

Databaser og Datamodellering Innlevering

Gormery K. Wanjiru

March 1, 2024

SQL Queries

1a) List ut etternavn, fornavn og ansettelses-dato til samtlige selgere sortert på etternavn, deretter fornavn

```
SELECT ENavn, FNavn, AnsDato
FROM Selger
ORDER BY ENavn, FNavn;
```

1b) List ut høyeste ordre-beløp som er knyttet til hver enkelt selger, forutsatt at beløpet er større enn 5000

```
SELECT SNr, MAX(Salg)
FROM Selger
JOIN Ordre ON Selger.SNrID = Ordre.SNr
GROUP BY SNr
HAVING MAX(Salg) > 5000;
```

1c) Oppdater den recorden i tabellen Vare hvor MfrID = 'ACI' og PrID = '4100Y' ved å endre Pris til 3000

```
UPDATE Vare
SET Pris = 3000
WHERE MfrID = 'ACI' AND PrID = '4100Y';
```

2a) List ut alle opplysningene om hvert kurs sortert i stigende rekkefølge på vekttall

```
SELECT *
FROM Kurs
ORDER BY Vekttall ASC;
```

2b) List ut alle opplysningene om hvert kurs for de kurs som har vektall 3 eller mer

```
SELECT KursNavn, KursKodeID, Vekttall, LKode
FROM Kurs
WHERE Vekttall >= 3
ORDER BY Vekttall ASC, KursNavn ASC;
```

2c) List ut gjennomsnittskaracteren for hver enkelt student for alle de kurs hvor eksamen ble avlagt i 1999

```
SELECT StudNrID, StudNavn, AVG(Karakter) AS Gjennomsnittskaracter,
       ↪ COUNT(KursKodeID) AS AntallKurs
FROM Eksamen
JOIN Student ON Eksamen.StudNrID = Student.StudNrID
WHERE Aar = 1999 AND Karakter >= 2.0
GROUP BY StudNrID
HAVING AVG(Karakter) >= 2.0;
```

3a) Legg til en ny kolonne (tlf) i selgertabellen

```
ALTER TABLE Selger
ADD tlf VARCHAR(8) DEFAULT '11111111';
```

3b) Legg til en ny tabell (kategori)

```
CREATE TABLE Kategori (
    Kategori CHAR(1) NOT NULL PRIMARY KEY,
    Navn VARCHAR(50)
);

INSERT INTO Kategori (Kategori, Navn) VALUES ('A', 'Elektronikk')
INSERT INTO Kategori (Kategori, Navn) VALUES ('B', 'Mobler')
INSERT INTO Kategori (Kategori, Navn) VALUES ('C', 'Klaer')
```

3c) Legg til kategori i tabellen vare og oppdater varetabellen

```
ALTER TABLE Vare
ADD Kategori CHAR(1);

-- e.g jeg oppdaterer alle varer til kategori 'A'.
UPDATE Vare
SET Kategori = 'A';
```

```
ALTER TABLE Vare
ADD CONSTRAINT FK_VareKategori FOREIGN KEY (Kategori) REFERENCES
    ↳ Kategori(Kategori);
```