IN2090 – Databaser og datamodellering

01 – Introduksjon og motivasjon: Eksempel

Leif Harald Karlsen
leifhka@ifi.uio.no



Universitetet i Oslo

Eksempelanvendelse

Beskrivelse

- La oss si at vi skal lage et system for kinoer
- Systemet skal bestå av en samling programmer som tilsammen skal kunne:
  - La ansatte legge inn info om saler, filmer, visninger, priser, osv.
  - La kunder bestille billetter, se program, osv.
  - Lage rapporter over billettsalg ol. for kinoledelsen
  - Tillate analyse over dataene



Interessedomene

Eksempelanvendelse

Fra domene til modell (1)

1. Bestemme hvilke ting fra domene vi er interessert i:

- Kino
- Filmer
- Kinosaler
- Billetter
- Visninger
- Priser
- Program
- …



2. Bestemme hva som er sant og interessant i vårt tilfelle

- Kan det være mer enn én sal per kino?
- Kan én billett brukes til å se mer enn én visning?
- Er det alltid én billett per person, eller finnes det gruppebilletter?
- Er det faste plasser på billetten?
- …

Eksempelanvendelse

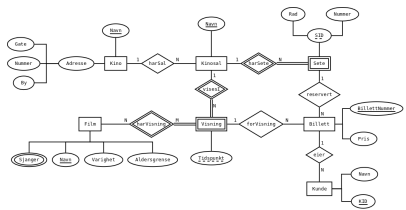
Fra domene til modell (2)

2. Bestemme hva som er sant og interessant i vårt tilfelle

- Kan det være mer enn én sal per kino?
- Kan én billett brukes til å se mer enn én visning?
- Er det alltid én billett per person, eller finnes det gruppebilletter?
- Er det faste plasser på billetten?
- …

⇒

3. Lage modell i henhold til disse faktaene

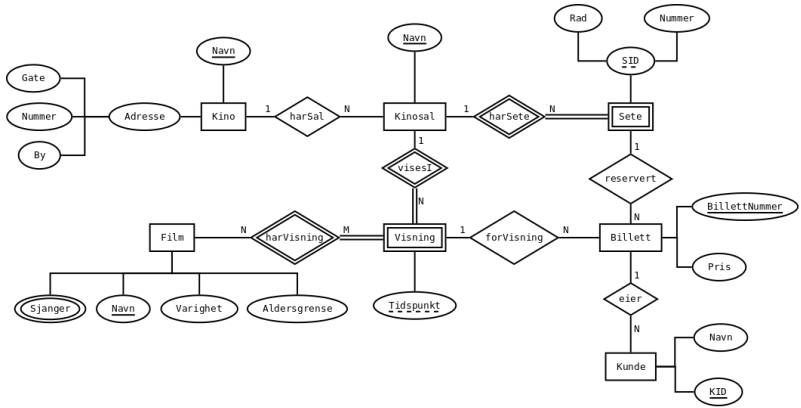


ER-diagram som modellerer domene vårt

Eksempelanvendelse

Fra domene til modell (3)

3. Lage modell i henhold til disse faktaene

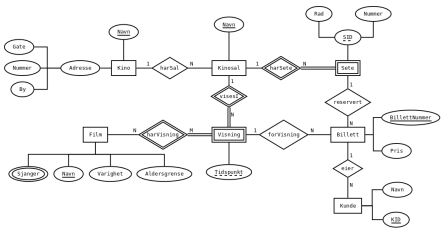


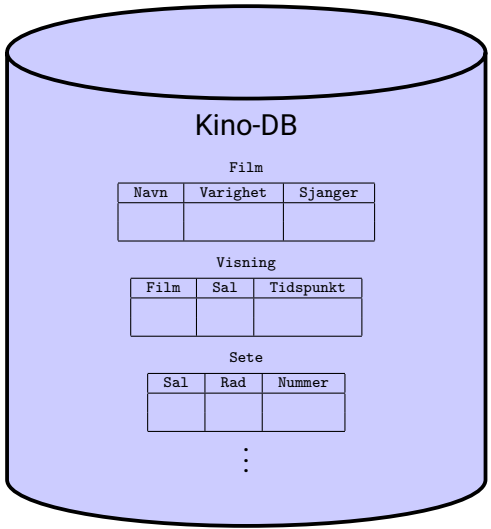
ER-diagram som modellerer domene vårt

Eksempelanvendelse

Fra modell til databaseskjema

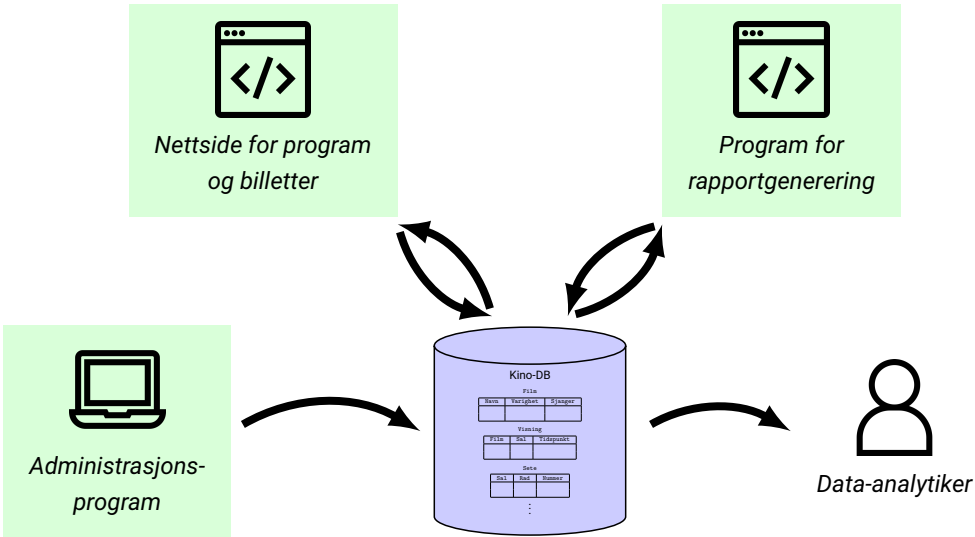
4. Lage databaseskjema i henhold til modell





Eksempelanvendelse

Fra databaseskjema til bruk



Takk for nå!

Neste uke vil vi lære om den relasjonelle modellen



