

### Fråga 1 (3p)

Kap 5 - Special interfaces, Kap 10 - Techniques at work

För varje par av påstående/anledning svara med ett av följande alternativ (½ p per rätt svar):

- A: Både påståendet och anledningen är korrekta uttalanden OCH anledningen förklarar påståendet på ett korrekt sätt.
- B: Både påståendet och anledningen är korrekta uttalanden, men anledningen förklarar inte påståendet.
- C: Påståendet är korrekt, men anledningen är ett felaktigt uttalande.
- D: Påståendet är felaktigt, men anledningen är ett korrekt uttalande.
- E: Både påståendet och anledningen är felaktiga uttalanden.

Påstående	Anledning	Svar
Produktintegration ska göras av huvudleverantören.	Kunden kan oftast utföra en bra integration mellan sina olika system eftersom de har stor erfarenhet av dem.	C
Systemrapporter är svåra att specificera.	Det finns väldigt många rapporter i det gamla systemet, och det är ofta oklart vad de fyller för funktion.	A
I en fokusgrupp måste ordföranden se till att alla lyssnar och försöker förstå problem och lösningar som tas upp.	I en fokusgrupp är det sannolikt att vissa deltagare är benägna att avfärda idéer tidigt.	A
För användbarhetstestning är det lämpligt att demonstrera produkten för användarna.	Genom produkt demonstration får användarna en bra bild av hur produkten är att använda	E
Att hitta vinst-vinst situationer är enkelt.	Intressenterna inser inte alltid att de är överens om målen, utan ser bara problemen med varandras lösningar.	D
Att utskilja kritiska uppgifter i ett system kan ta onödigt lång tid.	I ett komplext system måste användbarheten testas för alla uppgifter.	E

Mappar till kursmål: 1, 2, 12

**Fråga 2 (3p)**

Nedan listas 6 påståenden om kravhantering och 6 projektavsnitt. Passa ihop de projektavsnitt som passar bäst in på den beskrivna kravhanteringen. ½ poäng per rätt svar.

**Kravhantering:**

- 1 - Kraven måste gå att spåras till den växande produkten och validering måste ske så att kraven uppfylls.
- 2 - Samtliga krav måste kontrolleras så att det uppfyller domän-målen innan det går vidare till utveckling.
- 3 - Affärsmål tas fram i samarbete med intressenterna.
- 4 - Vidare planering av produkten efter lansering med uppföljning av vilka krav som ej ännu mötts.
- 5 - Säkerställande av att produkten levereras enligt överenskommelse
- 6 - Överenskommelse om vilka krav som skall ingå i produktionen samt vad dessa innefattar och hur de skall tolkas.

**Projektavsnitt:**

- A - Release planing
- B - Checking and validation
- C - Design and programming
- D - Acceptance test
- E - Elicitering
- F - Delivery contract

**Rätt svar:**

- 1 - C
- 2 - B
- 3 - E
- 4 - A
- 5 - D
- 6 - F

Mappar till kursmål: 2, 5, 6, 7, 11, 12

Finns i boken på sid 289-291

### Fråga 3 (2p)

När man ska kontrollera om hur bra man lyckats komma på alla uppgifter i ett system så kan man göra ett så kallat "CRUD"-test. Vad innebär det? Vad gör man då? Svara sant/falskt.

+½ poäng för varje rätt, -½ för varje fel.

- Att man kontrollerar att systemet utför de tjänster som utfördes och kunde utföras i domänen innan systemet appliceras. (fel)
- Att man kollar på hur data hanteras i systemet. Utifrån detta kan man se vilka uppgifter som behöver definieras/bör ha definierats. (rätt)
- Observera hur användare utför uppgifter i domänen och elicitera uppgifter ifrån dessa iakttagelser. (fel)
- Kontrollera att alla domänaktiviteter är definierade som uppgifter.(fel)

Mappar till kursmål: 1, 11, 15, 16

På sid 386 i boken.

### Fråga 4. (2p)

Fler än ett alternativ kan vara rätt. +½ poäng för varje rätt, -½ för varje fel. Svara sant/falskt.

UML-use case diagram kan användas:

- som en checklista för vad som ska specificeras och utvecklas.(rätt)
- som underlag för att undersöka hur interface kommer att fungera i ett färdigt system.(fel)
- som stöd vid val av COTS-programvara.(fel)
- som stöd vid validering och verifiering av systemet.(rätt)

Mappar till kursmål: 8, 12, 15, 16

På sid 126 i boken.

### Fråga 5 - Kvalitetskriterium för en kravspecifikation, 3p.

En bra kravspecifikation innehåller bland annat nedanstående kvalitetskriterier enligt IEEE Std. 830-1998. Visa att du behärskar vanliga kriterier genom att para ihop dem med dess något ofullständiga beskrivning.

#### Kvalitetskriterium

- A) Correct / Correctness
- B) Complete / Completeness
- C) Unambiguous
- D) Consistent / Consistency
- E) Verifiable
- F) Traceable

#### Beskrivning

- 1) Detta kriterium kan kort sammanfattas som en länk mellan syfte, mål-, design- och kodkrav.
- 2) Detta kriterium säkerställer att samtliga av kundens krav är uppfyllda.
- 3) Om flera krav uppfyller detta kriterium så finns det ingen konflikt mellan dem.
- 4) En kravspecifikation uppfyller detta kriterium om alla parter i utveckling är överens om vad varje krav faktiskt betyder, kort och gott det råder inga tvivel.
- 5) Ett krav anses uppfylla detta kriterium om det finns en genomförbar metod för att säkerställa att produkten tillgodoser kravet.
- 6) Om ett krav uppfylls av detta kriterium så återges kundens behov eller förväntan i kravets specifikation.

#### Svar

A = 6

B = 2

C = 4

D = 3

E = 5

F = 1

Halv poäng för rätt, noll för fel.

Mappar till kursmål: 1, 4, 8, 12, 13, 21

Mer information om uppgifterna hittas på s.376-380 i Soren Lausesens bok Software Requirements – Styles and Techniques.

## Fråga 6 – Kvalitetskrav (2p)

Vad stämmer av följande påståenden? Sant/falskt. 0.5p för varje rätt svar.

- När man använder sig av open target för att specificera kvalitetskrav kan det vara svårt för leverantören att veta vilka gränser som är acceptabla för kunden.
- När open metrics används blir det lättare för kunden att både bestämma skala och målvärde, även om detta kan innebära att de ställer orimliga krav på leverantören. Dessa kan dock justeras senare.
- När man sätter upp krav för prestanda på en funktion, t.ex. hur snabbt en beräkning ska utföras, bör man sätta upp en riktlinje på hur lång tid beräkningen ska ta i normalfallet. Men man bör också sätta upp en maxgräns för hur lång tid beräkningen ska ta i värstafallet
- Ett quality grid kan vara lämpligt för att få en överblick om vilka kvalitetsaspekter som är viktiga, men det är ofta lockande att sätta höga krav på alla områden, vilket inte är realistiskt.

Rätt svar:

Sant

Falskt – Med open metrics är det leverantören som bestämmer gränsen.

Falskt – Sätt aldrig upp en maxgräns! Säg istället krav i stil med: i X% av alla fall ska beräkningen utföras på mindre än Y ms.

Sant

Kap 6.2, 6.3 och 6.5 i boken.

Mappar till kursmål: 4, 8, 14, 15, 21