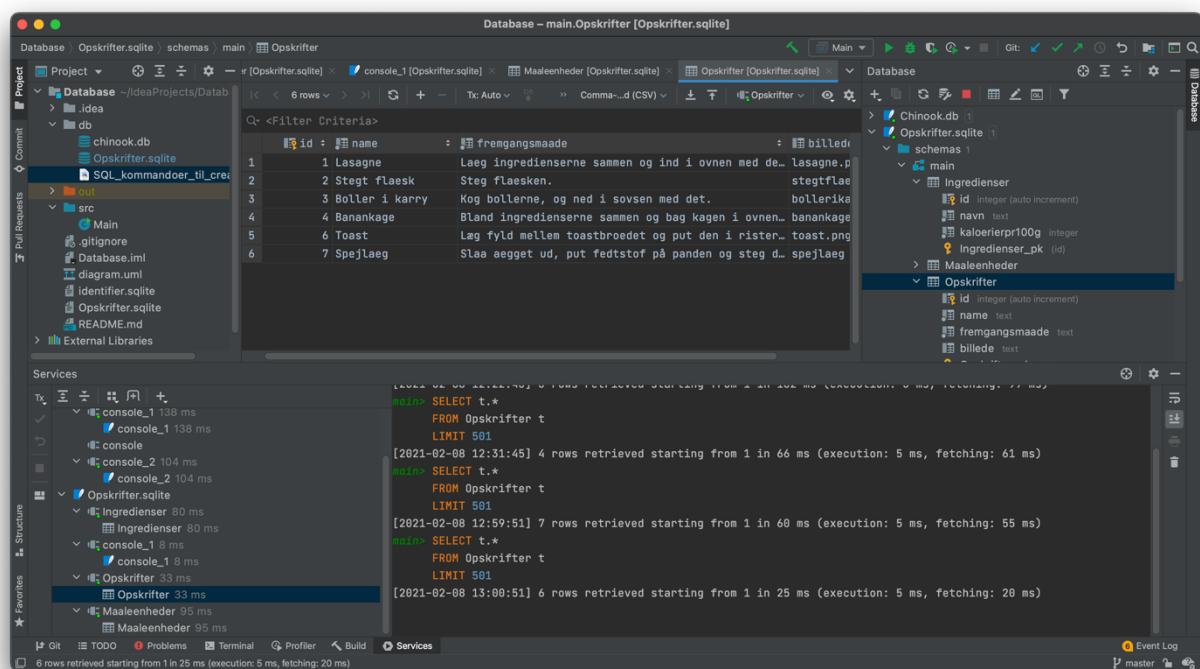


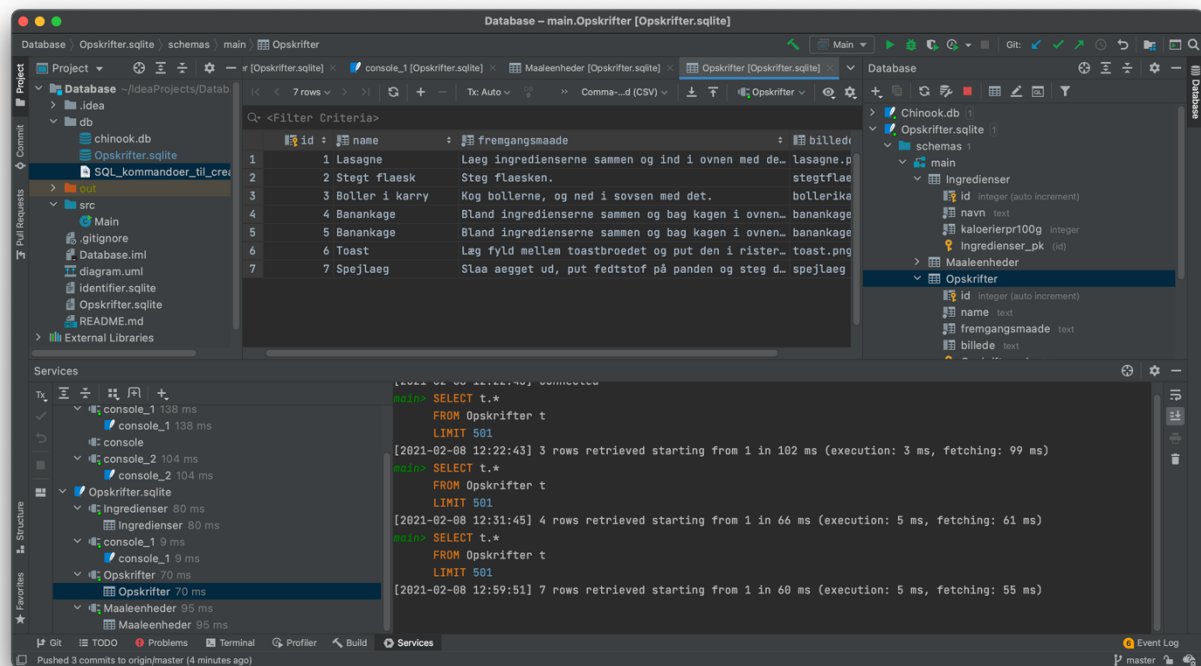
SQL kommandoer til create, read, update og delete (CRUD)

For at lære at manipulere data vha. SQL queries skal du udarbejde følgende queries:

- INSERT INTO queries, som gemmer 3 nye opskrifter i databasen

```
INSERT INTO Opskrifter (name, fremgangsmaade, billede)
VALUES ('Banankage', 'Bland ingredienserne sammen og bag kagen i ovnen på
200grader varmluft.', 'banankage.png'),
('Toast', 'Læg fyld mellem toastbroedet og put den i risteren',
'toast.png'),
('Spejlaeg', 'Slå ægget ud, put fedtstof på panden og steg det',
'spejlaeg');
```





- INSERT INTO queries, som gemmer 5 nye ingredienser i databasen

```
INSERT INTO Ingredienser (navn, kaloerierpr100g)
VALUES ('Banan', '140'),
       ('Chokolade 80%', '490'),
       ('Bagepulver', '0'),
       ('Letmælk', '47'),
       ('Hvedemel', '100');
```

- 1 SELECT query, som viser indholdet af ingrediens-tabellen i ABC-rækkefølge

```
SELECT * FROM Ingredienser ORDER BY navn ASC;
```

Database – console_1 [Opskrifter.sqlite]

Database Consoles | Opskrifter.sqlite | console_1 [Opskrifter.sqlite]

Project | Database | .idea | db | chinook.db | Opskrifter.sqlite | src | Main | .gitignore | Database.iml | diagram.uml | identifier.sqlite | Opskrifter.sqlite | README.md | External Libraries | Scratches and Cons

1 ✓ `SELECT * FROM Ingredienser ORDER BY navn ASC;`

Database | Chinook.db | Opskrifter.sqlite | schemas | main | Ingredienser | id integer (auto increment) | navn text | kaloriespr100g integer | Ingredienser_pk (id) | Maaleenheder | Opskrifter | id integer (auto increment) | name text | fremgangsmaade text | billede text

Services | console_1 138 ms | console_1 138 ms | console_2 104 ms | console_2 104 ms | Opskrifter.sqlite | Ingredienser 80 ms | Ingredienser 80 ms | console_1 192 ms | console_1 192 ms | Opskrifter 76 ms | Opskrifter 76 ms | Maaleenheder 95 ms | Maaleenheder 95 ms

Output | main.Ingredienser | main.Ingredienser 2 | main.Ingredienser 3 | Result 2-5 | Comma-separated (CSV) | 16 rows

id	navn	kaloriespr100g
15	Bagepulver	0
13	Banan	140
14	Chokolade 80%	490
8	Flaesk	590
1	Hakket oksekoed	100
5	Hakket svinekoed	123
3	Hakket tomat	4
17	Hvedemel	100
4	Hvidloeg	2
6	Karry	0

IntelliJ IDEA 2020.3.2 available // Update... (3 minutes ago) | 1:46 | master | Event Log

- 1 UPDATE query, som opdaterer navnet af en opskrift

```
UPDATE Ingredienser
SET navn='Chokolade 70%'
WHERE id=14;
```

The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface with a database console. The console displays the following SQL query and its results:

```
UPDATE Ingredienser
SET navn='Chokolade 70%'
WHERE id=14;
```

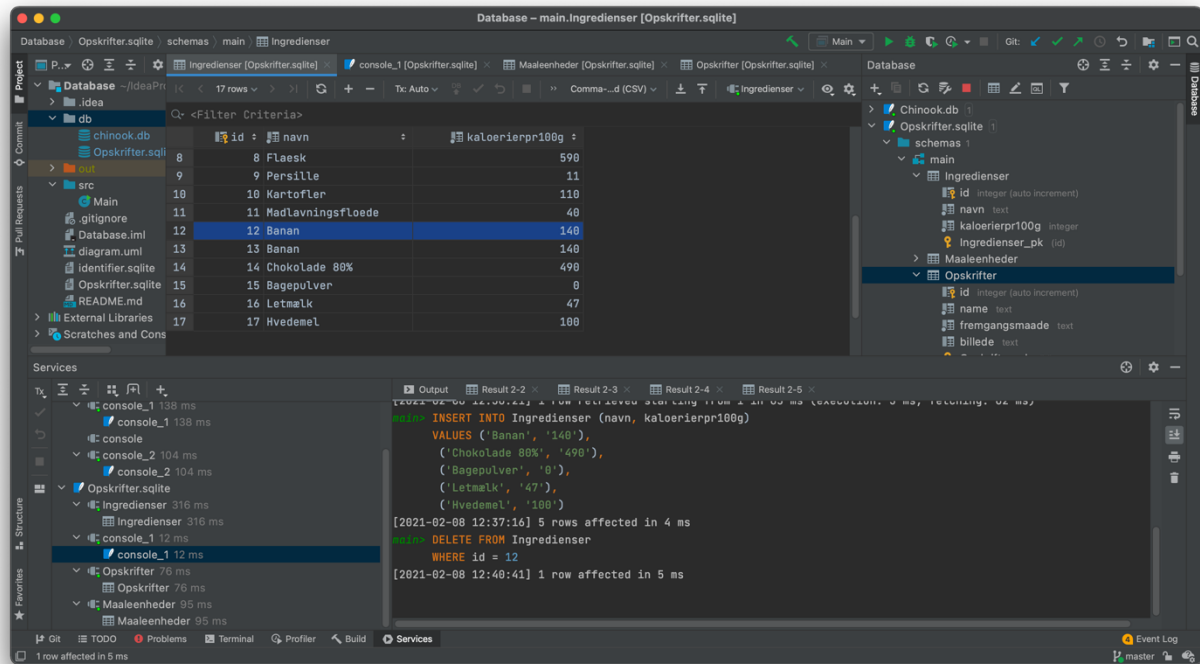
The results table shows 16 rows of data:

id	navn	kaloerierpr100g
10	Kartofler	110
11	Madlavningsfløede	40
12	Banan	140
13	Chokolade 70%	490
14	Bagepulver	0
15	Letmælk	47
16	Hvedemel	100

The interface also shows a project structure on the left with folders like 'db', 'src', and 'main'. The bottom status bar indicates '16 rows retrieved starting from 1 in 61 ms (execution: 4 ms, fetching: 77 ms)'.

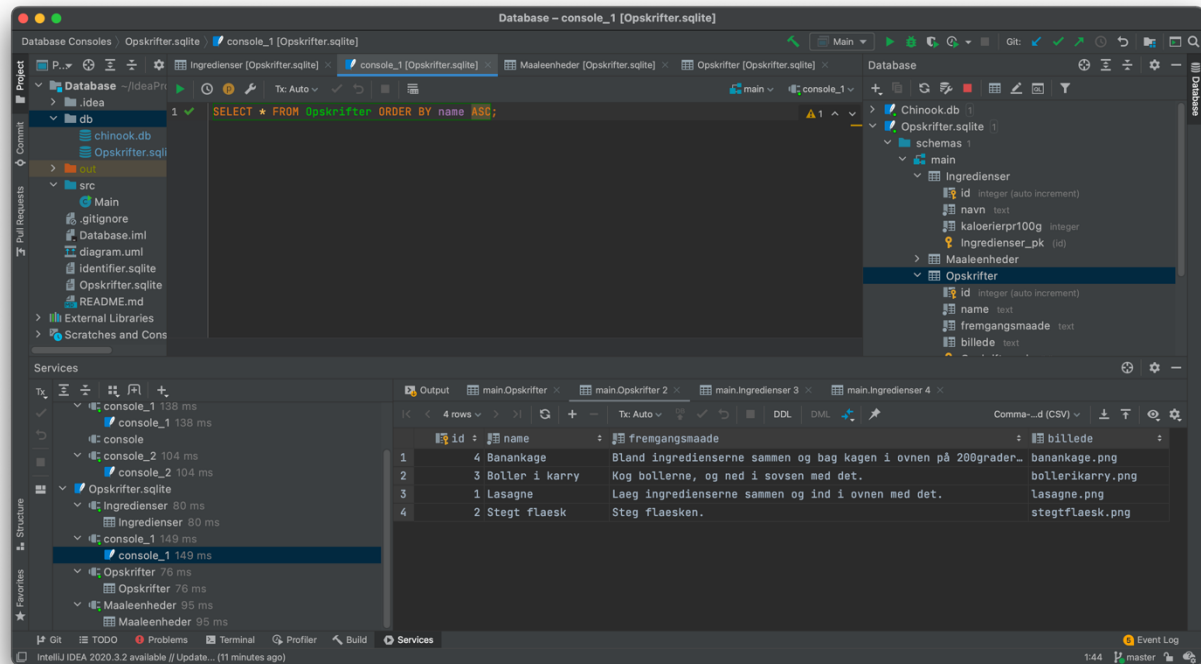
- 1 DELETE query, som sletter en opskrift

```
DELETE FROM Ingredienser  
WHERE id = 12;
```



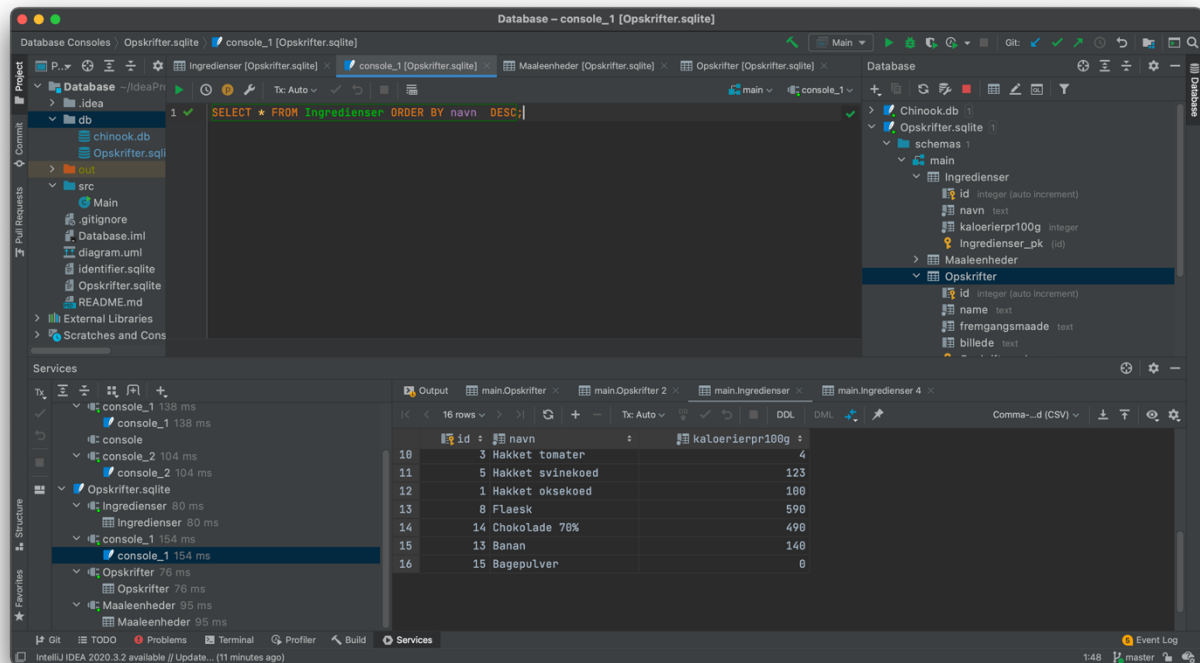
- 1 SELECT query, som viser indholdet af opskrifts-tabellen i ABC-rækkefølge

```
SELECT * FROM Opskrifter ORDER BY name ASC;
```



- 1 SELECT query, som viser indholdet af ingrediens-tabellen i faldende næringsindholds rækkefølge

```
SELECT * FROM Ingredienser ORDER BY navn DESC;
```



Gem alle queries i en tekstfil, og aflever tekstfilen og databasefilen i et GitHub-projekt.