

# **TDT4145 Datamodellering og databasesystemer**

**Prosjektoppgave**

**Leveranse 2**

**Gruppemedlemmer:**

Eivind Dalholt

Jakob Elias Reksten Keller

Bawan Fatih Nuri

**Gruppe 158**

25.03.2022

Applikasjonen ber brukeren logge inn og gir deretter brukeren fem valg som hver for seg tilfredsstillende en av de fem brukerhistoriene i oppgaven, der hvert valg utfører den korresponderende brukerhistorien, f.eks. valg 1 gjør brukerhistorie 1 osv.

## Brukerhistorie 1

For å opprette et smaksnotat må brukeren skrive inn tallet "1", for å opprette en ny kaffepost. Brukeren må fylle inn brenneri og kaffenavn først. Eksisterer ikke disse i databasen, vil brukeren ikke kunne fortsette med poeng og smaksnotat. Den første spørringen tar med seg id til den valgte kaffen som smakes på for å linke notatet til kaffen. Etter brukeren har fylt inn de resterende attributtene, vil et nytt smaksnotat bli opprettet i databasen. Dette avhenger av at kaffetypen allerede finnes i databasen før et tilhørende smaksnotat opprettes.

```
1
2 SELECT ferdigbrendt_kaffe.kaffeID
3 FROM kaffebrenneri
4 JOIN ferdigbrendt_kaffe
5   ON kaffebrenneri.brenneriID = ferdigbrendt_kaffe.brenneriID
6 WHERE ferdigbrendt_kaffe.navn = "Sommerkaffe 2021" AND kaffebrenneri.navn = "Jacobsen & Svart";
7
8 INSERT INTO kaffesmaking (notat,poeng, dato, brukerID, kaffeID) VALUES ("notat", 2, 1, 3);
```

kaffeID
1 3

### Output:

```
Valg: 1
Kaffebrenneri: Jacobsen & Svart
Kaffenavn: Vinterkaffe 2022
Kaffe finnes i databasen og er valgt
Kaffenotat: Wow –en odysse for smaksløkene: sitruskall, melkesjokolade, aprikos!
Poeng (1–10): 10
Kaffesmak er opprettet
```

## Brukerhistorie 2

For å løse brukerhistorie 2, må brukeren skrive inn tallet "2", for å få rangeringen over antall unike kaffer smakt av ulike brukere i synkende rekkefølge.

```
1
2 SELECT bruker.fulltNavn, count(DISTINCT kaffesmaking.kaffeID) as ulikeKaffer FROM kaffesmaking
3 INNER JOIN bruker
4 ON bruker.brukerID = kaffesmaking.brukerID AND date(kaffesmaking.dato) >= date("2022-01-01")
5 GROUP BY bruker.brukerID
6 ORDER BY ulikeKaffer DESC
```

	fulltNavn	ulikeKaffer
1	Ola Nordmann	2
2	Bob Nordmann	1
3	Per Olsen	1

Output:

Valg: 2

----Toppliste over de som har smakt flest unike kaffer så langt i år----

1. Ola Nordmann har drukket 2 ulike kaffer
2. Per Olsen har drukket 1 ulike kaffer
3. Bob Nordmann har drukket 1 ulike kaffer

### Brukerhistorie 3

For å løse brukerhistorie 3, må brukeren skrive inn tallet "3". Da vil han få en liste over brennerinavn, kaffenavn, pris og vår gjennomsnittsscore for hver kaffe.

```
1 SELECT kaffebrenneri.navn AS brennerinavn, ferdigbrendt_kaffe.navn AS kaffenavn,
2 ferdigbrendt_kaffe.kronerPerKg, round((AVG(kaffesmaking.poeng)/ferdigbrendt_kaffe.kronerPerKg)*1000, 2) AS gjennomsnittscore
3 FROM kaffesmaking
4 JOIN ferdigbrendt_kaffe
5 ON kaffesmaking.kaffeID = ferdigbrendt_kaffe.kaffeID
6 JOIN kaffebrenneri
7 ON kaffebrenneri.brenneriID = ferdigbrendt_kaffe.brenneriID
8
9 GROUP by kaffesmaking.kaffeID
10 ORDER by gjennomsnittscore DESC
```

	brennerinavn	kaffenavn	kronerPerKg	gjennomsnittscore
1	Jacobsen & Svart	Colombian dream	350	25.71
2	Oslo kaffebrenneri	Sommerkaffe 2021	300	19.17
3	Jacobsen & Svart	Vinterkaffe 2022	600	16.67
4	Oslo kaffebrenneri	Washed dream	400	7.5

Output:

Valg: 3

----Kaffe som gir mest for pengene sammenlignet med høyest gjennomsnittsscore kontra pris----

1. Oslo kaffebrenneri med kaffen Sommerkaffe 2021 |Pris: 300 | Poengsum: 22.22 |
2. Jacobsen & Svart med kaffen Vinterkaffe 2022 |Pris: 600 | Poengsum: 16.67 |

## Brukerhistorie 4

Brukerhistorie 4 er løst ved å først se om den ferdig brente kaffen er beskrevet av brenneriet med ordet 'floral', dette blir så slått sammen med resultatet av om en bruker har smakt på en kaffe og beskrevet den med ordet 'floral'.

```
1 SELECT ferdigbrendt_kaffe.navn as KaffeNavn, kaffe Brenneri.navn as BrenneriNavn
2 FROM ferdigbrendt_kaffe
3 INNER JOIN kaffe Brenneri ON ferdigbrendt_kaffe.brenneriID = kaffe Brenneri.brenneriID
4 WHERE ferdigbrendt_kaffe.beskrivelse LIKE "%floral%"
5 UNION
6 SELECT ferdigbrendt_kaffe.navn as KaffeNavn, kaffe Brenneri.navn as BrenneriNavn
7 FROM kaffesmaking
8 INNER JOIN ferdigbrendt_kaffe ON ferdigbrendt_kaffe.kaffeID = kaffesmaking.kaffeID
9 INNER JOIN kaffe Brenneri ON ferdigbrendt_kaffe.brenneriID = kaffe Brenneri.brenneriID
10 WHERE kaffesmaking.notat LIKE "%floral%"
```

	KaffeNavn	BrenneriNavn
1	Washed dream	Oslo kaffe Brenneri

## Output:

```
Valg: 4
Her kan du søke etter kaffer som er blitt beskrevet med søkeordet, enten av brukere eller brennerier
Søkeord: floral

----Liste over kaffer som er blitt beskrevet med søkeordet floral----

- Washed dream fra Oslo kaffe Brenneri
```

## Brukerhistorie 5

Brukerhistorie 5 ble løst ved først å finne navnet på kafeene som kommer fra et parti er fordelingsmetoden ikke var 'vasket', forså å hente hvilket brenneri den kaffen kom ifra, deretter ble det sjekket om kaffen kom fra en gård i riktig land.

```
3  INNER JOIN kaffeparti
4  ON ferdigbrendt_kaffe.partiID = kaffeparti.partiID
5  INNER JOIN foredlingsmetode
6  ON kaffeparti.metodenavn != "vasket"
7  INNER JOIN kaffebrenneri
8  ON ferdigbrendt_kaffe.brenneriID = kaffebrenneri.brenneriID
9  INNER JOIN kaffegaard
10 ON kaffeparti.gaardsID = kaffegaard.gaardsID
11 INNER JOIN region
12 ON kaffegaard.regionID = region.regionID
13 INNER JOIN land
14 ON land.landID = region.regionID
15 WHERE land.navn = "Rwanda" OR land.navn = "Colombia"
```

	KaffeNavn	BrenneriNavn
1	Colombian dream	Jacobsen & Svart

Output:

Valg: 5

----Kaffer i databasen fra Rwanda og Colombia som ikke er vaskede----

- Colombian dream fra brenneriet Jacobsen & Svart