

### Uppgift 1 (2,5 p)

Påstående/anledning-frågor. Denna fråga bygger på de olika strategier för t.ex. effektivare kund-leverantör samarbete som Damian och Chisan presenterar i sin artikel.

För varje par av påstående/anledning svara med ett av följande alternativ:

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
Iterativ egenskaps dekomposition kan göra så att man inte implementerar onödiga funktioner och missar deadlines.	Därför att om utvecklingsteamet systematiskt undersöker kraven/funktionerna så upptäcker man vilka krav som inte är realistiska och bra istället för att bara låta kunden bestämma hög-nivå funktionerna.	
Frekventa förhandlingssessioner gör det lättare att komma fram till en överenskommelse.	Därför att man lättare kan komma fram till kundes begränsningar och leverantörens behov.	
Ändringshantering leder till att leverantören lättare kan verifiera kraven.	Därför att bra ändringshantering gör så att alla parter blir fullt informerade om när det sker en ändring och ändringen sker på ett kontrollerat sätt.	
Tidiga testscenariers leder till högre kvalitet på den slutgiltiga mjukvaran.	För att tidiga testscenariers gör det lättare att tidigt identifiera potentiella problem.	
Tvärfunktionella kravanalyssessioner leder till att man bryter sociala barriärer och leder till bättre riskhantering för mjukvara, bättre kvalitet och produktivitet.	För att man fokuserar på att analysera kraven ur en speciell synvinkel.	

Rätt ifylld bokstav ger 0.5 poäng och fel ifylld bokstav ger 0.5 poäng i avdrag.

Rätt svar: Alternativ A, C, D, A, C uppifrån.

*Motivering:* Eleven skall ha läst forskningsartiklar inom ämnet och vara bekant med fördelarna med framgångsrik kravhantering. Svarar mot inlärningsmålen 1,19,20,23. Sid. 446 i ” An Empirical Study of the Complex Relationships between Requirements Engineering

Processes and Other Processes that Lead to Payoffs in Productivity, Quality, and Risk Management”.

### Uppgift 2 (2,5 p)

*Vilka av följande slutsatser kan man dra av Karlssons och Ryans artikel?*

- Det är svårt att bara välja ut en delmängd av kundens krav men ändå producera ett system som kunden är nöjd med.
- Prioritering måste antingen vara enkel och snabb eller ge precisa och pålitliga resultat.
- Ju lägre konsistensratio desto sämre konsistens.
- När man har ett stort antal krav vid parvis jämförelse kan det uppstå problem.
- Om man väljer att inte implementerar de krav som bara bidrar med lite belåtenhet för kunden kan man kraftigt minska kostnaden och tiden för ett projekt.

Rätt ifyllt kryss och korrekt lämnat oifyllt kryss ger 0.5 poäng och fel ifyllt kryss ger 0.5 poäng avdrag.

Rätt svar: Alternativ uppifrån. 1, 4, 5.

*Motivering:* Eleven skall ha läst forskningsartiklar inom ämnet och skall kunna prioritera bra och känna till svårigheterna med denna process. Svarar mot inlärningsmål 1, 14, 19, 23. Sid.67-74 i ”A Cost-Value Approach for Prioritizing Requirements”.

### Uppgift 3 (2,5 p)

*Vilka av följande är exempel på prestandakrav?*

- Produkten skall klara av att hantera 100 betalningstransaktioner per sekund.
- Bokningar skall vara möjliga att göra två år i förväg.
- Under standardarbete skall produkten inte utnyttja mer än 50 % av processorns kapacitet.
- Summan av personer som använder produkten samtidigt får inte överstiga 2000.
- Sökning av ett specifikt ord skall ta max 3 sekunder.

Rätt ifyllt kryss och korrekt lämnat oifyllt kryss ger 0.5 poäng och fel ifyllt kryss ger 0.5 poäng avdrag.

Rätt svar: Alternativ 1, 3, 5 uppifrån.

*Motivering:* Eleven skall förstå skillnaden mellan olika krav. Svarar mot inlärningsmål 3,4. Föreläsning 5 av Björn Regnell men tas även upp mycket i Laussen, ”Software Requirements, Styles and Techniques”.

#### Uppgift 4. (3,5 poäng)

*Acquisition of Requirements* redovisar de vanligaste metoderna som står till buds för att samla in krav och ger riktlinjer för att välja rätt metoder.

Uppgiften går ut på att matcha rätt metodnamn med rätt scenario. Sätt respektive metods bokstav i rutan vid det scenario du tycker passar bäst (alla metoder behöver inte vara representerade och en metod kan passa flera scenarios).

De olika metoderna är **A:** Observation, **B:** Ostrukturerad intervju, **C:** Strukturerad intervju, **D:** Protokollanalys, **E:** Card-sorting, **F:** Laddering, **G:** Repertory Grids, **H:** Brainstorming, **I:** Rapid prototyping, **J:** Scenario analys, **K:** Rapid Application Development, **L:** Etnografiska metoder.

Gunnar får representera kravhanteraren i följande scenarios.

Gunnar, som har god domänkunskap, har på förhand skrivit ner några påståenden på lappar som Karin ska försöka gruppera i olika kategorier.

Gunnar sitter med Karin på hennes arbete för att undersöka vad hennes uppgifter är och hur hon löser dem en vanlig arbetsdag.

Gunnar har på förhand utvecklat en tidig modell av den kommande applikationen. Gunnar låter Patrik evaluera och ge synpunkter på denna modell.

Gunnar registrerar vad Gunnel tänker och gör medan hon utför speciella arbetsuppgifter och samtidigt berättar vad hon gör.

På ett strukturerat sätt ber Gunnar Elisabet, som har gedigen domänkunskap, att rabbla upp funderingar och förslag till applikationen.

Gunnar har bestämt möte med Lennart för att ställa relevanta frågor. Dessa frågor har Gunnar, på förhand, identifierat och förberett.

Gunnar har förberett ett relevant och tänkt utfall som systemet ska kunna utföra som han låter Cecilia analysera och utvärdera.

Rätt svar ger 0,5 poäng och fel ifyllt svar ger -0,5

Rätt Svar: E, A, I, D, H, C, J

*Motivering:* Eleven ska förstå de vanligaste metoderna som finns för att samla in krav.

Svarar mot inlärningsmål: 6 och 11.

Sidan 25-27 i *Framgångsrik Kravhantering*.

### Uppgift 5. (2 poäng)

Påstående/anledning-frågor

För varje par av påstående/anledning svara med ett av följande alternativ:

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.  
chef

Påstående	Anledning	Svar
För att lyckas med ett kravhanteringsprojekt, måste man integrera sina tekniska, kognitiva, sociala och organisatoriska processer för att på så sätt kunna matcha projektets speciella krav och karaktärsdrag.	Kravhantering är en lärande-, kommunikations- och förhandlingsprocess.	
Kravhanteringsgruppen tillåts att avgöra när vilket krav ska undersökas och hur detaljrik den ska vara.	Framgångsrika kravhanteringsgruppen drivs inte av krav som prioriterats av intressenter.	
Projektledaren för ett framgångsrikt kravhanteringsprojekt bör inte fokusera på att välja projektmedlemmar med speciella kunskaper.	Undersökningar visar på att skillnader i prestationsförmågan och kunskap hos olika kravhanteringsprojektmedlemmar inte påverkar projektet nämnvärt.	
Kravhanteringsgruppen använder sig av en spårbarhetsmatris för att kunna spåra ett krav från dess ursprung genom specifikationen till implementationen.	Tillåter att projektgruppen visar hur dess arbetsprodukter bidrar till att tillfredsställa kraven.	

Rätt ifylld bokstav ger 0.5 poäng och fel ifylld bokstav ger 0.5 poäng i avdrag.

Rätt svar: Alternativ A, C, E, A uppifrån.

*Motivering:*. Eleven ska förstå vad som, i verkligheten, bidrar till ett lyckat kravhanteringsprojekt. Svarar mot inlärnings mål: 1, 7, 10 och 19. Sid. 58-66 i ”Requirements Engineering as a Success Factor in Software Projects” från *Industriell praxis inom kravhantering*.

### Uppgift 6. (2 poäng)

Geoffrey Moore tillhandahåller en modell som delar in kunder i fem kategorier med avseende på hur de tar åt sig av högteknologiska produkter.

De fem kategorierna är: **A:** Innovators, **B:** Early Adopters, **C:** Early Majority, **D:** Late Majority, **E:** Laggards.

Dela in följande beskrivna personer i dom kategorier dom passar genom att sätta rätt bokstav för respektive kategori i motsvarande lediga ruta. (Alla kategorier är nödvändigtvis inte representerade och en kategori kan vara representerad mer än en gång).

Per har precis köpt en digitalkamera efter många års funderingar. Men nu tycker han att han fått goda bevis för att produkten uppfyller den nytta och de krav han eftersträvar.

Oskar köpte den nya Iphonen direkt när den kom ut på marknaden.

Therese tänker inte köpa någon digitaltv-box förrän hon inte kan använda sin tv som endast stödjer analoga kanaler.

Linda köpte en Ipod-Nano efter det att relativt många redan hade köpt och testat den. På så vis fick hon relativt goda referenser om att produkten fungerade bra så att hon inte gjorde något misstag.

Rätt svar ger 0,5 poäng och fel ifyllt svar ger -0,5

Rätt Svar: D, A, E, C.

*Motivering:* Eleven ska förstå vilka olika sorters kunder det finns och på så sätt förstå hur man ska nå dessa kunder. Svarar mot inlärnings mål: 18, 21 och 22. Sidan 19-20 i ”Marknadsdriven produktledning”.