# Informationsarkitektur och databasutveckling

Mikael Olsson

#### Socrative

#### https://www.socrative.com/

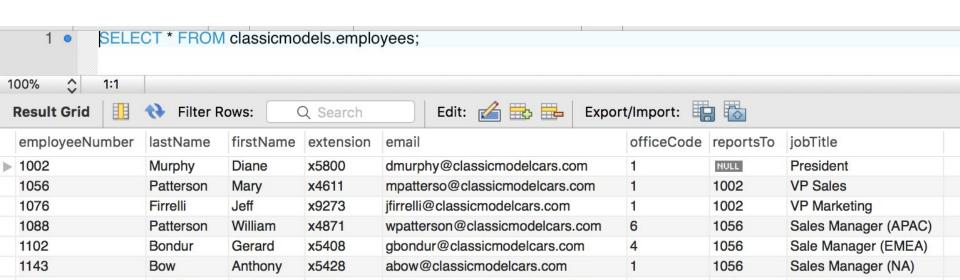
- Frågehanterare
  - Logga in som student
  - o Ange rum "Emmio"
  - Få upp en vänta-skärm



### Casing

- snake\_case
- camelCase
- https://en.wikipedia.org/wiki/Naming\_convention\_(programming)

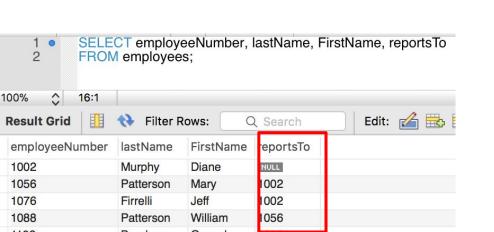
Vem är vems chef?



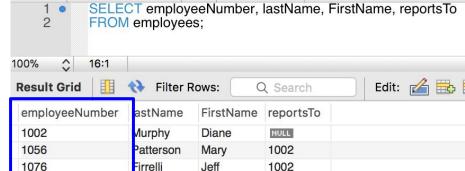
Det är fullt tillåtet att använda samma tabell flera gånger i samma SELECT-sats. Vad skulle man kunna ha för nytta av det?

Kommer ni ihåg hur man ger en tabell ett alias?

Vilka attribut vill vi koppla ihop?



**e**1



William

Patterson

1056

e2

1088

1143

1401

1076

Bow

Castillo

Firrelli

Anthony

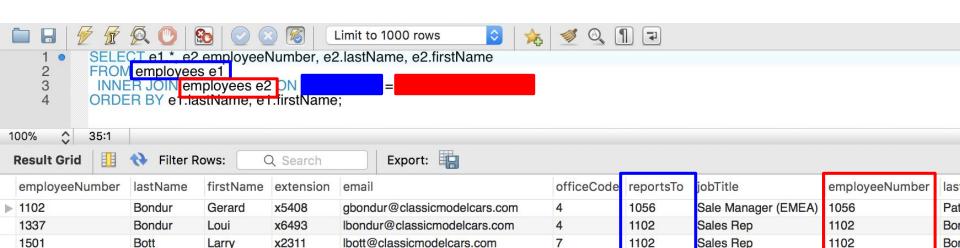
Pamela

Jeff

x5428

x2759

x9273



1056

1102

1002

4

Sales Manager (NA)

Sales Rep

VP Marketing

1056

1102

1002

Pat

Bo

Mu

abow@classicmodelcars.com

jfirrelli@classicmodelcars.com

pcastillo@classicmodelcars.com

### IN

```
SELECT *

FROM Car

WHERE owner = 1

OR owner = 3

OR owner = 8
```

http://www.mysqltutorial.org/sql-in.aspx

### Främmande nycklar

- Hur implementerar man egentligen främmande nycklar?
- Vad har man för praktisk nytta av dem?
  - Dataintegritet hur ska svaga objekt hanteras när överordnat objekt saknas?

#### **GROUP BY**

```
SELECT COUNT(*)
FROM products
WHERE productLine = 'Motorcycle'
```

Kan man få ut antalet för varje productLine utan att göra en fråga för varje?

#### **GROUP BY**

SELECT productLine, COUNT(\*) AS NoOfItems FROM products
GROUP BY productLine

https://www.youtube.com/watch?v=\_uyyc5fc3J8

#### Intro till funktioner

Det finns många inbyggda funktioner. Vissa kan vara lite olika i olika databaser.

SELECT CONCAT(firstName, ' ', lastName) AS fullName FROM Person

SELECT IFNULL(lastName, '\*\*\*') AS lastName FROM Person

https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/func-op-summary-ref.html

### Lab 3 & 4

Finns i repot.

# Lunch!

## Grupparbete: Webbshop

- Planera funktioner.
- Rita upp gränssnitt i Balsamiq Mockups eller liknande. (30 dagars trial)
   <a href="https://balsamiq.com/products/">https://balsamiq.com/products/</a>
- Modellering
- Skapa tabeller, frågor, vyer
- Fyll på med data

- Exempel på funktioner. Vad krävs för tabeller, frågor mm för att kunna implementera dessa?
  - Visa produkter
  - Låta admin lägga in nya produkter
  - Låta användare CRUD:a varor i varukorg
  - Låta användare logga in
  - Låta användare beställa

### **Grupparbete: Webbshop**

- Skapa ett repo per grupp.
- Skapa en lämplig struktur där ni kan spara modellfil, sql-filer, gränssnittsfil (t ex Balsamiq Mockup-projekt).
- Trello?
- Slack-kanal?

#### Förberedelser inför nästa tillfälle

- Funktioner
   https://www.youtube.com/watch?v=IQx7qZ7XApI
- Subqueries
   https://www.youtube.com/watch?v=I4wk67fkZNw
- Stored Procedures
   <a href="http://www.mysqltutorial.org/introduction-to-sql-stored-procedures.aspx">http://www.mysqltutorial.org/introduction-to-sql-stored-procedures.aspx</a>
- Git branches
   <a href="https://www.youtube.com/watch?v=nhYf\_pgStnk">https://www.youtube.com/watch?v=nhYf\_pgStnk</a>
- Git Flow
   <a href="http://nvie.com/posts/a-successful-git-branching-model/">http://nvie.com/posts/a-successful-git-branching-model/</a>