

# Lab 2 – Database

Jeg har brukt dine presentasjoner som kilde, noe kan se likt ut, men det var en måte for meg å forstå det på.

- Sett inn i tabell:
  - jeg satte inn poststed tabellen, jeg vet at jeg bare trenger «insert into» og «values» delen når jeg skal sette inn i en tabell. Jeg tok med «create table», siden det er bedre med for mye enn for lite.

```
CREATE TABLE Poststed (
    Postnr int NOT NULL,
    Fylke varchar(75) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (Postnr)
);
```

```
INSERT INTO Poststed (Postnr, Fylke)
```

```
VALUES
    ('4838','Oslo'),
    ('1488','Agder'),
    ('3612','Oslo'),
    ('7088','Oslo'),
    ('1349','Oslo'),
    ('3717','Viken'),
    ('9402','Viken'),
    ('3940', 'Innland'),
    ('3613','Viken'),
    ('4879','Innland'),
    ('7042','Innland');
```

- Sett inn med kopi
  - her har jeg laget en kopi av medlemmene tabellen. Lagde kopi av medlemmer tabellen og kalte den kopi\_medlemmer.

```
CREATE TABLE kopi_medlemmer
AS SELECT * FROM medlemmer
```

- Endre data
  - en medlem flyttet fra Agder til Oslo, derfor måtte jeg update tabellen poststed. Brekte «set» for det nye stedet og «where» for å finne det gamle.

```
UPDATE poststed
SET poststed.Fylke = "oslo"
WHERE poststed.Fylke = "agder"
```

- Slette data  
-Dan Julius(6), har valgt å slutte på treningssenteret så, jeg har derfor slettet han fra systemet, jeg brukte «delete» for å slette data, og «where» hvor jeg skal slette det.

```
DELETE FROM medlemmer
WHERE medlemmer.Medlemsskaps_id = 6
```

- Spørring med join  
- her kombinere jeg gruppetime\_id med medlemskaps\_id for å finne hvilken medlem til hører hvilken gruppetime type. Jeg brukte «inner join», for å samle begge.

```
SELECT
medlemmer.Medlemsskaps_id, gruppetime.type.Gruppetime_id
FROM
medlemmer INNER JOIN gruppetime.type
ON
medlemmer.Medlemsskaps_id = gruppetime.type.Gruppetime_id;
```

- Spørring med funksjon  
-her har jeg skrevet alle fylkene med store bokstaver ved å bruke «upper»

```
SELECT UPPER(Fylke)
FROM poststed
```

- Ha med group by og having  
-her har jeg prøvd meg på fylker med mer enn 2 medlemmer:

```
SELECT poststed.Postnr, COUNT(Fylke) antall
FROM poststed
GROUP BY poststed.Fylke
HAVING antall > 2
```

- Synkronisert subquery  
-hvor mange medlemmer som startet etter den gjennomsnittlige oppmeldingsåret, dette var litt vanskelig men jeg prøvde meg frem ved hjel av presentasjonen i timen:

```
SELECT
Medlemsskaps_id,
Navn,
Oppmelding
FROM
medlemmer m1
WHERE
Oppmelding > (SELECT AVG(Oppmelding)
FROM medlemmer m2
WHERE m2.Medlemsskaps_id = m1.Medlemsskaps_id)
```

-Views  
- her er en view av koden ovenfor, med «create view» for å laget et view.  
CREATE VIEW Oppmelding\_visning AS

```
SELECT
    Medlemsskaps_id,
    Navn,
    Oppmelding
FROM
    medlemmer m1
WHERE
    Oppmelding > (SELECT MAX(Oppmelding)
        FROM medlemmer m2
        WHERE m2.Medlemsskaps_id = m1.Medlemsskaps_id)
```

## Tabellene

	Rediger	Kopier	Slett	Gruppetime_id	Gruppetime
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	1	uten
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	2	yoga
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	3	HIIT
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	4	boksing

	Rediger	Kopier	Slett	Telefonnummer	Navn	Adresse	Medlemsskaps_id	Epost	Alder	Postnr	Oppmelding
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	92103945	Kennet Alf	Heimdalsveien 137	1	ken2939@gmail.com	25.02.1994	4838	2018
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	92857463	Alv Thorbjørn	Tiurveien 209	2	alv244@hotmail.com	19.02.1993	1488	2020
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	98264738	Lie Gulbrand	Røkaaslokka 158	3	lie593@hotmail.com	27.09.1988	3612	2021
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	93826482	Yngve Fred	Lyngvegen 83	4	yng5932@gmail.com	03.08.1974	7088	2017
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	92372853	Arnstein Bendik	Øverhavna 240	5	arn395@hotmail.com	10.05.1998	1349	2016
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	94772454	Dan Julius	Slemdalstun 207	6	dan501@hotmail.com	20.01.2000	3717	2018
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	92342574	Hege Hermansen	Sjøvolden 128	7	heg093@gmail.com	29.01.1980	9402	2018
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	98887453	Magnhild Kjersti	Rosevegen 199	8	mag205@hotmail.com	30.05.1992	3940	2019
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	91345673	Merethe Evensen	Prahms gate 11	9	mer9191@gmail.com	12.06.1998	3613	2022
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	97362046	Kari Lillemor	Vegårveien 1	10	kar2@gmail.com	16.01.2000	4879	2023
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	98340204	Eira Vinter	Arbeidergata 137	11	eir5933@hotmail.com	09.07.1981	7042	2020

	Rediger	Kopier	Slett	Postnr	Fylke
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	4838	Oslo
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	1488	Agder
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	3612	Oslo
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	7088	Oslo
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	1349	Oslo
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	3717	Viken
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	9402	Viken
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	3940	Innland
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	3613	Viken
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	4879	Innland
<input type="checkbox"/>	Rediger	Kopier	Slett	7042	Innland