

SQL * Plus	SQL
L LIST	SELECT
R RUN	INSERT
I INPUT	UPDATE
A APPEND	DELETE
DEL DELETE	COMMIT
C CHANGE	ROLLBACK
EDIT	CREATE
SAVE	ALTER
GET	DROP
@ START	RENAME
? HELP	GRANT
DESC DESCRIBE	REVOKE

DML

DDL

DCL

I

Pk Ansett		Fk		Avd	
Ans nr	Namn	Avd		a-nr	a-namn
1	LI	10		10	EDB
2	DS	20		20	ADM
3	AS	30		30	Lagt

ban

förskole

Pk Primary key

Fk Foreign key

Banhus står det här 25 var
i antal / läge till Avd nr i Ansett
det det existerar a-nr i Avd.

SQL ~~ban~~ statements

- SELECT
 - INSERT
 - DELETE
 - UPDATE
 - CREATE
 - DROP (fjerne objekt)
 - ALTER
 - RENAME
 - GRANT (gi bruker rettigheter)
 - REVOKE (fjerne rettigheter for bruker)
 - COMMIT
 - ROLLBACK (angre for commit)
- DML data manipulation language
- DDL data definition language
- DCL data control language
- TPL transaction processing language

Seleksjon

```
select * from ansatt where avd = 10;
```

Projeksjon

```
select ans_nr, navn from ansatt;
```

Sammenføyning (join)

```
select ansatt.ans_nr, ansatt.navn, ans_att.avd,
       avd.a_navn
from   ansatt, avd where ansatt.avd = avd.a_nr;
```

Union

```
select avd from ansatt
intersect / union / union all / minus }
select a_nr from avdeling
```

- intersect: viser hva som er i begge tabellene
- union: viser alle i hvert select statement.
- union all: som union av viser også dubletter
- minus: viser de som kun er i et select statement.

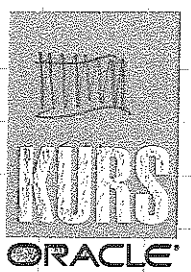
INTEGRITET

Opprette en tabell med regler i basen

```
create table ansatt
( answer number(4) primary key,
  navn varchar(20) not null,
  avd number(2),
  foretagnavn (avd),
  references avd (a.nr));
```

DEMO

Harald Løvik



100 000 000

CD

ISNter :

Password:



FODT_TAB

NAVN	F_AAR
As	56
Olsen	45
Nilsen	72

⇒

NAVN	Alder
Nilsen	24
Olsen	51
As	46

```
select NAVN "Navn", 96 - F_AAR "Alder"
from FODT_TAB;
```

eller:

```
select NAVN "Navn",
to_char(sysdate, 'YY') "Alder"
from FODT_TAB;
```