigt att du ställer frågor till lärarna antingen genom personlig kontakt eller elektroniskt för att få svar på de frågor som uppstår i samband med att du gör lektionsuppgifterna. Tänk på att **andra lösningar än de i lösningsförslagen** kan vara riktiga, därför viktigt att diskutera dina lösningar med en lärare innan du ändrar dem enligt lösningsförslagen.

7 Litteratur

Momentlitteratur

Alter Steven: Information Systems The foundation of E-Business, Prentice Hall, 2002, 0-13-043242-3

Lektionsmaterial

Föreläsningsbilder

Referenslitteratur

Lindberg Anna, Westman Daniel: Praktisk It-rätt. 3 upplagan, Norstedts Juridik 2001

8 Anvisningar för modelleringsseminariet

För dig som är distansstudent ersätts modelleringsseminariet som kräver fysisk närvaro i Institutionens lokaler i Kista med att seminarieuppgiften lämnas för kommentarer och godkännande.

8.1 Syfte

Seminariet/uppgiften syftar till att ge kunskaper om modellering.

8.2 Anvisningar

- **Att producera ett arbetssystem och flera dataflödesdiagram**

Detta innebär att du läser om arbetssystem i Alters bok kap 1, 2 och om dataflödesdiagram i Alter kap 3. Du modellerar arbetssystem och dataflödesdiagrammet och samtidigt kommentera och motivera allt som du gör i modellerna tex varför en viss deltagare, process nämns i arbetssystem. När det gäller dataflödesdiagrammet skall du även där motivera varför en viss extern agent(external entity), process eller datalager finns med inklusive dessa komponenters relationer till varandra. Den uppgift som skall modelleras finns beskriven under punkt 8.5 Uppgift för modelleringsseminariet. Om du tycker att något i företagsbeskrivningen av Net Computer är oklar eller saknas så är det tillåtet att göra egna antaganden och tillägg etc. men de skall motiveras och/eller förklaras.

Tips. Dela in ett papper t.ex. i två kolumner, använd en av dessa för konstruktionen av modellen och den andra till att kommentera modellens olika komponenter samt relationerna mellan dessa.

8.3 Inlämning av modellerna

- När du är klar med modellerna lämna in dem till FC-konferensen modelleringsseminarium.
- I meddelandet skall det framgå ditt namn och din e-mail adress om du inte vill få ett e-brev i FC.

8.4 Bedömning av modellerna

Efter att lärarna har gått igenom dina modeller och kommenterat dem får du dessa kommentarer i ett e-brev. Utöver kommentarer till dina modeller, motiveringar etc. får du också besked om ifall uppgiften är godkänd eller har rest. Vid rest får du besked om vad som skall göra för att uppgiften skall bli godkänd.

8.5 Uppgift för modelleringsseminariet

Beskriv ett (eller möjligen flera) arbetssystem för det företag som beskrivs nedan. Arbetssystemet skall beskrivas enligt ramverket i Alters bok, det vill säga inkludera Kunder, Produkter,

Verksamhetsprocesser, Deltagare, Information och Teknologi. Utöver dessa skall också verksamhetens mål beskrivas. Beskrivningar skall ges på samma sätt som gjorts på , föreläsningarna 1, 2 och 3. Relationer mellan individuella objekt i olika behållare skall också specificeras. Resultatet kommer därmed att bli en grafisk modell över arbetssystemet. Dessutom skall tre verksamhetsprocesser som ingår i arbetssystemet beskrivas i detalj med hjälp av processmodellering. För processmodelleringen skall dataflödesdiagram (DFD) användas enligt notationen i Alters bok.

Företagsbeskrivning

Företaget Net Computer är ett nystartat datorföretag som avser att sälja hårdvara och mjukvara över Internet. Eftersom företaget är helt nytt har man fortfarande inte bestämt strategi, exempelvis vilka produkter man skall erbjuda och vilka kundgrupper som man skall vända sig till. Man har dock redan bestämt sig för att erbjuda en mycket flexibel tjänst utöver sitt normala sortiment till sina kunder. Tjänsten innebär att kunderna skall kunna anpassa en beställd produkt (t.ex. vad som avser minne, grafikkort, ljudkort, etc. i en dator). Det skall även vara möjligt att beställa produkter som skall kombineras med varandra och som kund vara säker på att de fungerar tillsammans (t.ex. dator och programvaror).

Eftersom företaget erbjuder anpassade produkter innebär det att leveranstiden för dessa blir längre än för produkter i lager. Dock vill man inte göra kunden besviken genom att leverera en beställning vid mer än ett tillfälle om inte kunden har framfört önskemål om det. Ledningen har flera idéer om hur det kan gå till, t ex att man först plockar de lagerförda produkterna enligt en plockorder men att själva leveransen får vänta tills den har kompletterats med ev. anpassade produkter. Ett annat alternativ är att försäljningssystemet meddelar att produkter behöver anpassas. När sedan anpassningen är gjord så kompletteras leveransen med de övriga beställda produkterna innan den levereras till kunden. När hela beställningen har levererats faktureras kunden för hela beställningen om inte kunden redan har betalt via kreditkort eller betalkort.

För att kunna sätta så låga priser som möjligt funderar Net Computer på att köpa in produkter hos leverantörer som har hög kvalitet, kort leveranstid, hög leveranssäkerhet, mm. De föredrar också att kunna göra elektroniska beställningar såväl som elektroniska betalningar.

Utöver den ovan nämnda försäljningen av produkter och tjänster tänker sig Net Computer även att sälja support på olika nivåer d v s en kund kan utnyttja företagets helpdesk-tjänst tekniska support när det gäller användarfel, tekniska fel eller mjukvarufel. Det är tänkt att kunden skall faktureras för den utnyttjade supporten inklusive en fast avgift för att kunna utnyttja tjänsten.

När det gäller direkta användarfel skall personalen själva kunna ge support. Om det finns garanti kvar på en produkt skall helpdesk se till att kunden får den service som kunden enligt garantiavtalet har rätt till. Om det inte finns någon garanti på produkten kan helpdesk-personalen vid behov beställa reparation hos en av Net Computer anlitate reparatörer.

Dokumentationen (modellerna) skall utgöras av följande:

1. En grafisk modell för arbetssystem/en hos Net Computer inklusive kommentarer och motiveringar till hur den har skapats.
2. Ett dataflödesdiagram som beskriver sambanden mellan arbetssystemets processer inklusive kommentarer och motiveringar till hur den har skapats. (Diagrammet måste bestå minst av ett kontext och ett noll-nivå diagram.)

Tips

- För att komma igång med modelleringen kan man utgå från Alters bok och föreläsningsbild.
- Det kan vara bra att börja med att identifiera mål, då dessa ger företagets strategi.
- Observera att uppgiften snarare handlar om att göra en design av företagets framtida arbetssystem och inte att beskriva det befintligt arbetssystemet.

8.6 Krav på godkänt seminarium

För att få godkänt på seminariet krävs att varje student har lämnat in och fått bägge sina modeller av företaget dvs arbetssystem och dataflödesdiagrammet godkända. Studenten skall dessutom även ha fått sina kommentarer, motiveringar etc. till konstruktionen av modellerna godkända.

9 Anvisningar för delkursens laborationer

9.1 Praktiska laborationsförberedelser

All dokumentation gällande laborationer finns i FC-konferensen ITO/ITO Dokumentation. Det finns sammanlagt fyra laborationer som ska genomföras vid fyra tillfällen: WinBas, Excel, Access och ITea. De tre första laborationerna är kopplade till en specifik verksamhet, ett fiktivt företag som vi har kallat Cykla AB. Labbarna har skapats med utgångspunkt i denna verksamhet för att ge laborationsövningarna ett sammanhang som förhoppningsvis ska göra det lättare att ta till sig de kunskaper som förvärvas under kursens gång och att genomföra laborationerna. Beskrivningen finns i FC-konferensen ITO/ITO Dokumentation och ska läsas innan första labben - WinBas

Nedan följer en sammanfattning av varje laboration.

9.2 Laboration i affärssystem - Winbas

Laborationen består i att använda en relationsdatabas för att inhämta kunskaper i ett affärssystemets grundläggande funktionalitet genom att använda affärssystemets grafiska gränssnitt för en av affärssystemets olika moduler.

Syfte

Syftet med laborationen är att ge studenterna en förståelse för hur informationsflödet i några vanliga verksamhetsprocesser åskådliggörs i ett affärssystem. Laborationen skall även ge studenten en insikt i några fördelar med att använda ett affärssystem i olika verksamhetsprocesser.

Instruktioner

Laborationen består av 6 övningar. Varje övning innehåller uppgifter att genomföra samt frågor att besvara.

Krav för godkänt

För att få godkänt krävs att gruppen lämnar in ett textdokument med besvarade frågor i First Class. Rapporten bedöms med G eller rest. Vid rest lämnas instruktioner om vad som måste åtgärdas för att rapporten skall bli godkänd

9.3 Laboration i kalkylprogram - Excel

Laborationen består i att använda ett kalkylprogram för att inhämta kunskaper om programmets grundläggande funktionalitet.

Syfte

Laborationen syftar till att du efter genomförd laboration skall:

- förstå ett kalkylprograms grundläggande funktionalitet
- förstå när och hur man använder ett kalkylprograms grundläggande funktionalitet

- hur man upprättar en kalkyl med hjälp av ett kalkylprogram

Instruktioner

Kalkylprogramslaborationen består av två delar varav den första hjälper dig att förstå ett kalkylprograms grundläggande funktionalitet. De kunskaper som du har fått genom att utföra laborationens första del skall du använda för att göra den avslutande övningen.

Krav för godkänt

För att få godkänt krävs att gruppen lämnar in den avslutande övningen i First Class. Rapporten bedöms med G eller rest. Vid rest lämnas instruktioner om vad som måste åtgärdas för att rapporten skall bli godkänd

9.4 Laboration i relationsdatabas - Access

Syfte

Laborationen syftar till att du efter genomförd laboration skall:

- förstå den grundläggande funktionalitet en i en relationsdatabas
- förstå när och hur man använder den grundläggande funktionalitet i en relationsdatabas
- hur man konstruerar och använder en relationsdatabas för att arkivera operativ information.

Instruktioner

Laborationen i relationsdatabas består av två delar varav den första hjälper dig att förstå den grundläggande funktionaliteten i en relationsdatabas grundläggande funktionalitet. De kunskaper som du har inhämtat genom att utföra laborationens första del skall du använda för att göra den avslutande övningen.

Krav för godkänt

För att få godkänt krävs att gruppen lämnar in den avslutande övningen i First Class. Rapporten bedöms med G eller rest. Vid rest lämnas instruktioner om vad som måste åtgärdas för att rapporten skall bli godkänd

9.5 Laboration IT-arkitekturer för Informationssystem

ITea labben består av att använda ett informationssystem och sedan studera teknologierna som möjliggör systemet. Man studerar systemets arkitektur, databaser, användargränssnitt, samt hur systemet genomför olika anrop.

Syfte

Laborationen syftar till att du efter genomförd laboration skall:

- förstå olika typer av informationssystemarkitekturer
- förstå syftet med flerlayersarkitekturer
- förstå syftet med databaser

Instruktioner

ITea är ett komplext informationssystem som består av 3 olika användarapplikationer. Labben går ut på att använda alla dessa applikationer och sedan titta på de användarmanualer (tutorials) som beskriver systemet. Mer detaljerade instruktioner finns på <http://itea.dsv.su.se/tutorial/>.

Krav för godkänt

Efter att man har gått igenom alla tutorials och känner sig redo, kan man försöka svara på ett självtestformulär. Om man får ett tillräckligt bra resultat, får man fylla i ett inlämningsformulär. Formuläret består av ett antal frågor som man måste besvara och skicka in. Det är dessa frågor som utgör den obligatoriska inlämningen. Svaren rättas/kommenteras och ni får svar i First Class. Inlämningen är individuell, men man kan gå igenom alla tutorials i grupp om man så vill. Man kan få G eller rest på inlämningen. Vid rest får man instruktioner om vilka kompletterande uppgifter som måste göras.

10 Anvisningar för inlämningsuppgiften

10.1 Syfte

Huvudsyftet med inlämningsuppgiften är att de studerande skall reflektera över det material som tagits upp under momentet genom att tillämpa detta på ett konkret problem. Vidare syftar uppgiften till att ge träning i litteratursökning.

10.2 Producera en rapport för redovisning av inlämningsrapporten

För att kunna skriva rapporten krävs att gruppen samlar in fakta genom att genomföra en litteratursökning på

1. Internet
Exempel på länkar som hjälper dig i sökningen.
ASIH (http://www.slpo.sll.se/SLPOtemplates/SLPOPage1____4562.aspx) –
hemsjukvård i Långbro Park
Emerging Trends in Medical Device Technology
(http://www.pueblo.gsa.gov/cic_text/health/med-device/mdt.html) – en artikel om
hemsjukvård och medicinsk utrustning
HomMed
(<http://www.hommed.com/index.asp?404>; http://www.hommed.com/what_is_hommed/index.asp) – ett företag som levererar monitorer för hemsjukvård
2. annan litteratursökning

Ovan nämnda faktainsamling tillsammans med de kunskaper som du har fått från föreläsningar, lektioner, modelleringseminariet och lektioner löser momentets inlämningsuppgift. Därutöver får du också handledning vid behov.

Tänk på att uppgiften är ganska tidskrävande och därför är det bra att börja arbetet tidigt och arbeta strukturerat och planerat.

10.3 Grupper

Uppgiften är utformad för att genomföras i grupper om 2-6 personer men du som distansstudent får även göra den ensam. Tänk på att det är en stor fördel att ha någon att diskutera med för att uppnå ett bra resultat. För studenter registrerade på distanskursen ges möjligheten att arbeta på egen hand. För de distansstudenter som väljer att jobba enskilt är uppgiften något förminskad, de punkter i innehållsförteckningen som markerats med asterisk (*) behöver inte behandlas.

10.4 Genomförande

För att underlätta genomförandet skall samtliga grupper delredovisa innehållet vid ett antal handledningstillfällen. Syftet med detta är tvåfaldigt, dels att komma igång med uppgiften och dels att säkerställa att arbetet är på rätt spår. I samband med varje delredovisning får gruppen synpunkter på det inlämnade arbetet som bör beaktas vid det fortsatta arbetet och i den slutgiltiga

inlämningen av uppgiften. Det framgår av studieplanen när delinlämningarna bör göras för att du skall få bra handledning av genomförandet av uppgiften så att du hinner blir klar med den under delkursperioden. Observera att inlämningsuppgiften avser att beskriva administrationen av hemsjukvård och inte själva utförandet av den.

Uppgiften består i att skriva en rapport med följande innehållsförteckning:

1. Introduktion och mål för inlämningsuppgiften
2. Arbetssystemet:
 - 2.1. Textuell beskrivning av ett *arbetssystem* för avancerad hemsjukvård (se uppgiftstexten till övningsuppgifterna).
 - 2.2. Grafisk beskrivning av *arbetssystemet* (se kapitel 2 t.ex. sid 46)
 - 2.3. Processmodell över arbetssystemets processer (*Dataflödesdiagram*)
Observera att beskrivningen inte skall gälla för ett färdigt IT-system utan det arbetssystem som finns oavsett IT-stöd eller ej- de informationskällor, processer, dataflöden, arkiv som finns i verksamheten fristående från IT-lösningar. Modellen som skall vare ett Dataflödesdiagram (DFD) måste innehålla kontext och noll-nivå diagram. Om behov finns även fördjupningar av en eller flera processer i nollnivå diagrammet. (se kapitel 3, sid 89-9, lösningar till övningsuppgifterna).
 - 2.4. Textuell beskrivning av arbetssystemets informationsbehov
Beskrivningen skall redogöra för vilken information som används i den operativa verksamheten och vilken information som används för strategisk verksamhet.
3. Beskrivning av tänkt IT-system.
 - 3.1. Textuell beskrivning av det föreslagna systemet
 - 3.2. Beskriv systemets funktioner dvs. de tjänster som systemet skall erbjuda användaren
 - 3.3 Beskriv systems gränssnitt (t.ex. layout av användargränssnitt, se kapitel 5,sid 199)
 - 3.4 Beskriv den information som systemet behöver ha tillgång till för att systemet skall kunna erbjuda en användare de funktioner/tjänster som beskrivs i punkt 3,2
 - 3.3. Systemets mjukvaruarkitektur
Beskriv systemet ur ett mjukvaruperspektiv (vilka komponenter finns, lager, klient-server lösningar) Tips: kolla på Föreläsning 7, Itea-labben.
 - 3.4. Systemets hårdvaruarkitektur
Beskriv systemet ur ett hårdvaruperpektiv. Vilken hårdvara används, vilka nätverk, hur

kommunicerar hårdvarukomponenterna med varandra? Tips: kolla på Föreläsning 7, Itea-labben.

3.5. Säkerhetsaspekter som är relevanta för systemet (*)

4. Projektgenomförande: (* hela kap 4)

I arbetssystemet finns beskrivet ett antal IT-stöd som hemsjukvården behöver för att fungera effektivt. Du skall dokumentera den planering som behöver göras för att egen utveckla ett av dessa IT-stöd. Dokumentationen av planering skall innehålla följande dokument:

4.1. Mål för utvecklingen av tänkt IT-system dvs projektmålet

4.2. En översiktlig planering av hela projektet

Den översiktliga planeringen skall visa projektets alla milstolpar och etapper. Du bör beskriva planeringen åtminstone som ett gantt-schema.

4.3. En detaljerad planering av projektets första etapp den s.k. kravanalysen.

Denna beskrivning bör också vara ett gantt-schema. Av schemat skall framgå alla aktiviteter som projektgruppen behöver utföra för att uppnå projektets första milstolpe.

4.4. Gör en grov lönsamhetsbedömning för det tänkta It-systemet.

4.5. Projektorganisation

En beskrivning av de roller som behövs för att genomföra projektets första etapp. Projektorganisationen skall dokumenteras med ett organisationsschema.

5. Litteraturreferenser

Observera att samtliga rubriker skall vara med och behandlas i rapporten. Ett lämpligt arbetssätt kan vara att använda ovanstående rubriker som start för rapporten och sedan fylla på det som saknas (ta bara bort allt det kursiva samt asterisken).

10.5 Inlämning av rapporten

Rapporten lämnas in i den i First Class avsedda underkonferensen, ITO inlämningsuppgift.

10.6 Krav för godkänt

Av uppgiftsbeskrivning framgår vad som skall behandlas för att uppgiften skall bli godkänd. Om den får rest kommer det att framgå av resten vad som skall åtgärdas för att uppgiften skall bli godkänd.

Beskrivning av avancerad hemsjukvård

Avancerad hemsjukvård innebär att patienter erbjuds kvalificerad vård i hemmet, d.v.s. vård som annars bara ges på sjukhus. En anledning till att ge hemsjukvård är att man kan få lägre kostnader eftersom patienten inte behöver uppta en vårdplats på ett sjukhus. Vidare föredrar patienter ofta att behandlas i hemmet då detta ger dem möjlighet att fortsätta ett mer normalt liv. Ett problem

med hemsjukvård är dock en, antingen reell eller upplevd, otrygghet. Denna otrygghet beror ofta på att patienten kan ha svårt att snabbt få kontakt med sjukvårdspersonal, att personalen inte har tillgång till information om vilka sjukdomar och andra problem som patienten har, samt att olika vårdgivare för samma patient har bristande kommunikation med varandra. En viktig komponent för att få kontroll över dessa problem är användning av informationsteknik, särskilt informationssystem.

Det föreslagna informationssystemet skall stödja avancerad sjukvård i hemmet. Funktionalitet och design av systemet är upp till varje studentgrupp att bestämma i detalj, men det bör stödja arbetsuppgifter såsom registrering och sökning av patientdata (inklusive sjukdomar och symptom), registrering och sökning av planerade och genomförda undersökningar och behandlingar, registrering och sökning av planerade och genomförda hembesök och övervakning av en patients hälsotillstånd via sensorer.

11 (Momentråd) Delkursråd ??

Enligt direktiv från institutionsledningen skall varje delkurs ha ett sk. delkursråd som skall bestå av studenter och lärare som undervisar på delkursen. Tanken med delkursrådet är att studenterna i rådet skall agera mellanhand mellan delkursens deltagare och delkursledningen. Detta för att delkursens planering och genomförande skall kunna ändras under genomförande om så behövs.

I delkursrådet bör ca 3 studenter ingå och i samband med delkursintroduktionen har studenter som är intresserade möjlighet att anmäla sitt intresse varefter närvarande studenter anmäler sitt intresse.

I samband med delkursens genomförande träffas delkursrådet ca 2 gånger. Delkursrådet hjälper också delkursansvarig vid arbetet med delkurstvärderingen efter att delkursen har genomförts genom att hjälpa till med konstruktionen av utvärderingsenkäten och utvärderingen av inkomna enkätsvar.