



Antal blad /
Number of sheets

9 ✓

TENTAMEN / EXAMINATION

Anvisningar:

Skriv din anonymitetskod på varje blad.
Endast en uppgift får lösas på varje blad.
Var vänlig skriv tydligt!

Instructions:

Write your anonymous code on each sheet.
Answer only one question on each sheet.
Please write clearly!

Vänligen texta anonymitetskoden i textboxen enligt exempel nedan!
Please write the Anonymous Code clearly in the textbox like example below!

Bokstäver/Letters:

A-B-C-D-E-F-G-H-I-J-K-L-M-N-O
P-Q-R-S-T-U-V-W-X-Y-Z-Å-Ä-Ö

Siffror/Numbers:

Ø-1-2-3-4-5-6-7-8-9

Exempel:

A	B	C	1	7	Ø	-	Ø	1	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ISGAØ3 Anskaffning av IT-system
Kurskod + Kurs / Course Code + Course.

Delkurs / Part course:

Anonymitetskod / Anonymous code =
Kurskod + kodnr / course code + code number

I	S	G	A	Ø	3	-	Ø	Ø	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Tentamensdatum /
Examination date:

25/8-16

Behandlade uppgifter / Solved problems

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Ifylles av lärare / To be completed by the examiner

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3	4	4	4	15	2	2								
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Poäng / Marks gained:

20,5

Betyg / Grade:

G

Max poäng / Total marks gained:

30

För Gk poäng / Marks gained to be passed:

15

Examin. lärare / Kursansvarig signatur / Signature of the examiner

MARIE THERESSE CHR (ST)ANSON

Namnförtydligande / Clarification of the signature



Uppgift 1

 Uppgift nr /
 Question no:

1

 Poäng / Points
 awarded:

3p

 Lärarens
 anteckning
 Examiner's remarks:

1) För testledare: En kravspecifikation är användbar när man gör tester så man kan utgå ifrån kraven då man vet vad och hur man ska testa systemet och kan planera test lättare.

För användare: När användaren ska använda systemet kan man då enligt kravspecifikationen lättare utforma systemet efter användarens behov/önskemål, t.ex. att det kommer upp en ruta om man inte har fyllt i alla fält vid registrering av en order.

 + kan
 se sig
 systemet
 lättare...

För systemutvecklare/leverantör: kravspecifikation är av stor vikt för utvecklaren/leverantören då det är nu man ska börja designa/programera själva systemet. Med kraven kan man se vad som ska ingå i systemet och/eller vad som ska prioriteras mindre samt vad som inte ska vara med och exakt hur systemet ska fungera beroende på kravspecen.

För kunden/ledningen i organisationen: Tillsammans så skapas en förståelse mellan kund och ledningen så att båda får en klar bild av kraven och hur systemet ska fungera. Kravspecen är viktig för kunden så att man får en överblick av systemet samt att det uppfyller behov/önskemål och krav som kanske måste/måste inte finnas med. För ledningen blir det lättare att planera hur man ska gå tillväga samt att göra upp en tidsplan, bland andra saker.

Utvärderat!

2



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

ISGA03 - 001

Löpande sidnr
Consecutive no:

2

Uppgift 1 forts.

Uppgift nr /
Question no:

1

Poäng / Points
awarded:

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

b) Ett problem kan vara att man inte arbetar iterativt och gått tillbaka för att se över/ändra kraven, vilket kan bli både dyrt och svårt att fixa in härmed lansering man kommer

Ett annat kan var att man fryser kraven för att inte de ska ändras, vilket kan bli svårt att fixa fel som uppstår eller om kunden ändrat sig och vill ändra/ta bort ett krav.

Det kan även finnas krav som kunden har/nte nämnt då man kanske använt fel tekniker för att samla in krav eller att dokumentationen är för dålig

1

Häftområde

Skriv ej i detta område
Leave this area blank



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

ISGA03-001

Löpande sidnr
Consecutive no:

3

UPPGIFT 2

Uppgift nr /
Question no:

2

Poäng / Points
awarded:

14p (4p)

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

a) Enligt processen

Stjärnan så börjar

arbetet med att man

1. samlar in krav av kunden

med hjälp av olika tekniker och kategorisera krav

som sedan 2. struktureras, vilket är en iterativ process

som pågår under hela arbetet för att säkerställa

att kraven är upplaterade/följer standard. Härnäst

så ska kraven 3. prioriteras så att man får

fram rätt krav som ska fokuseras mest på, d.v.s

de krav som har prio ett. Efter att kraven

prioriterats skall dom 4. dokumenteras, vilket man

skriver en dokumentation om varje krav så att

man lätt kan få fram information om ett krav

eller hur dom ska beskrivas. När detta är gjort

så ska man även 5. kvalitetssäkra kraven, vilket

likt struktureringen även är iterativt och ska

pågå genom hela arbetet för att säkerställa att

kraven är upp till standard. Till sist, när kraven

6. ska förvaltas så måste man vara säker att

kraven är rätt prioriterade och de stämmer enligt

kunden/leverantörens överkommelse.

Även att
sortera in
strukturen i
kategorier
såd / typ
av krav

vad betyder
kvalitetssäkring?

vad betyder
förvalta?

hur gör
man detta?

b) Som nämnt ovan, när kraven prioriteras så bestämmer

man vilka krav som man bör fokusera mest på.

och vilka man fokuserar mindre på. Detta är viktigt

då när systemet lanseras så måste man kanske

ha uppfyllt alla krav med hög prioritet. Om dessa

ej uppfylls så kanske inte systemet fungerar som

det ska och problem kan uppstå när användare ska använda systemet.



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

ISGA03-001

Löpande sidnr
Consecutive no:

4

Uppgift 2 forts.

Uppgift nr /
Question no:

2

Poäng / Points
awarded:

När man strukturerar upp krav så betyder det att man strukturerar/sorterar dem efter hur/var/när dom ska fungera. Denna process håller på iterativt och slutar inte förens allt är klart

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

struktur
sorterar
hur?
inte
färdig

2

Skriv ej i detta område
Leave this area blank

Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

ISGA03-001

Löpande sidnr
Consecutive no:

5

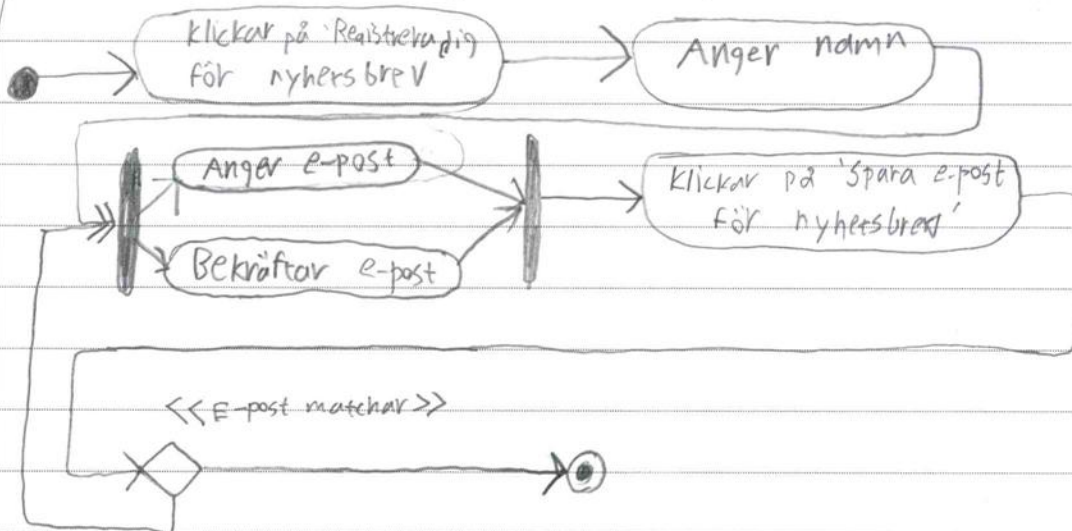
Uppgift 3

Uppgift nr /
Question no:

3

Aktivitets Diagram

Registrering av nyhetsbrev



Poäng / Points
awarded:

4

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

ISGA03-001

Löpande sidnr
Consecutive no:

6

Klass Diagram

Uppgift 4

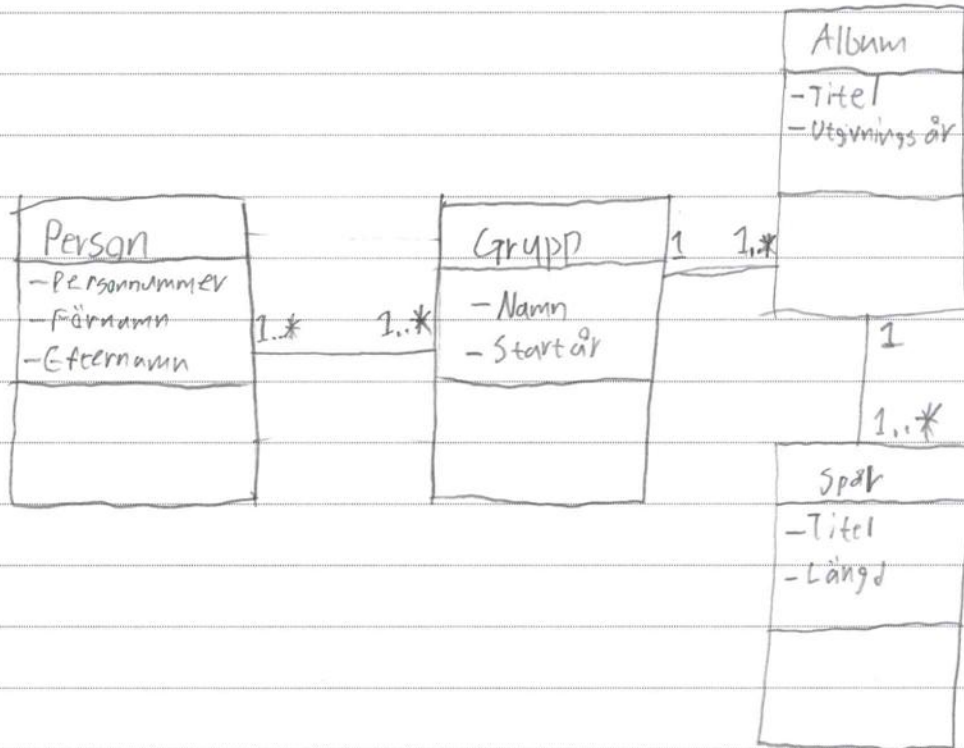
Uppgift nr /
Question no:

4

Poäng / Points
awarded:

4

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:



FAT!



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

ISGA03-001

Löpande sidnr
Consecutive no:

7

Uppgift 5

Uppgift nr /
Question no:

5

Poäng / Points
awarded:

15p

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

Om man ska ändra ett krav som är nära att lanseras kan det få stora konsekvenser, såsom att det kan bli väldigt kostsamt att försöka ändra krav vilket i följd då betyder att systemet måste testas om och det kanske inte längre är borta att lanseras. Deadlinan kan hinna passera och systemet kan bli fördröjt väldigt länge vilket kan ha stor impact för kunden och/eller leverantören.

Om man ändrar ett krav som redan har testats/förändrats sed betyder det att man måste göra om hela processen = ? för att säkerställa kravet lever upp till standard. Detta kan leda till att kravet inte kanske hinner med vid lansering eller att det blir dåligt implementerat och får brisande dokumentation.

CR
Ändringar / 10/11/19
Sparbrevs
Testfall
Testa



ISGA03-001

8

Uppgift 6

Uppgift nr /
Question no:

6

Poäng / Points
awarded:

20

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

a) när man gör ett test använder man sig av en metod, såsom ad-hoc, gray-box eller white-box.

Man använder sig även av kravspecien för att testa de olika beskrivna kraven och kan lättare jämföra vilka gränsvärden som t.ex. en ruta har. Testet består oftast av 3-delar om man testar enligt V-modellen; Design test, acceptanstest samt Integrations test för att se om systemet är redo för lansering

⇒ Fråga
om
testfall

b) Ett white-box test betyder att man "ser" systemet som en vit låda", d.v.s. att man ser vilka gränsvärden som systemet har och hur det fungerar. Man testar då enligt dessa värden och är inom ramen för vad man får ange.

Ett black-box test är ungefär motsatsen till white-box, man ser inte gränsvärdena för systemet och man anger helt olika/slumpmässiga värden för att se vad man får och inte får ange.

2

De båda testerna testar både design, integration och acceptans enligt V-modellen, för att se att alla krav stämmer och allting fungerar.

} är det ingen skillnad i typ av test? System



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

ISGA03-001

Löpande sidnr
Consecutive no:

9

Uppgift 7

Uppgift nr /
Question no:

7

Poäng / Points
awarded:

20

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

En faktor kan vara ett beprövat och använt system som leverantören vet fungerar och är stabilt och säkert att användas av kunden.

En annan faktor kan vara att kravspecifikationen och alla krav stämmer överens med systemet i fråga som ska insättas; om inte alla krav uppfylls/är funktionella kan det skapa dåliga relationer mellan kund och leverantör.

En till faktor som kan vara kritisk är priset. Om systemet inte blir den kostnad som kunden tänkt sig/har avtalat med kan det bli katastrof om priset blir för högt; blir det dock mindre kan det ses som en överraskning för kunden vilket kan då bilda goda relationer.