

Skriftlig tentamen i ETSN15Kravhantering

2025-08-21

FACIT

Uppg. 1

		<i>Påstående / Proposition</i>	<i>Anledning / Reason</i>	<i>Svar / Answer</i> A B C D E
A1	sv	Kravspecifikationen anses konsekvent när alla krav motsvarar kundens behov eller förväntan.	Mål-domän-spårning används normalt för att validera ett kravs testbarhet.	Lau 9.1, 8.7 E
	en	The requirements specification is considered consistent when all requirements reflect a customer's needs or expectations.	Goal-domain tracing is normally used to validate a requirement's testability.	
A2	sv	Det är lämpligt att vänta med att skapa ett kontextdiagram till slutet av ett projekt när implementationen är komplett.	Det är ofta svårt för kunder att upptäcka om några avgörande gränssnitt saknas med hjälp av ett kontextdiagram.	Lau 1 E
	en	It is recommended to wait until the end of a project, when the implementation has been completed, before creating a context diagram.	Customers usually find it hard to see if any major interfaces are missing by using a context diagram.	
A3	sv	Flera oberoende granskningar finner ofta fler fel jämfört med en enda granskning.	Validering med fokus på inkorrekta krav försöker upptäcka krav som inte återspeglar verkliga behov.	INSP, Lau 9.1 B
	en	Several independent inspections often find more defects compared to one single inspection.	Validation with focus on incorrect requirements aims to identify requirements that do not reflect real needs.	
A4	sv	Användbarhetstester behöver ett fullt fungerande system för att utföra testet på.	Användbarhetstester utförs lämpligast vid slutet av utvecklingen för att påvisa att systemet är användarvänligt.	Lau 8 E
	en	Usability tests require a fully functioning system to perform the test on.	Usability tests are best carried out at the end of development to ensure that the system is user friendly.	

		<i>Påstående / Proposition</i>	<i>Anledning / Reason</i>	<i>Svar / Answer</i> <i>A B C D E</i>
A5	<i>sv</i>	En SLUT-matris (Skapa, Läsa, Uppdatera, Ta bort) kan vara ett användbart verktyg för rankning av kvalitetskrav.	En SLUT-matris visar relationer mellan uppgifter och entiteter.	Lau 2 D
	<i>en</i>	A CRUD (Create Read Update Delete) matrix can be a helpful tool for ranking of quality requirements.	A CRUD matrix shows relationships between tasks and entities.	
A6	<i>sv</i>	Uppgiftsbeskrivningar är ofta svårare för användare att validera jämfört med klassdiagram.	Uppgiftsbeskrivningar definierar explicit den specifika tidsordning som olika underuppgifter sker i.	Lau 3.6 E
	<i>en</i>	Task descriptions are often harder for users to validate compared to class diagrams.	Task descriptions explicitly define the specific chronological order in which different sub tasks are performed.	
A7	<i>sv</i>	QUPER-modellen kan med fördel användas för att elicitera intressenter.	QUPER-barriärer ger en förenklad bild av relationen mellan kostnad och kvalitet.	QUPER D
	<i>en</i>	The QUPER model with preference be used to identify stakeholders.	QUPER barriers provide a simplified view of the relationship between cost and quality.	
A8	<i>sv</i>	Heuristisk evaluering är oftast sämre än användbarhetstestning på att hitta verkliga användbarhetsproblem.	Heuristisk evaluering är väsentligt dyrare än användbarhetstestning, speciellt när verkliga användare är svåra att hitta.	Lau 6 C
	<i>en</i>	Heuristic evaluation is most often worse in finding real usability problems compared to usability testing.	Heuristic evaluation is significantly more expensive than usability testing, especially when real users are hard to find.	

		<i>Påstående / Proposition</i>	<i>Anledning / Reason</i>	<i>Svar / Answer</i> <i>A B C D E</i>
A9	<i>sv</i>	Krav inom öppen-källkodsprojekt specificeras oftast i ett strikt kravdokument.	Inom öppen- källkodsprojekt är kravprocessen ofta formellt beskriven.	OSSRE E
	<i>en</i>	Requirements within open source projects are often specified in one strict requirements document.	Within open source projects, the requirements engineering process is often formally described.	
A10	<i>sv</i>	Om man tar hänsyn till precedens och koppling i utgåveplaneringen är det troligt att lösningssrymden ökar.	Antalet möjliga utgåveplaner som uppfyller villkoren blir i allmänhet fler om fler begränsningar införs.	RP E
	<i>en</i>	If precedence and coupling is taken into account in release planning it is likely that the solution spaces becomes larger.	The number of possible release plans that fulfil the constraints will in general be greater if more constraints are introduced.	

			<i>Begrepp</i> <i>Concept</i>	<i>Ev. felplacerad definition</i> <i>Possibly wrong-placed definition</i>	<i>Rätt def.</i> <i>Correct def.</i> <i>A B C D E</i>
A11	<i>sv</i>	Relation	A	En måluppfyllande interaktion mellan användare och en produkt i ett specifikt sammanhang. A goal-fulfilling interaction between users and a product in a specific context.	C
	<i>en</i>	Relationship			
A12	<i>sv</i>	Egenskap	B	Nytta med systemet ur någons synvinkel. The benefit of the system from someones perspective.	E
	<i>en</i>	Feature			
A13	<i>sv</i>	Funktion	C	Ett specifikt sätt som datatyper är sammanlänkade. A specific way that data types are connected.	D
	<i>en</i>	Function			
A14	<i>sv</i>	Användningsfall	D	En beskrivning av hur indata associeras med utdata. A description of how input is mapped to output.	A
	<i>en</i>	Use case			
A15	<i>sv</i>	Mål	E	En utgivningsbar förmåga hos en produkt. A releasable characteristic of a product.	B
	<i>en</i>	Goal			

		<i>Begrepp</i> <i>Concept</i>	<i>Ev. felplacerad definition</i> <i>Possibly wrong-placed definition</i>	<i>Rätt def.</i> <i>Correct def.</i> <i>A B C D E</i>
A16	<i>sv</i>	Händelse	A En datatyp som beskriver attribut och beteenden.	C
	<i>en</i>	Event	A data type that describes attributes and behaviors.	
A17	<i>sv</i>	Klass	B Ställer krav på utvecklingen eller driften av en produkt.	A
	<i>en</i>	Class	Impose requirements on the development or operation of a product.	
A18	<i>sv</i>	Uppgift	C Något som kan inträffa i domänen eller i systemet.	D
	<i>en</i>	Task	Something that can happen in the domain or in the system.	
A19	<i>sv</i>	Domän	D Något som användare utför med stöd av ett system.	E
	<i>en</i>	Domain	Something that users perform with the support of a system.	
A20	<i>sv</i>	Intressent	E Applikationsområdet för en produkt med dess omgivande entiteter.	B
	<i>en</i>	Stakeholder	The application area of a product with its surrounding entities.	

Uppg. 2

B1

Se ”Barriers” i Lausen fig. 8.1 sid. 335. (Det finns 9 barriärer i figuren.)

B2

Se ”Things to Elicit” i Lausen fig. 8.1 sid. 335. (Det finns ungefär 15 saker i figuren om man räknar alla delsaker.)

1p per bra beskrivning och 1p per bra exempel.

B3

Se översikten av tekniker i Lausen kap. 8.2.

1p per bra beskrivning och 1p per lämplig information.

B4

Se Lausen kap. 9.1.

1p per bra definition och 1p per relevant problem.

B5

Se Lausen kap. 9.2.

- strukturkontroller: 1p för bra förklaring vad det är och 2p för minst 2 bra exempel
- kontroller av konsekvens: 1p för bra förklaring vad det är och 3p för förklaring av delarna i CRUD och 2p för minst 2 ytterligare bra förklaring/exempel på kontroller

C1. Kontextdiagram

- 3p för namngivet och tydligt utmärkt system under utveckling (t.ex. med extra tjock rektangel)
- 3p för varje entitet i den inre domänen som är en nod i diagrammet om namngiven och korrekt symbol och korrekt båge (steck eller pil): mänskliga entiteter ska vara egen symbol tex streckgubbe, andra system vara rektangel, totalt max 9p.
- Avdrag 3p om ej blackbox, tex om innandömen i systemet är uppdelade i arkitektur-komponenter så som uppdelning i server/klient
- Avdrag 3p för varje entitet som är i den yttre domänen

C2. Markera gränssnitt i kontextdiagrammet

Avdrag om inte markerat rätt typ av gränssnitt, 1p per gränssnitt, max 2p.

C3. Datakrav

4p för varje datakrav som är bra formulerat och relevant, max 8p.

C4

1p för nivårelevant krav och 1p för bra motivering om varför det är typiskt före nivå.

	aspekter typiska för nivå	tot max
målnivåkrav	intressent(er)s övergripande syfte med systemet och dess egenskaper	2p
domännivåkrav	system+aktör i samverkande systemanvändning med domänkontext	2p
produktnivåkrav	indata/utdata/funktion med fokus på externt observerbara systemegenskaper	2p
designnivåkrav	specifik utformning av systemet och dess arkitektur, specifika implementationsbeslut	2p
		8p

C5

vad	kravet ska...	tot max
open target	ha specifik mätskala men öppet värde	2p
open metric	lämna mätmetod öppet men vara relaterad till kvalitet	2p
QUPER	ge poäng för 1 barriär, 1 målvärde (target), 1 konkurrent, 3 relevanta brytpunkter	6p
	förklaring av x-axel och mätskala	2p
		12p

C6

1p per relevant feature tot max 3p.

2p för relevant kostnad-värde-diagram: 1p för själva diagrammet och 1p för beskrivning av vad axlarna representerar.

3p för bra motivering av implementationsordning i förhållande till diagrammet.