



Antal blad /
Number of sheets

07 ✓

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ISGB 24 objektorienterad modellering

Kurskod + Kurs / Course Code + Course:

Delkurs / Part course:

Anonymitetskod / Anonymous code = Kurskod + kodnr / course code + code number									
I	S	G	B	2	4	-	Ø	Ø	5

Tentamensdatum / Examination date:	
10/3 - 16	

Behandlade uppgifter / Solved problems

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

Poäng / Marks gained:

13,5

Betyg / Grade:

U

Examin. lärare / Kursansvarig signatur / Signature of the examiner

[Signature]

Max poäng / Total marks gained:

Namnförtydligande / Clarification of the signature

För Gk poäng / Marks gained to be passed:

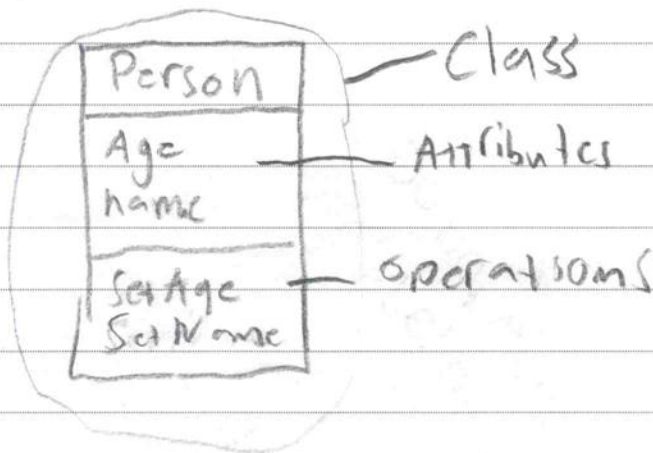


ISGB 24 - 005

1

A/ en klass är en typ av
grupp med attribut och operationer
som kan instansieras tex

1



1

B/ operationer används för att
manipulera det instansierade objektet
tex i exemplet ovan kan SetAge
användas för att ändra värdet
i attribut Age

0,5

Signatutes är attribut som är unika
för den klassen, skrivna i fet
stil

C/ Associationer är en svag koppling
mellan flera klasser eller till
sig själv och end names
förklarar hur dom är ihopkopplade

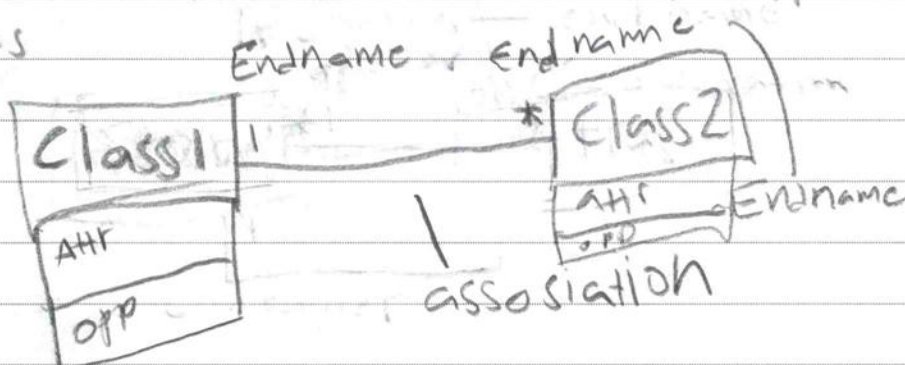
endnames

ska

inte

vara

samma



1,5



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)

ISGB 24 -005

Löpande sidnr
Consecutive no:

2

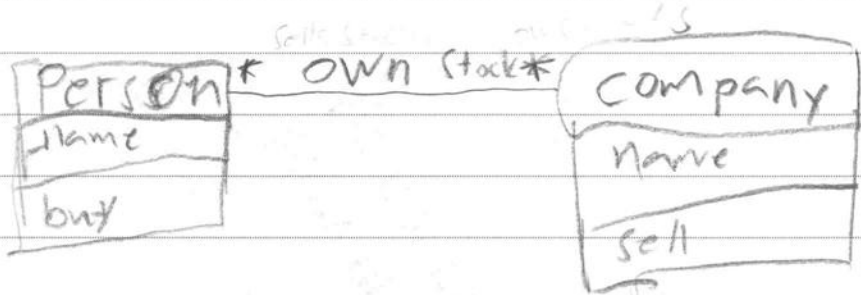
Uppgift nr /
Question no:

1

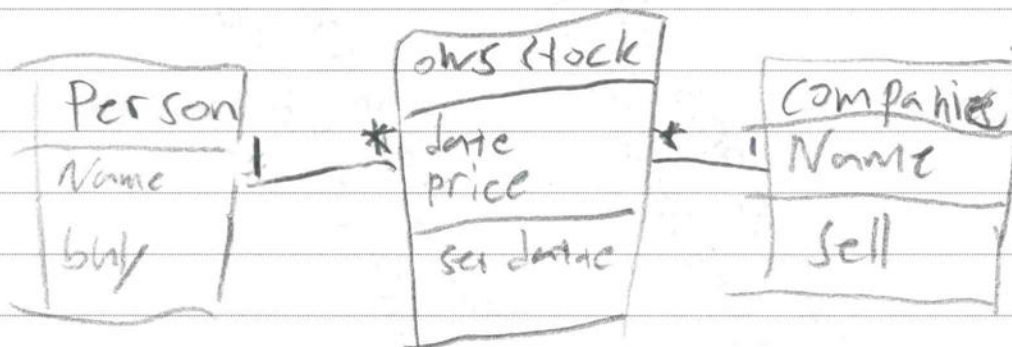
Poäng / Points
awarded:

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

D/ cvalifiera association är en
speciallösning för klasser
med många till många förfallande
istället för:



Bryter man ut det till



0



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)

15GB24-005

Löpande sidnr
Consecutive no:

3

Uppgift nr /
Question no:

2

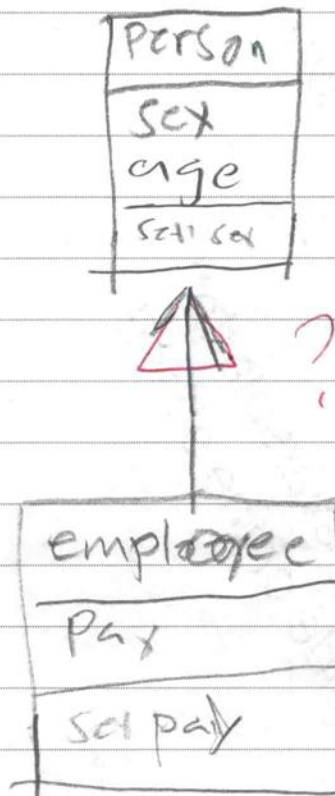
Poäng / Points
awarded:

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

Häftområde

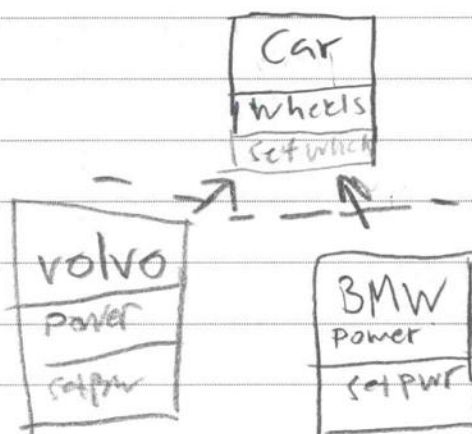
Skriv ej i detta område
Leave this area blank

A/ en instanser hierarchy ?
förklarar hur instanserna får ?
sina attribut om man instanserar
en subklass



om man instanserar
employee kommer
den ha för samma
attribut som person
och den själv
har

B/ säger att det kan finnas fler
subklasser än vad som står
med (incomplete) och att ett objekt
baraktan instansiera en subclass (disjoint)



{incomplete, disjoint}



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)

ISGB 24 -005

Löpande sidnr
Consecutive no:

4

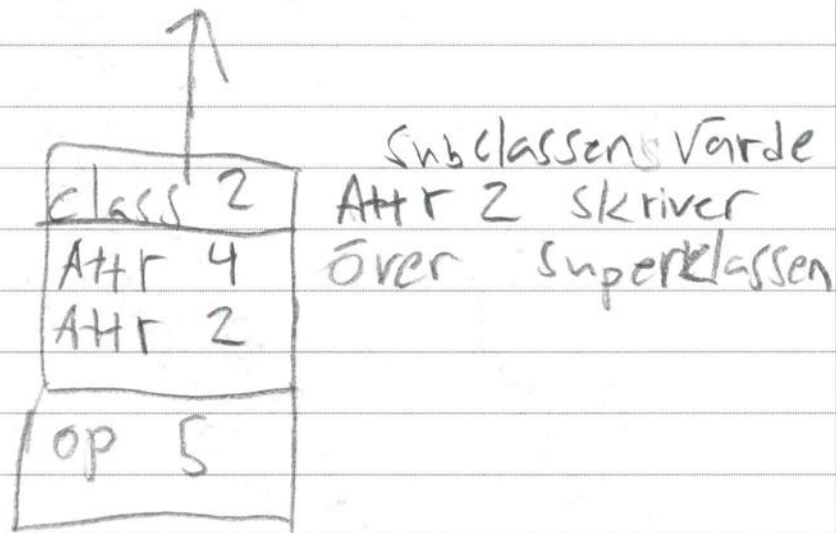
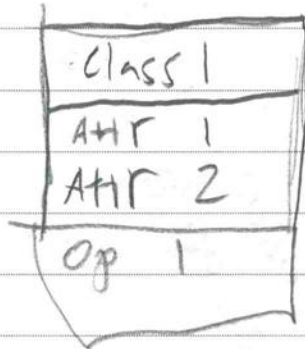
Uppgift nr /
Question no:

2

Poäng / Points
awarded:

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

C) överriding feature är att
subklassen skriver över superklass
värde detta genom att ha
samma namn på attributen



2

D) enumeration används om
man har ett bestämt
antal, tex en kortlek medans
generalisation används i andra
fall

0,5

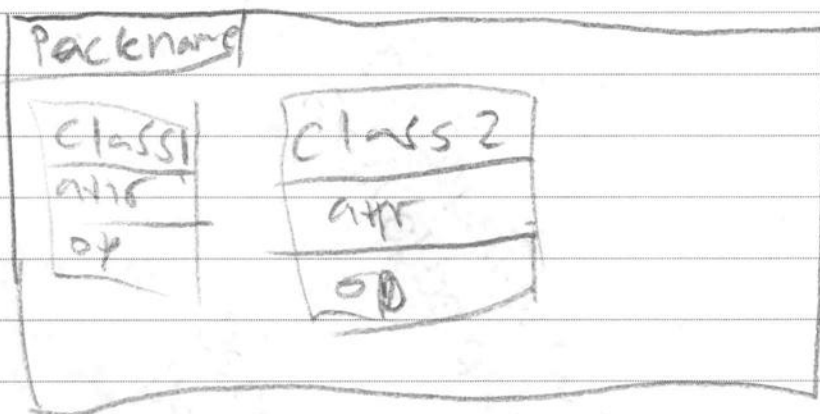


ISGB 24 -005

5

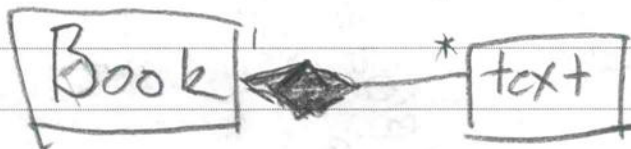
3

B/ ett package är en
samling av klasser med
liknande egenskaper



1

c/ composition är en ^{stark} relation
mellan klasser som



1.5

om boken förstörs förstörs
också texten, boken har ägande
skap för texten

D/ om helheten förstörs
förstörs också delarna

om A är en del av B
betyder inte det att B är en
del av A

1



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)

ISGB 24 - 005

Löpande sidnr
Consecutive no:

6

Uppgift nr /
Question no:

4

Poäng / Points
awarded:

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

A/ change event är något
som triggar när något ändras
(bool) och kan ofta läggas
in i sats
if door

if (door open)

state?

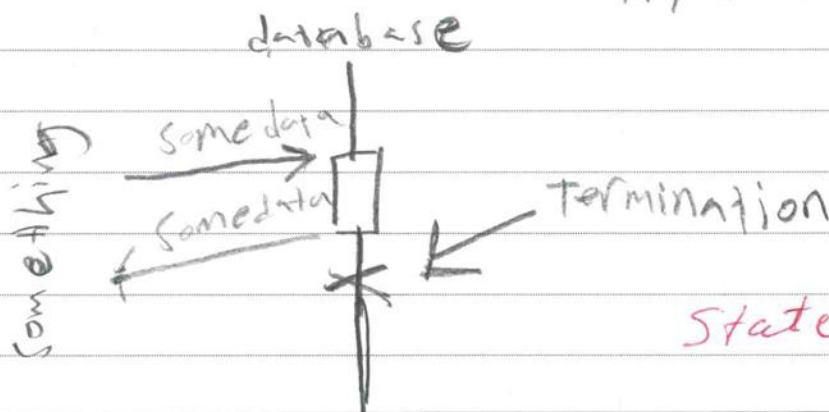
time event triggas vid en
viss tid eller efter viss
tid

when 12.00 pm

after 120 seconds

B/ next state visar på
vilken aktör som
gör vad i ett state
diagram

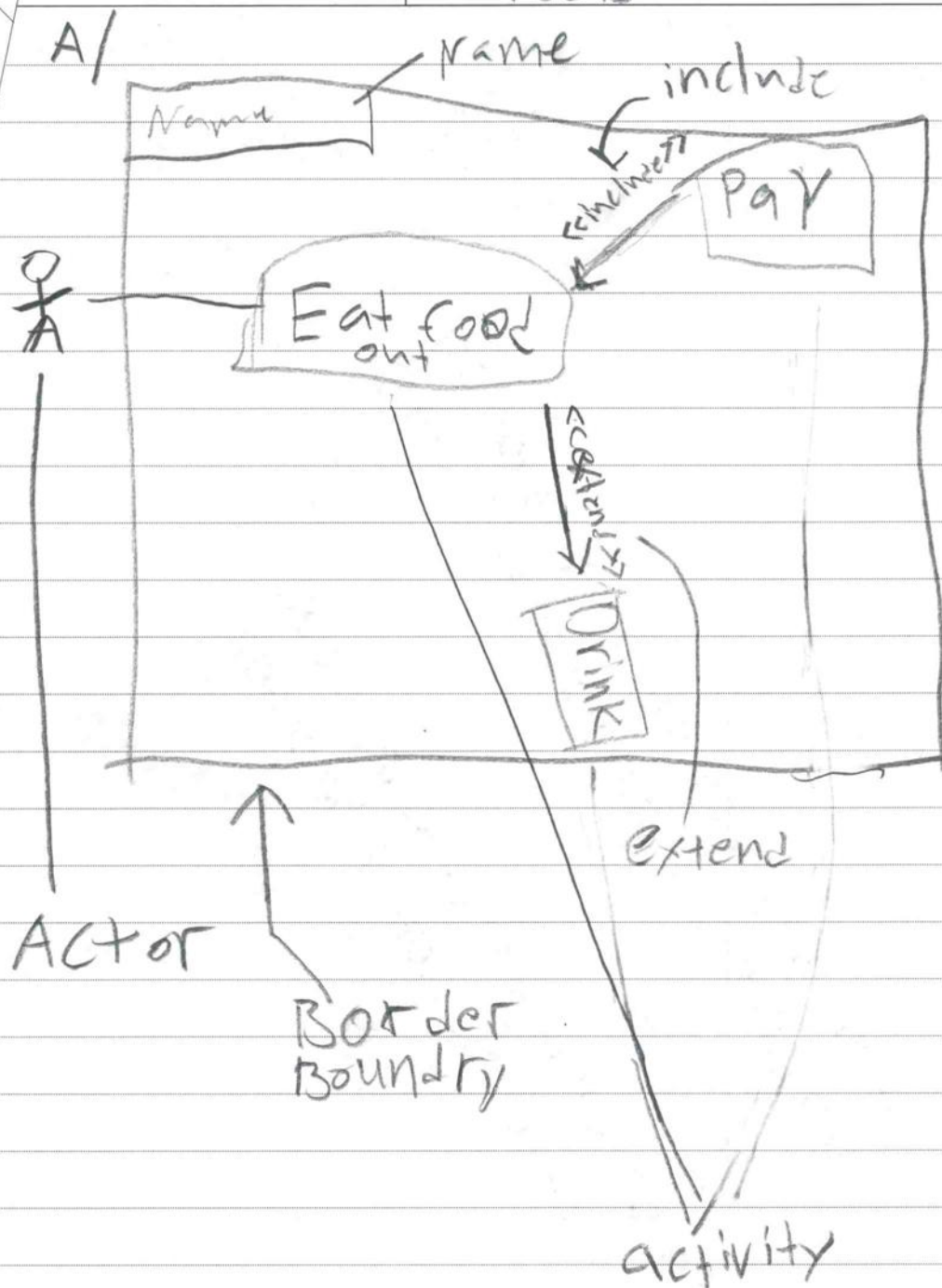
C/ termination stänger ner
den aktören vilket gör
att den inte kan användas igen
och visas med ett kryss



State diagram?

Häftområde

Skriv ej i detta område
Leave this area blank



B/ include ← <<include>> är ett obligatoriskt moment i en aktivitet, tex betala för maten

C/ dessa visas med en fork där användaren behöver göra ett val