

SQL-opgaver 3 – løsning

1. Omdøb tabellen postnummer til postnumre, således at alle tabeller dermed er navngivet i flertal.

```
RENAME postnummer TO postnumre;
```

2. Tilføj en kolonne kaldet "status" med datatypen varchar2(10) til tabellen ordre. Denne kolonne skal endvidere være Not Null.

```
ALTER TABLE ordrer  
ADD status VARCHAR2(10) NOT NULL;
```

3. Der skal kun kunne indtastes værdierne 'oprettet', 'leveret', 'betalt' og 'annulleret' i ovenstående kolonne. Opret en check constraint til dette formål. Som inspiration kan anvendes nedenstående eksempel, der checker at kun de tilladte karakterer i 13-skalaen kan indtastes i en karakter-kolonne:

```
CHECK (karakter IN ('00','03','5','6','7','8','9','10','11','13'))
```

```
ALTER TABLE ordrer  
ADD CONSTRAINT ordrer_status_cc CHECK (status IN ('oprettet',  
'leveret', 'betalt', 'annulleret'));
```

4. Tilføj følgende 2 nye kolonner til tabellen kunder:

- a. telefonnr med datatype number(8)
- b. email med datatype varchar2(40)

```
ALTER TABLE kunder  
ADD  
(  
    telefonnr NUMBER(8),  
    email VARCHAR2(40)  
);
```

5. Tal indtastet i telefonnr skal være på præcis 8 cifre.

```
ALTER TABLE kunder  
ADD CONSTRAINT kunder_telefonnr_8_cc CHECK (LENGTH(telefonnr) =  
8);
```

6. Længden på værdier der kan indtastes i kolonnen kunde i tabellen kunder skal ændres til 40.

```
ALTER TABLE kunder  
MODIFY kunde VARCHAR2(40);
```

7. Den unikke nøgle defineret på kolonnen bynavn i tabellen postnumre skal slettes, da der godt kan forekomme ens bynavne med forskellige postnumre.

```
SELECT * FROM user_cons_columns NATURAL JOIN user_constraints;
```

```
ALTER TABLE postnumre  
DROP CONSTRAINT postnummer_bynavn_uk;
```

8. Der skal tilføjes en ny kolonne med navnet ansvarlig_id med datatypen number(6) i tabellen ordrer.

```
ALTER TABLE ordrer  
ADD ansvarlig_id NUMBER(6);
```

9. Der skal tilføjes en fremmednøgle på denne nye kolonne, der skal referere til medarbejder_id i tabellen medarbejdere fra øvelsen.

```
ALTER TABLE ordrer  
ADD CONSTRAINT ordrer_medarbejdere_fk FOREIGN KEY (ansvarlig_id)  
REFERENCES medarbejdere (medarbejder_id);
```