Grupp 32

Fredrik Eiserman (frei9354@student.su.se) Johannes Kvarnström (jokv3451@student.su.se) Fabian Björkqvist (fabj2345@student.su.se) Anton Johansson (anjo9846@student.su.se) Victor Lejon (vile3398@student.su.se)

1A

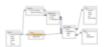
1A Tutor

Fråga: 1 🕶 Subtyp: A 🕶

Test 1 A

Ta fram personnummer, namn, adress och postnummer på personer som bor i Solna!

Databasmodell



Klicka för större bild

SQL Query:

SELECT personnummer, namn, adress, postnr FROM person WHERE ort='Solna'

Skicka

☐ Mer utförlig analys (tar längre tid)

Resultatet är korrekt

Skapade vyer

Ert resultat Korrekt resultat

personnummer	namn	adress	postnr
121017-0005	Lars Holm	Skolgatan 3	16966
121017-0009	Eva Jung	Storgatan 5	16966
131017-0050	Carl Nilsson	Strogatan 4	16966
131017-0051	Eva Jung	Skolgatan 12	16966
131017-0052	Lars Holm	Skolgatan 1	16966

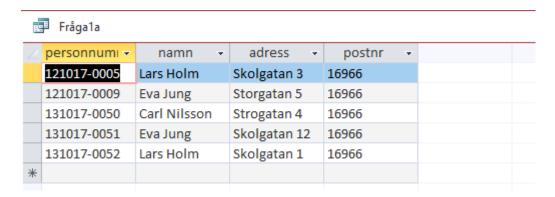
personnummer	namn	adress	postnr
121017-0005	Lars Holm	Skolgatan 3	16966
121017-0009	Eva Jung	Storgatan 5	16966
131017-0050	Carl Nilsson	Strogatan 4	16966
131017-0051	Eva Jung	Skolgatan 12	16966
131017-0052	Lars Holm	Skolgatan 1	16966

1A Access



Fråga1a

SELECT personnummer, namn, adress, postnr FROM Person WHERE 'Solna' = ort;



1A Relationsalgebra

 π personnummer, namn, adress, postnr σ ort = 'Solna' Person

2C

2C Tutor

Fråga: 2 🕶 Subtyp: C 🕶

Test 2 C

Ta fram personnummer, namn och ort på personer som bor i Kista eller i Täby!

Databasmodell



Klicka för större bild

Skapade vyer

SQL Query:

SELECT personnummer, namn, ort FROM Person WHERE ort IN ('Kista', 'Täby')

Skicka

☐ Mer utförlig analys (tar längre tid)

Resultatet är korrekt

Korrekt resultat

personnummer	namn	ort
111017-0004	Lena Svensson	Täby
121017-0002	Ann Stål	Kista
121017-0004	Robert Ahl	Kista
121017-0006	Siw Björk	Kista
121017-0007	Sigge Ehn	Kista
121017-0010	Lola Frid	Täby
131017-0053	Bo Dahl	Täby

Ert resultat

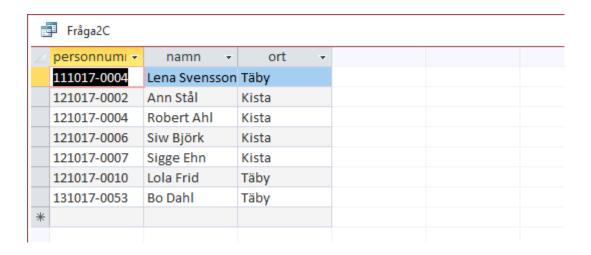
personnummer	namn	ort
111017-0004	Lena Svensson	Täby
121017-0002	Ann Stål	Kista
121017-0004	Robert Ahl	Kista
121017-0006	Siw Björk	Kista
121017-0007	Sigge Ehn	Kista
121017-0010	Lola Frid	Täby
131017-0053	Bo Dahl	Täby

2C Access



Fråga2C

SELECT personnummer, namn, ort FROM person WHERE ort IN ('Kista', 'Täby');



2C Relationsalgebra

π personnummer, namn, ort σ ort = 'Kista' OR ort = 'Täby' Person

3E Tutor

Fråga: 3 🕶 Subtyp: 🛭 🕶

Test 3 E

Ta fram personnummer på lärare som har undervisat på kursen med kod Java2!

Databasmodell



Klicka för större bild

SQL Query:

SELECT DISTINCT lärare FROM Kurstillfälle WHERE kurs = 'Java2'

☐ Mer utförlig analys (tar längre tid)

Resultatet är korrekt

Skapade vyer

Ert resultat



Skicka

Korrekt resultat



3E Access





_	lärare	*
	111017-0002	
	131017-0050	

3E Relationsalgebra

π lärare σ kurs = 'Java2' Kurstillfälle

4J Tutor

Fråga: 4 🗸 Subtyp: J 🗸

Test 4 J

Ta fram personnummer, namn och telefon på lärare som har undervisat på kursen med kod Java2!

Databasmodell



Klicka för större bild

SQL Query:

Skapade vyer

```
SELECT DISTINCT personnummer, namn, telefon
FROM Person, Kurstillfälle
Where personnummer = lärare
AND Kurs = 'java2'
```

Skicka

☐ Mer utförlig analys (tar längre tid)

Resultatet är korrekt

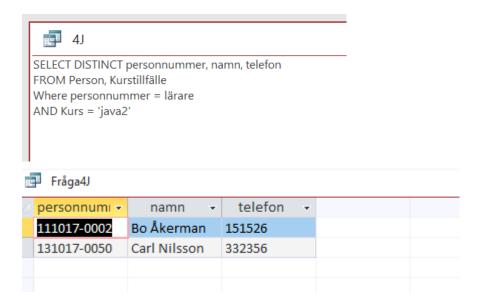
Ert resultat

personnummer	namn	telefon
111017-0002	Bo Åkerman	151526
131017-0050	Carl Nilsson	332356

Korrekt resultat

personnummer	namn	telefon
111017-0002	Bo Åkerman	151526
131017-0050	Carl Nilsson	332356

4J Access



4J Relationsalgebra

π personnummer, namn, telefon (Person \bowtie personnummer = lärare (σ kurs = 'Java2' Kurstillfälle))

5B

5B Tutor

Fråga: 5 🕶 Subtyp: B 🕶

Test 5 B

Ta fram personnummer, namn och tjänsterum på lärare som har undervisat i rummet med id 2!

Databasmodell



Klicka för större bild

Skapade vyer

SQL Query:

SELECT DISTINCT personnummer, namn, tjänsterum FROM Person AS P, Lärare AS L, Kurstillfälle AS K, Rum AS R WHERE id = 2 AND P.personnummer= L.personnummer AND L.personnummer=K.lärare AND K.rum = R.id

Resultatet är korrekt

Korrekt resultat

personnummer	namn	tjänsterum
111017-0002	Bo Åkerman	604
111017-0004	Lena Svensson	605

Ert resultat

personnummer	namn	tjänsterum
111017-0002	Bo Åkerman	604
111017-0004	Lena Svensson	605

5B Access



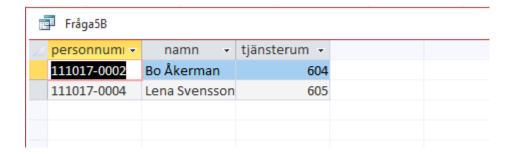
Fråga5B

SELECT DISTINCT P.personnummer, P.namn, tjänsterum FROM Person AS P, Lärare AS L, Kurstillfälle AS K, Rum AS R WHERE id = 2

AND P.personnummer= L.personnummer

AND L.personnummer=K.lärare

AND K.rum = R.id;



5B Relationsalgebra

π personnummer, namn, tjänsterum(Person \bowtie (Lärare \bowtie personnummer = lärare (σ rum = 2 Kurstillfälle)))

6C Tutor

Fråga: 6 ✔ Subtyp: C ✔

Test 6 C

Ta fram personnummer på studenter som har deltagit i något kurstillfälle i Tellus!

Databasmodell



Klicka för större bild

Skapade vyer

SQL Query:

SELECT DISTINCT student FROM Deltagande D, Kurstillfälle K, Rum WHERE D.kurs = K.kurs AND K.startdatum = D.startdatum AND rum = id AND namn = "Tellus"

Resultatet är korrekt

Korrekt resultat

student
121017-0001
121017-0003
121017-0004
121017-0005
121017-0007
121017-0008
121017-0009
121017-0010
131017-0051

Ert resultat

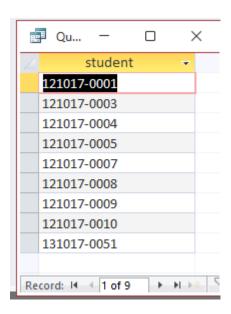
student
121017-0001
121017-0003
121017-0004
121017-0005
121017-0007
121017-0008
121017-0009
121017-0010
131017-0051

6C Access



Query8

SELECT DISTINCT Student FROM Deltagande D, kurstillfälle as K, Rum WHERE D.kurs=K.kurs AND K.startdatum=D.startdatum AND rum=id AND namn = 'Tellus



7G

7G Tutor

Test 7 G

Ta fram namn, adress, ort och telefon på studenter som har deltagit i något kurstillfälle i Tellus!



Klicka för större bild

SQL Query:

SELECT namn, adress, ort, telefon
FROM Person
WHERE personnummer IN (
SELECT DISTINCT student
FROM Deltagande AS D, Kurstillfälle AS K, Rum
WHERE D.kurs = K.kurs AND K.startdatum =
D.startdatum AND rum = id AND namn = "Tellus"
);

Skapade vyer

Resultatet är korrekt

Ert resultat

namn	adress	ort	telefon
Bo Dahl	Ahlgatan 6	Bromma	163578
Ebba Ryd	Ankvägen 4	Bromma	325305
Robert Ahl	Ekvägen 1	Kista	123435
Lars Holm	Skolgatan 3	Solna	203045
Sigge Ehn	Bokvägen 24	Kista	245578
Kurt Grahn	Byvägen 112	Bro	192292
Eva Jung	Storgatan 5	Solna	131187
Lola Frid	Lillgatan 3	Täby	723384
Eva Jung	Skolgatan 12	Solna	449867

Korrekt resultat

namn	adress	ort	telefon
Bo Dahl	Ahlgatan 6	Bromma	163578
Ebba Ryd	Ankvägen 4	Bromma	325305
Eva Jung	Skolgatan 12	Solna	449867
Eva Jung	Storgatan 5	Solna	131187
Kurt Grahn	Byvägen 112	Bro	192292
Lars Holm	Skolgatan 3	Solna	203045
Lola Frid	Lillgatan 3	Täby	723384
Robert Ahl	Ekvägen 1	Kista	123435
Sigge Ehn	Bokvägen 24	Kista	245578

7G Access



Query8

SELECT namn, adress, ort, telefon FROM Person WHERE personnummer IN (SELECT DISTINCT student FROM Deltagande AS D, Kurstillfälle AS K, Rum WHERE D.kurs = K.kurs AND K.startdatum = D.startdatum AND rum = id AND namn = 'Tellus'

namn	adress +	ort -	telefon
Bo Dahl	Ahlgatan 6	Bromma	163578
Ebba Ryd	Ankvägen 4	Bromma	325305
Robert Ahl	Ekvägen 1	Kista	123435
Lars Holm	Skolgatan 3	Solna	203045
Sigge Ehn	Bokvägen 24	Kista	245578
Kurt Grahn	Byvägen 112	Bro	192292
Eva Jung	Storgatan 5	Solna	131187
Lola Frid	Lillgatan 3	Täby	723384
Eva Jung	Skolgatan 12	Solna	449867

8D

8D Tutor

Test 8 D

Ta fram antal kurstillfällen som varje lärare har hållit! Visa lärarens personnummer, lärarens namn och antalet!



Klicka för större bild

SQL Query:

SELECT lärare AS personnummer, namn, AntalKurser FROM (SELECT lärare, COUNT(kurs) AS AntalKurser FROM Kurstillfälle GROUP BY lärare), Person WHERE Person.personnummer = lärare

Resultatet är korrekt

Ert resultat

personnummer	namn	ANTALKURSER
111017-0002	Bo Åkerman	6
111017-0005	Sofia Wilsson	4
111017-0003	Carl Nordin	3
111017-0004	Lena Svensson	4
131017-0050	Carl Nilsson	2

Skapade vyer

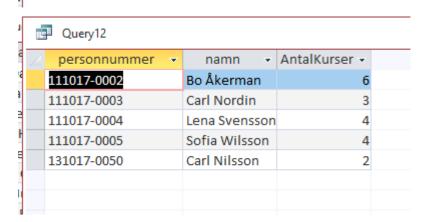
Korrekt resultat

personnummer	namn	AntalKurstillf
111017-0002	Bo Åkerman	6
111017-0003	Carl Nordin	3
111017-0004	Lena Svensson	4
111017-0005	Sofia Wilsson	4
131017-0050	Carl Nilsson	2

8D Access



SELECT lärare AS personnummer, namn, AntalKurser FROM (SELECT lärare, COUNT(kurs) AS AntalKurser FROM Kurstillfälle GROUP BY lärare), Person WHERE Person.personnummer = lärare



9B

9B Tutor

Test 9 B

I. Ta fram personnummer, namn och telefon samt antal kurstillfällen per student! II. Ta fram personnummer, namn och telefon på den student som har deltagit i flest kurstillfällen! Använd lösningen av I (vyn) som källa i II!



Klicka för större bild

SQL Query:

```
CREATE VIEW StudentMedKursAntal AS(
SELECT student AS personnummer, telefon, namn,
AntalKurser
FROM (SELECT student, COUNT(kurs) AS AntalKurser
FROM Deltagande GROUP BY student), Person
WHERE student = Person.personnummer
)
```

Skicka

☐ Mer utförlig analys (tar längre tid)

Skapade vyer

tudentmedl	kursantal	Ta bort	

Ert resultat

personnummer	telefon	namn	ANTALKURSER
121017-0001	163578	Bo Dahl	4
121017-0003	325305	Ebba Ryd	5
121017-0008	192292	Kurt Grahn	6
121017-0009	131187	Eva Jung	3
121017-0010	723384	Lola Frid	5
131017-0051	449867	Eva Jung	3
121017-0002	373789	Ann Stål	4
121017-0005	203045	Lars Holm	5
121017-0006	452678	Siw Björk	6
121017-0007	245578	Sigge Ehn	4
121017-0004	123435	Robert Ahl	4
131017-0050	332356	Carl Nilsson	1
121117-0041	774355	Eva Berglund	3
121018-0040	982355	Britt Maj	3
131017-0053	770691	Bo Dahl	1
131017-0052	665844	Lars Holm	1

Korrekt resultat

Test 9 B

I. Ta fram personnummer, namn och telefon samt antal kurstillfällen per student! II. Ta fram personnummer, namn och telefon på den student som har deltagit i flest kurstillfällen! Använd lösningen av I (vyn) som källa i II!



Klicka för större bild

SQL Query:

SELECT personnummer, namn, telefon FROM StudentMedKursAntal WHERE AntalKurser=(SELECT MAX(AntalKurser) FROM StudentMedKursAntal)

Resultatet är korrekt

Ert resultat

PERSONNUMMER	NAMN	TELEFON
121017-0008	Kurt Grahn	192292
121017-0006	Siw Björk	452678

Skapade vyer

studentmedkursantal	Ta bort
---------------------	---------

Korrekt resultat

PERSONNUMMER	NAMN	TELEFON
121017-0006	Siw Björk	452678
121017-0008	Kurt Grahn	192292

9B Access



StudentMedKursAntal

SELECT student AS personnummer, telefon, namn, AntalKurser FROM (SELECT student, COUNT(kurs) AS AntalKurser FROM Deltagande GROUP BY student), Person WHERE student = Person.personnummer;

StudentMedKursAntal

	order in the state of the state				
4	personnummer -	telefon	¥	namn	AntalKurser -
	121017-0001	163578		Bo Dahl	4
	121017-0002	373789		Ann Stål	4
	121017-0003	325305		Ebba Ryd	5
	121017-0004	123435		Robert Ahl	4
	121017-0005	203045		Lars Holm	5
	121017-0006	452678		Siw Björk	6
	121017-0007	245578		Sigge Ehn	4
	121017-0008	192292		Kurt Grahn	6
	121017-0009	131187		Eva Jung	3
	121017-0010	723384		Lola Frid	5
	121018-0040	982355		Britt Maj	3
	121117-0041	774355		Eva Berglund	3
	131017-0050	332356		Carl Nilsson	1
	131017-0051	449867		Eva Jung	3
	131017-0052	665844		Lars Holm	1
	131017-0053	770691		Bo Dahl	1



SELECT personnummer, namn, telefon FROM StudentMedKursAntal WHERE AntalKurser=(SELECT MAX(AntalKurser) FROM StudentMedKursAntal);



personnummer	*	namn	*	telefon	Ŧ
121017-0006		Siw Björk		452678	
121017-0008		Kurt Grahn		192292	

10 A

10A Tutor

Fråga: 10 v Subtyp: A v

Test 10 A

Ta fram personnummer, namn och ort på studenter som har deltagit i minst tre OLIKA kurser!

Databasmodell



Klicka för större bild

SQL Query:

SELECT personnummer, namn, ort FROM Person, (SELECT student, COUNT(*) as kursAntal FROM (SELECT DISTINCT kurs, student FROM Deltagande) GROUP BY student AS antalKurser WHERE student = personnummer AND kursAntal > 2

____,

Resultatet är korrekt

Skapade vyer

Ert resultat

personnummer	namn	ort
121017-0001	Bo Dahl	Bromma
121017-0002	Ann Stål	Kista
121017-0003	Ebba Ryd	Bromma
121017-0004	Robert Ahl	Kista
121017-0005	Lars Holm	Solna
121017-0006	Siw Björk	Kista
121017-0007	Sigge Ehn	Kista
121017-0008	Kurt Grahn	Bro
121017-0010	Lola Frid	Täby
121018-0040	Britt Maj	Södertälje
121117-0041	Eva Berglund	Södertälje
131017-0051	Eva Jung	Solna

Korrekt resultat

personnummer	namn	ort
121017-0001	Bo Dahl	Bromma
121017-0002	Ann Stål	Kista
121017-0003	Ebba Ryd	Bromma
121017-0004	Robert Ahl	Kista
121017-0005	Lars Holm	Solna
121017-0006	Siw Björk	Kista
121017-0007	Sigge Ehn	Kista
121017-0008	Kurt Grahn	Bro
121017-0010	Lola Frid	Täby
121018-0040	Britt Maj	Södertälje
121117-0041	Eva Berglund	Södertälje
131017-0051	Eva Jung	Solna

Х

10A Access



SELECT personnummer, namn, ort FROM Person, (SELECT student, COUNT(*) as kursAntal FROM (SELECT DISTINCT kurs, student FROM Deltagande) GROUP BY student) AS antalKurser WHERE student = personnummer AND kursAntal > 2

Query7

4	personnumi 🕶	namn 🕶	ort +
	121017-0001	Bo Dahl	Bromma
	121017-0002	Ann Stål	Kista
	121017-0003	Ebba Ryd	Bromma
	121017-0004	Robert Ahl	Kista
	121017-0005	Lars Holm	Solna
	121017-0006	Siw Björk	Kista
	121017-0007	Sigge Ehn	Kista
	121017-0008	Kurt Grahn	Bro
	121017-0010	Lola Frid	Täby
	121018-0040	Britt Maj	Södertälje
	121117-0041	Eva Berglund	Södertälje
	131017-0051	Eva Jung	Solna

11 D

11D Tutor

Fråga:	11	~	Subtyp:	D	~
Test 1	1 D				

Ta fram namn och ort på studenter som inte har gått kursen med koden Log1!

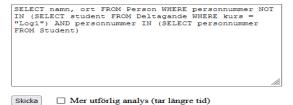
Databasmodell



Klicka för större bild

SQL Query:

Skapade vyer



Resultatet är korrekt

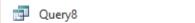
Ert resultat

namn	ort
Anders Ödman	Sollentuna
Bo Dahl	Bromma
Ann Stål	Kista
Ebba Ryd	Bromma
Siw Björk	Kista
Sigge Ehn	Kista
Eva Jung	Solna
Lola Frid	Täby
Carl Nilsson	Solna
Eva Jung	Solna
Lars Holm	Solna

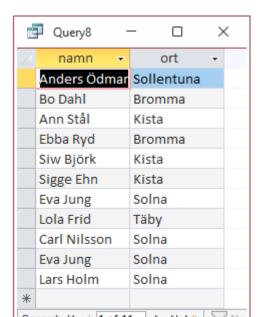
Korrekt resultat

namn	ort
Anders Ödman	Sollentuna
Bo Dahl	Bromma
Ann Stål	Kista
Ebba Ryd	Bromma
Siw Björk	Kista
Sigge Ehn	Kista
Eva Jung	Solna
Lola Frid	Täby
Carl Nilsson	Solna
Eva Jung	Solna
Lars Holm	Solna

11D Access



SELECT namn, ort FROM Person WHERE personnummer NOT IN (SELECT student FROM Deltagande WHERE kurs = 'Log1') AND personnummer IN (SELECT personnummer FROM Student)



12 D

12D Tutor



Test 12 D

Ta fram namn och kapacitet på rum som aldrig har använts av läraren Bo Åkerman!

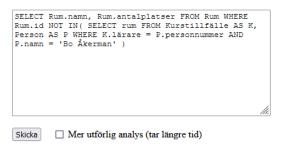
Databasmodell



Klicka för större bild

SQL Query:

Skapade vyer



Resultatet är korrekt

Ert resultat

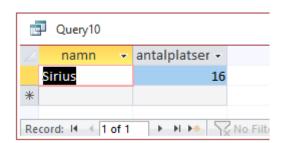
Korrekt resultat





12D Access





13E

13E Tutor



Test 13 E

Ta fram namn och kapacitet på rum som har använts för kursen "Logik" eller för kursen "Java, fortsättningskurs" (eller för båda)!

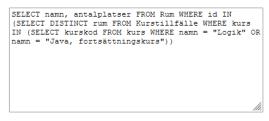
Databasmodell



Klicka för större bild

SQL Query:

Skapade vyer



Resultatet är korrekt

Ert resultat

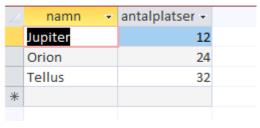
namn	antalplatser
Jupiter	12
Orion	24
Tellus	32

Korrekt resultat

namn	antalplatser
Jupiter	12
Orion	24
Tellus	32

13E Access





13E

SELECT namn, antalplatser
FROM Rum
WHERE id IN (SELECT DISTINCT rum FROM Kurstillfälle WHERE kurs IN (SELECT kurskod FROM kurs WHERE namn = "Logik" OR namn = "Java, fortsättningskurs"));

14D

14D Tutor



Test 14 D

Ta fram namn och kapacitet på rum som har använts av både läraren Lena Svensson och läraren Bo Åkerman!

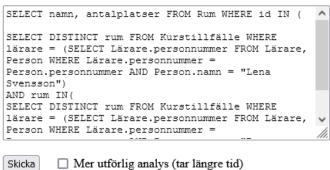
Databasmodell



Klicka för större bild

SQL Query:

Skapade vyer



Resultatet är korrekt

Ert resultat

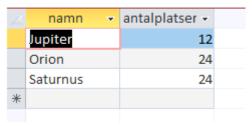
namn	antalplatser
Jupiter	12
Orion	24
Saturnus	24

namn	antalplatser
Jupiter	12
Orion	24
Saturnus	24

Korrekt resultat

14D Access







SELECT namn, antalplatser FROM Rum WHERE id IN (

17C

17C Tutor

SQL Query: Skapade vyer

SELECT DISTINCT Extetilials kuts, Euts name as mame, Eutstilials statidatum, Rum.name as mame, Person name.

RFOM Eutst Littlials. Person, Rum.

(SELECT K. kuts. K. statidatum FROM Eutstilialis K WHERE NOT EXISTS

(SELECT NISTINCT kuts. attaidatum FROM Existance D WHERE K. kuts = D. kuts AND K. statidatum = D. statidatum AND student IN (SELECT DESIGNATION OF STATISTICAL WHERE ENDRESS AND STATISTICAL WHERE SUSSES AND STATISTICAL WHERE SUSSESSES AND STATISTICAL WHERE S AND EMERIALIFALE TRANSPORT OF THE STATE OF T

Skicka

Mer utförlig analys (tar längre tid)

Resultatet är korrekt

Ert resultat

kurs	namn	startdatum	namn	namn
DBM1	Databasmetodik	2009-01-28 00:00:00.000000	Jupiter	Sofia Wilsson
Java1	Java, grundkurs	2008-09-02 00:00:00.000000	Tellus	Carl Nordin
Java1	Java, grundkurs	2011-05-01 00:00:00.000000	Saturnus	Bo Åkerman
LDBD	Logisk databasdesign	2008-05-06 00:00:00.000000	Sirius	Sofia Wilsson
Log1	Logik	2008-04-16 00:00:00.000000	Jupiter	Carl Nordin
Log1	Logik	2010-05-01 00:00:00.000000	Jupiter	Bo Åkerman

Korrekt resultat

kurs	namn	startdatum	namn	namn
Log1	Logik	2008-04-16 00:00:00.000000	Jupiter	Carl Nordin
LDBD	Logisk databasdesign	2008-05-06 00:00:00.000000	Sirius	Sofia Wilsson
Java1	Java, grundkurs	2008-09-02 00:00:00.000000	Tellus	Carl Nordin
DBM1	Databasmetodik	2009-01-28 00:00:00.000000	Jupiter	Sofia Wilsson
Log1	Logik	2010-05-01 00:00:00.000000	Jupiter	Bo Åkerman
Java1	Java, grundkurs	2011-05-01 00:00:00.000000	Saturnus	Bo Åkerman

17C Access



17C

kurs 🔻	KursNamn 🕶	startdatum -	RumNamn 🕶	namn -
DBM1	Databasmetodik	2009-01-28	Jupiter	Sofia Wilsson
Java1	Java, grundkurs	2008-09-02	Tellus	Carl Nordin
Java1	Java, grundkurs	2011-05-01	Saturnus	Bo Åkerman
LDBD	Logisk databasdesign	2008-05-06	Sirius	Sofia Wilsson
Log1	Logik	2008-04-16	Jupiter	Carl Nordin
Log1	Logik	2010-05-01	Jupiter	Bo Åkerman

SELECT DISTINCT Kurstillfälle.kurs, Kurs.namn AS KursNamn, Kurstillfälle.startdatum, Rum.namn AS RumNamn, Person.namn
FROM Kurs, Kurstillfälle, Person, Rum, (SELECT K.kurs, K.startdatum FROM Kurstillfälle K.WHERE NOT EXISTS
(SELECT DISTINCT Kurs, startdatatum FROM Deltagande D WHERE K.kurs = D.kurs AND K.startdatum = D.startdatum AND student IN (SELECT personnummer FROM Student WHERE funktionshindrad=TRUE))) AS Kurser
WHERE Kurser.kurs=Kurstillfälle.kurs

AND Kurstillfälle.lärare=Person.personnummer AND Kurstillfälle.rum=Rum.id AND Kurser.startdatum=Kurstillfälle.startdatum AND Kurstillfälle.kurs=Kurs.kurskod;