



Antal blad /
Number of sheets

11

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

ISGAØ6 Prototyping

Kurskod + Kurs / Course Code + Course:

Delkurs / Part course:

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

ISGAØ6 - Ø17

Tentamensdatum /
Examination date:

24/9-15

Behandlade uppgifter / Solved problems

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
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
15	6	0	3	5	15	25	1	0	0	5				
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Poäng / Marks gained:

25,5

Betyg / Grade:

G

Max poäng / Total marks gained:

40

För Gk poäng / Marks gained to be passed:

20

Examin. lärare / Kursansvarig signatur / Signature of the examiner

John Sören Pettersson

Namnförtydligande / Clarification of the signature



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)

ISGA06-017

Löpande sidnr
Consecutive no:

1

Fråga 1 Operativsystem

Uppgift nr /
Question no:

1

Poäng / Points
awarded:

1,5 p.

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

Drivrutiner är speciella "program" som ger stöd till datorn och berättar hur datorn t.ex. ska använda enheter som skrivare, spelkontroller eller annan hårdvara. Drivrutiner kan också behövas för att ge vissa program stöd så att datorn kan tolka programmets instruktioner.

Dagens operativsystem är byggt runt en kärna och är mycket flexibel, då operativsystemet kan använda de drivrutiner de behöver vid behov, jämfört med t.ex. gamla Unix/Linux där drivrutinerna redan är förinstallerade och är ej möjligt att lägga till flera.

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)

ISGA06-017

Löpande sidnr
Consecutive no:

2

Fråga 2 Nätverk

Uppgift nr /
Question no:

2

Poäng / Points
awarded:

6p

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

a) Protokoll är olika sätt för de olika nätverkslagren att sända information och kommunicera med varandra samt hur de skall tolkas. Som exempel används HTTP, FTP eller bittorrent m.fl. i application lagret eller TCP-samt UDP i transport lagret.

2p

b) Trådlöst, t.ex. EDGE, 3G samt 4G

Fiber-optik, teknik som omvandlar ljuspulser till digital information

Trådbundet, såsom ADSL, VDSL

via telefonjacket, som omvandlar ljud till data via ett modem.

4p

Ljud, ljus, el samt radiovågor



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)

ISGA06-017

Löpande sidnr
Consecutive no:

3

Fråga 3 DataSäkerhet

a) 1. En elev som försöker få fram frågor om
kommande tenta.

2. —

3. —

4. —

Uppgift nr /
Question no:

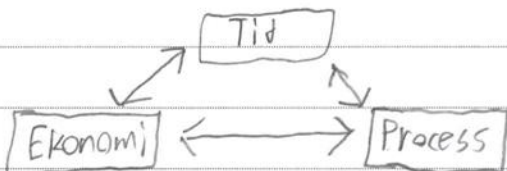
3

Poäng / Points
awarded:

Op

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

b)



Välj 1-2

Förstog ej frågorna riktigt



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)

ISGA06-017

Löpande sidnr
Consecutive no:

4

Uppgift nr /
Question no:

4

Poäng / Points
awarded:

3p

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

Skriv ej i detta område
Leave this area blank

Fråga 4 Programutveckling 1: Programmeringsteknik



Sekvens: en sekvens är när en uppgift ska utföra en uppgift, t.ex. if $X =$ then Y , den utför den en gång.



Iteration: en iteration är när en uppgift ska köras om och om igen, en så kallad loop.



Selektion: när en uppgift har två olika vägar den kan välja mellan, den har alltså ett val.



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)

ISGA06-017

Löpande sidnr
Consecutive no:

5

Uppgift nr /
Question no:

5

Poäng / Points
awarded:

5p

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

Fråga 5. Programutveckling 2: Utvecklingsprocesser

a) Scrum är en populär agil metod som man använder 3 roller till, 1 Scrummaster, 1 product owner samt 1 utvecklare.

Man arbetar i s.k. sprintar där det bestäms vad som ska avklaras i just den sprinten. En sprint är oftast 30 dagar.

Man har även dagliga möten om en kvart då man går igenom gårdagens problem eller vad man har gjort, så det är svårt att märklägga det man gjort. När man är klar med en uppgift går man vidare till nästa.

3p

b) Det blir ofta övertid, man blir mer trött och ofokuserad och man gör mer och mer fel vilket leder till fler buggar och problem som kan bli mycket kostsamma och tar mer tid att fixa.

2p



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)

ISGA06-017

Löpande sidnr
Consecutive no:

6

Uppgift nr /
Question no:

6.

Poäng / Points
awarded:

1.5p

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

Skriv ej i detta område
Leave this area blank

Fråga 6 metoder för mjukvaruutveckling
t.ex en sekvens är Vattenfallsmetoden, där man
jobbar steg-för-steg "nedåt" för att nå slutet
och man går inte tillbaka.

En iterativ metod kan vara t.ex. TDD, test
driven development. Jämv man sätter upp specifikationer
som ska klaras av i i test och man programmerar
ända tills man möter dom målen.



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)

ISGA06-017

Löpande sidnr
Consecutive no:

7

Fråga 7 Data och information

Uppgift nr /
Question no:

7

Poäng / Points
awarded:

2,5p

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

- 1) Data, då det är ett påstående som inte är specifikt till något såsom adress eller vart det ligger
- 2) Information, det berättar om att någonting kommer att hända vid ett tillfälle
- 3) Kunskap, därför att jag vet vad som ska göras för att ta mig till den specifika destinationen.
- 4) Data, då det är ett telefonnummer
- 5) Kunskap, då jag redan vet vad jag ska göra.
- 6) Information, då det talar om hur jag anmäler mig till en tentamen.



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)

ISGA06-017

Löpande sidnr
Consecutive no:

8

Fråga 8 Informationssystem

Uppgift nr /
Question no:

8

Poäng / Points
awarded:

1p

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

a) Informationssystem* är olika system som tar hand om olika delar t.ex. inom ett företag. Ett kan vara orderhanteringssystemet, ett annat som behandlar t.ex. löner, som allting sköts av inmatande av data från människor.

b) Kundhanteringssystem (Customer Relationship system), då man är den som har kontakt med kunden för att ta reda på deras vision, alltså vad det är de vill ha.

* Definiera
begreppet
informationssystem...



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)

ISGA06-017

Löpande sidnr
Consecutive no:

9

Fråga 9 Förvaltning

Uppgift nr /
Question no:

9

Poäng / Points
awarded:

0x

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

ITIL var skapat av Britiska järnvägen då de behövde ett sätt att lättare organisera alla tåg samt biljetter så att det var lättare att hålla reda på allting.

Vad är ITIL?

Ge exempel på operativa processer enligt ITIL.

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)

ISGA06-017

Löpande sidnr
Consecutive no:

10

Uppgift nr /
Question no:

10

Poäng / Points
awarded:

0

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

Fråga 10 Prototyping

Det mesta av dagens prototyping görs redan med utvecklad programvar, det är sällan man börjar från "noll". De flesta system använder sig mest av färdiga eller utvecklade system för att designa och ta fram nya prototyper, då man sällan har tid/resurser att ta fram ett helt nytt 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)

ISGA06-017

Löpande sidnr
Consecutive no:

11

Fråga 11 Prototyping, utvärdering

Uppgift nr /
Question no:

11

Poäng / Points
awarded:

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

Grupp 7

Häftområde

Skriv ej i detta område
Leave this area blank