

Beskrivning:

Problemet är tänkt att ta upp funktionella krav (kapitel 3 Laussen). Här visar studenten om denne har förstått skillnaden mellan olika typer av beskrivningar av funktionella krav. Text skillnaderna mellan ett Use Case och en Task Description – användare mot system.

Olika krav listas nedan för att beskriva användningen av ett system med hög säkerhet. Systemet är till för att lagra användares känsliga information i filer för åtkomst via Internet. Användare kan lägga sina viktiga filer på en server för att sedan kunna logga in i systemet och titta på, ladda ner och administrera sina filer.

Det finns en webserver, en databasserver, en filserver och en backupserver. Samt en koppling till ett partnerföretags tjänst för att skicka statistikdata från systemet.

Funktionalitet i systemet

Vad är mest lämpligt att använda för att beskriva de nedanstående fallen med enligt Laussen?

- a Task description
- b Use Case
- c Sub Task
- d Scenario
- e Context diagram

1. Användare matar in pinkod för inloggning
2. Validering av användarens uppgifter, auktorisering och görs på server och användaren loggas in.
3. Användare hämtar hem en fil från systemet till sin dator
4. Automatisk backup och integritetscheck av användares filer mot backupserver.
5. Användare rensar bland sina filer genom att lista dem, markera de som denne inte vill ha kvar efter att ha läst beskrivningen på några filer och sedan ta bort de valda filerna.
6. Användaren startar uppladdningen av en fil denne har valt för uppladdning.

Rättningsmall:

1. **Subtask** Inte lämplig som task i sig. Detta är en del av Task – Inloggning
2. Då det är systemet som utför fallet är detta ett typiskt **Use Case** – ”en serie sekvenser som systemet utför för att få fram ett resultat till användaren” - Booch(1999)
3. **Task**, interaktion mellan system och användare. Stängd och användaren uppnår resultat
4. **Use Case**, systemet gör detta för att användaren har valt det, men utan interaktion från användaren.
5. **Scenario**. Innehåller många olika händelser och tasks. En liten berättelse. Går inte att stänga in till enskild Task eller Use case.
6. **Sub Task**, inget resultat kommer ut i fallet utan det är bara en del av Task- incheckning av en fil. Typ, välj Uppladdning, välj fil, starta uppladdning, få konfirmation på resultat.

Not. Skulle studenten röra ihop task description och Use Case på alt 2-4 kan ändå halv poäng ges då skillnaden kan ses som subtil i vissa definitioner.

1p / rätt svarsalternativ (6p)

Datakrav

Det är bestämt att systemet måste kunna innehålla information om filer, användare, historik och aktuella konton. Till dessa har knutits en rad attribut. När användare kravgruppen lämpligast följande tekniker när de kommunicerar med olika intressenter vid olika tidpunkter

Visa också ett kort exempel på hur varje typ nedan kan se ut, lämpligt att använda

- a ER diagram (datamodell)
- b Regular expressions (data expressions)
- c Data dictionary
- d Virtual Windows
- e Data flow diagram

1. Tidigt i projektet och och kravgruppen vill visa detta för kundföretagets VD med en powerpointpresentation av systemet på 10 minuter
2. Senare i projektet ska krav ges till utvecklarna i företaget för att få relationsdatabasen på plats. Projektet är under tidspress och de behöver snabbt få ett dokument som de kan jobba från
3. Systemet är på plats. Ett partnerföretags utvecklingsavdelning vill ha information om hur de ska ta emot statistisk data ni skickar till deras Webservice. (XML-baserat kommunikationsinterface till deras programvara) för att kunna bygga ett protokoll som kan flytta data mellan systemen. Det är viktigt att data läses av korrekt så de behöver information om hur data uppträder.
4. Efter en tids drift ska en analytiker ska sammanställa information från systemet och vill därför ha detaljerad information om vilken information som finns och vad data representerar för att kunna utveckla beslutsstöd.

Rättningsmall:

1. **Virtual Windows.** Ingen VD skulle förstå ER eller expressions eller hinna läsa ett dictionary på 10min
2. **ER** är mycket lämpligt då det kan översättas till en datamodell i en handvändning och beskriver kardinalitet som utvecklarna behöver. Ett dictionary tar för lång tid att framställa, virtual windows ger för dålig info och regular expressions ingen data om hur information hänger ihop.
3. **Regular Expressions** är bra här, mycket detaljerat och på låg nivå, inte utrymme till misstolkningar. ER är för grovt, Virtual Windows också. **Data dictionary** är ok men onödigt mycket information.
4. **Data dictionary** ger en detaljerad beskrivning av vad informationen är till för. ER och Regular expressions är inte lämpligt för det är för tekniskt. Virtual windows ger inte tillräcklig info om data i sig.

Dataflow är fullständigt utanför då det bara ger en schematisk skiss över hur data skeppas i hela systemet och det inte är ett datakrav. Ger dock 1p om studenten kan visa hur ett dataflow kan se ut.

1p / rätt svarsalternativ (4p)

1p för de olika datatyperna (max 5p)

Totalt 15p