

SQL 2

När du lämnar in dina svar ska du för varje uppgift kopiera den SQL-fråga du använde i PostgreSQL för att lösa uppgiften.

Uppgift 1: Student

Använd student.sql för att i PostgreSQL skapa de tabeller och lägga till de data som behövs (det vill säga samma som inlämningsuppgift 6) för att svara på uppgifterna nedan:

- 1) Lista alla studenter vars efternamn innehåller bokstaven v.

portalid	födelsedatum	förnamn	efternamn	adress	postnr
sasv1010	1985-06-06	Sara	Svensson	Blomstigen 2	83432
vivi1501	1975-01-13	Viktor	Viktorsson	Adelsgatan 3	62192

Svar:

- 2) Lista antalet kurser studenten med portalid bean1100 läst.

antal
3

Svar:

- 3) Lista genomsnittsbetyget för alla studenter tillsammans.

genomsnitt
2.66667

Svar:

- 4) Beräkna genomsnittsbetyget för varje student. Portalid och genomsnitts betyg ska listas.

portalid	genomsnitt
kama1203	
sasv1010	3
vivi1501	3
bean1100	2.3333

Svar:

- 5) Beräkna antalet kurser varje student läst. Studentens portalid, förnamn, efternamn och antalet kurser ska listas. Resultatet ska sorteras så att studenter som har läst flest antal kurser listas först.

portalid	förnamn	efternamn	antal
bean1100	Bertil	Andersson	3
sasv1010	Sara	Svensson	2

kamal203	Karl	Martinsson	1
vivi1501	Viktor	Viktorsson	1
anan0912	Anna	Andersson	0

Svar:

- 6) Lista portalid, kurskod och betyg för den eller de studenter som har fått högst betyg oavsett kurs.

portalid	kurskod	betyg
bean1100	DT076G	4
sasv1010	DT022G	4

Svar:

- 7) Lista portalid för de studenter som har sämre genomsnittsbetyg än genomsnittet för alla studenter.

portalid
bean1100

Svar:

- 8) Populära kurser – lista kurskod för den eller de kurser som har fler antal studenter än det genomsnittliga studentantalet på alla kurser. Det vill säga alla kurser som har:
 $(\text{antal_deltagare_på_en_kurs}) > (\text{totala_antalet_studenter} / \text{antal_unika_kurser_som_någon_läst})$

kurskod	antal
DT011G	2
DT022G	3

Svar:

- 9) Lista all information (portalid, förnamn, postnr m.m.) om de studenter som inte har läst kursen DT022G.

portalid	födelsedatum	förnamn	efternamn	adress	postnr
anan0912	1995-05-05	Anna	Andersson	Splintvägen 5	83172
vivi1501	1975-01-13	Viktor	Viktorsson	Adelsgatan 3	62192

Svar:

- 10) Lista all information om de studenter som har läst någon kurs.

portalid	födelsedatum	förnamn	efternamn	adress	postnr
bean1100	1970-10-10	Bertil	Andersson	Stubbvägen 1	83172
sasv1010	1985-06-06	Sara	Svensson	Blomstigen 2	83432
kamal203	1980-12-12	Karl	Martinsson	Faktorsvägen 13	89597
vivi1501	1975-01-13	Viktor	Viktorsson	Adelsgatan 3	62192

Svar:

- 11) Lista all information om de studenter som inte har läst någon kurs.

portalid	födelsedatum	förnamn	efternamn	adress	postnr
anan0912	1995-05-05	Anna	Andersson	Splintvägen 5	83172

Svar:

- 12) Lista portalid för de studenter som har läst samma kurs som studenten med portalid kama1203.

portalid
bean1100
sasv1010
kama1203

Svar:

- 13) Lista portalid, efternamn och kursnamn för alla studenter som har läst kursen DT011G. Sortera resultatet på efternamnet i bokstavsordning (a-z).

portalid	förnamn	efternamn	kursnamn
bean1100	Bertil	Andersson	Operativsystem introduktionskurs
sasv1010	Sara	Svensson	Operativsystem introduktionskurs

Svar:

- 14) Lista portalid, efternamn och kursnamn för alla studenter som har läst en kurs vars kursnamn innehåller ordet data. Sortera resultatet på efternamnet i bokstavsordning.

portalid	förnamn	efternamn	kursnamn
bean1100	Bertil	Andersson	Databaser, introduktion
bean1100	Bertil	Andersson	Databaser, implementering och modellering
kama1203	Karl	Martinsson	Databaser, introduktion
sasv1010	Sara	Svensson	Databaser, introduktion

Svar:

- 15) Lista portalid, förnamn, efternamn och postnr för alla studenter som har samma postnummer som någon annan student. Sortera resultatet efter postnummer i stigande ordning.

portalid	förnamn	efternamn	postnr
bean1100	Bertil	Andersson	83172
anan0912	Anna	Andersson	83172

Svar:

Uppgift 2: Föreningsdatabas

Använd den föreningsdatabas du skapade i inlämningsuppgift 6, uppgift 2 för att svara på uppgifterna nedan.

- 1) Lista medlemsnummer, för- och efternamn på alla medlemmar som är medlem i en sektion vars namn innehåller ordet is. Sortera listan efter medlemsnummer i stigande ordning.

Svar:

- 2) Lista id, för- och efternamn på alla personer som är en administratör men inte en medlem.

Svar:

- 3) Lista för- och efternamn på alla medlemmar som inte betalt medlemsavgiften för år 2014.

Svar: