

# inlämningsuppgift 2

## Databaser och Linux

Deadline v7 19/2 23:59

### **Punkter som evalueras:**

6. Tillämpa sökningar i olika databassystem (MySQL / Mariadb och MongoDB)
7. Använder sig av CRUD i sin miljö:
8. Skapa, utveckla och underhålla egna samt andras databaser

## Introduktion

I den här inlämningsuppgiften kommer vi bland annat använda oss utav databaser och tabeller som vi skapade i inlämning 1, vi kommer även skapa nytt.

Har du inte kvar dina databaser och tabeller från tidigare uppgiften så får du skapa upp dessa igen.

Med den här inlämningsuppgiften skall ni även skriva en rapport, där ni förklarar hur ni tänkt.

Ju mer utförlig rapporten är, desto större chans har du att nå betyget du önskar.

Alla moment i denna inlämning skall rapporteras i rapporten.

Du väljer själv i vilket format du skriver rapporten.

I slutet av detta dokument finns även frågor som du skall besvara.

## Del 1

i inlämningsuppgiften 1, så skapade vi upp en tabell i MySQL och en collection i MongoDB.

Vi kallade denna tabell för "locations".

Denna tabell skulle innehålla dessa fält:

1. ID (skapas per automatik i Mongo)
2. country (string)
3. address (string)

Nu är det dags att skapa upp data i denna tabell och collection.

Följande data ska in i både MongoDB och MySQL:

country	address
SE	Vimmerbygatan 20
US	Asteroid road 5
US	Comet road 41
SE	Brunnsgatan 7

## Del 2

Nu ska vi skapa upp en tabell i MySQL / MariaDB.

Här får du inte lika många instruktioner då du skall tänka själv.

Vi vill skapa upp en tabell som vi kommer använda som relations-tabell.

Denna tabell ska beskriva relationer mellan bank-konton och "locations".

Du bestämmer själv vad tabellen skall heta, samt hur du designar denna tabell.

Här kan du glömma bort MongoDB för ett ögonblick om du vill, detta moment behöver endast tillämpas i MySQL / MariaDB (det kommer istället frågor om detta i MongoDB senare).

Saker att tänka på:

1. Du skall använda dig utav foreign keys  
([https://www.w3schools.com/sql/sql\\_foreignkey.asp](https://www.w3schools.com/sql/sql_foreignkey.asp))
2. Tabellen skall inte innehålla någon information utöver locations ID och bank-konto ID.

Efter du skapat upp tabellen så ska vi även stoppa in lite data i den.

Du ska stoppa in rader / dokument som beskriver följande:

1. Bank-konto '**Corbin**', '**Hauck**' skall vara kopplad till en location med adressen **Brunnsgatan 7**.
2. Bank-konto '**Vanya**', '**Worsell**' skall vara kopplad till en location med adressen **Asteroid road 5**
3. Bank-konto '**Eldon**', '**McCartan**' skall vara kopplad till en location med adressen **Vimmerbygatan 20**
4. Bank-konto '**Ingunna**', '**Castellucci**' skall vara kopplad till en location med adressen **Comet road 41**

Förklara i din rapport hur du gjorde.

Skicka även med din kod du gjorde för att tillämpa detta.

## Del 3

Nu skall vi utföra sökningar på vår data.

Skriv en fråga i MySQL som hämtar alla bank-konton som är kopplade till "locations" där country är "SE".

Skriv i din rapport hur du gjorde.

Det finns flera lösningar här, och ingen lösning som gör jobbet är fel.

( återigen, du väljer själv om du även vill göra detta i MongoDB )

## Del 4

Nu skall du visa förståelse på CRUD.

Skriv i din rapport, exempel på MongoDB och SQL frågor som är av karaktärerna:

1. Create
2. Read
3. Update
4. Delete

## Frågor

1. Vad är motsvarigheten i MongoDB till en foreign key?
2. Vad är motsvarigheten till en SELECT i MongoDB?
3. Hur hade du löst del 2 och 3 i MongoDB? (du behöver inte göra en komplett lösning, men beskriv på ett ungefär hur du hade gjort)
4. Vad behöver du för information för att kunna logga in i någon annans databas?
5. Varför skulle man vilja använda sig utav en databas?
6. Nämn några andra ställen / situationer utöver databaser som CRUD används