# IN2090 - Databaser og datamodellering

# 01 - Introduksjon og motivasjon: Eksempel

Leif Harald Karlsen leifhka@ifi.uio.no



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

Fra domene til modell (1)

- 1. Bestemme hvilke ting fra domene vi er interessert i:
  - Kino
  - Filmer
  - Kinosaler
  - Billetter
  - Visninger
  - Priser
  - Program
  - **•** ...

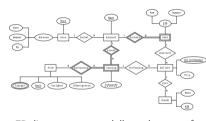
- 2. Bestemme hva som er sant og interessant i vårt tilfelle
  - Kan det være mer enn én sal per kino?
  - Kan én billett bruker til å se mer enn én visning?
  - Er det alltid én billett per person, eller finnes det gruppebilletter?
  - Er det faste plasser på billetten?
  - **•** ...

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 bruker til å se mer enn én visning?
- Er det alltid én billett per person, eller finnes det gruppebilletter?
- Er det faste plasser på billetten?
- **•** ..

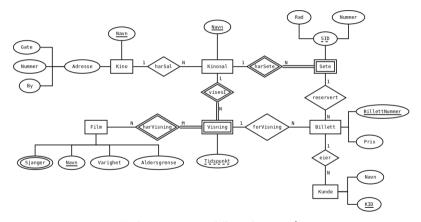
# 3. Lage modell i henhold til disse faktaene



ER-diagram som modellerer domene vårt

Fra domene til modell (3)

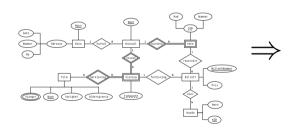
### 3. Lage modell i henhold til disse faktaene

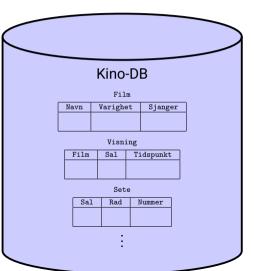


ER-diagram som modellerer domene vårt

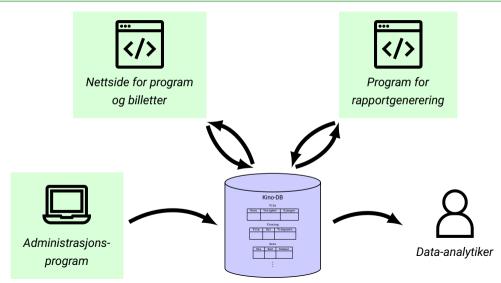
Fra modell til databaseskjema

### 4. Lage databaseskjema i henhold til modell





Fra databaseskjema til bruk



### Takk for nå!

#### Neste uke vil vi lære om den relasjonelle modellen



