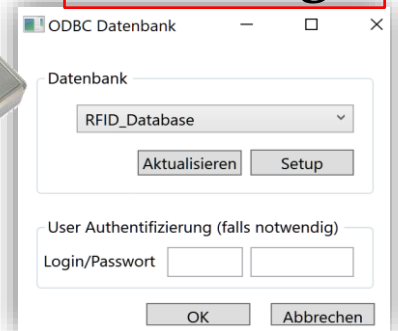


Situation

Das RFID-Testsystem soll in Kürze produktiv gehen. Sie erhalten den Auftrag die zwei RFID Reader mit Hilfe einer ODBC Schnittstelle einzurichten.



Hierzu müssen folgende Aufgaben anhand des SQL-Dumps **rfidvX.sql** erledigt werden:

**Aufgaben:**

1. Legen Sie geeignete User für die beiden RFIDReader an. Der Zugriff erfolgt via localhost. Aus Gründen der Nachvollziehbarkeit soll für jeden Reader ein eigener User eingerichtet werden.

```
CREATE OR REPLACE USER reader1@localhost IDENTIFIED BY '$!e190asdsdf';
CREATE OR REPLACE USER reader2@localhost IDENTIFIED BY '$!e190asdsdf';
```

2. Legen Sie eine Rolle RFIDReader an.

```
CREATE ROLE RFIDreader;
```

3. Vergeben Sie der Rolle alle notwendigen Berechtigungen.

```
Für Zutrittsversuche ist Schreiben auf tblZutrittsversuche notwendig.
GRANT INSERT ON rfidv5klein.tblZutrittsversuche TO RFIDreader;
GRANT SELECT ON rfidv5klein.* TO RFIDreader;
```

4. Die Rolle soll nun an die zwei RFID Reader vergeben werden. Legen Sie zudem die Rolle als Standardrolle fest.

```
GRANT RFIDreader TO reader1@localhost, reader2@localhost;
SET DEFAULT ROLE RFIDreader FOR reader1@localhost, reader2@localhost;
```

Übungsaufgaben:

Erledigen Sie die folgenden Aufgaben und notieren Sie sich dabei die Lösungen.

1. Legen Sie drei Benutzer an und vergeben Sie die Passwörter wie in der Tabelle angegeben. Setzen Sie anschließend die Rechte für jeden einzelnen Benutzer. Die jeweiligen Rechte beziehen sich auf die Tabelle tblBenutzer.

Benutzername	Passwort	Rechte
nettmann	ichwillrein	Löschrechte (delete)
gast	pw	Abfrage (select)
walter	666666	Einfüge- und Abfrage-rechte (insert, select)

```
CREATE USER nettmann IDENTIFIED BY 'ichwillrein';
CREATE USER walter IDENTIFIED BY '666666';
CREATE USER gast IDENTIFIED BY 'pw';

GRANT DELETE ON rfidv5klein.tblBenutzer TO nettmann;
GRANT INSERT, SELECT ON rfidv5klein.tblBenutzer TO walter;
GRANT SELECT ON rfidv5klein.tblBenutzer TO gast;
```

2. Testen Sie immer die Rechte nach den Änderungen.

Ändern Sie die Zugriffsrechte der Benutzer wie folgt ab und testen Sie anschließend die Rechte der Benutzer mit „SHOW GRANTS FOR ...“.

- a) <nettmann> bekommt alle Rechte zugewiesen

```
GRANT ALL ON rfidv5klein TO nettmann;
```

- b) <walter> darf nun in allen Tabellen einfügen und löschen

```
GRANT INSERT, DELETE ON * TO walter;
```

- c) <gast> werden alle Rechte entzogen

```
REVOKE ALL PRIVILEGES ON * FROM gast; ACHTUNG! geht nicht, da gast keine globalen Rechte hatte, deshalb können sie ihm auch nicht entzogen werden
REVOKE ALL PRIVILEGES, GRANT OPTION FROM gast;
```

3. Mit welchem Befehl können dem Benutzer <gast> das Recht zu Abfragen auf alle Tabellen in der Datenbank zugewiesen werden?

```
GRANT SELECT ON rfidv5klein.* TO gast;
oder
GRANT SELECT ON * TO gast; (* usw. immer bezogen auf die aktuell ausgewählte DB)
```