

Datenbanken und Informationssysteme

Übungen VIEW (Quelle: Galileo Press – Einstieg in SQL)

Hinweis:

Die folgenden Aufgaben basieren auf der Datenbank ,sqlteacherdb‘.

-
- | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|-------------|------|----------------|--------|------------------------|----|-------------------|------------------|
| 1. Aufgabe | Erstellen Sie eine View mit dem Namen <code>v_hamburger_kunden</code> , welche die Spalten <code>name</code> , <code>vorname</code> , <code>strasse</code> , <code>plz</code> und <code>ort</code> aus der Tabelle <code>kunde</code> und nur Kunden aus Hamburg enthält. | | | | | | | | |
| 2. Aufgabe | Erstellen Sie eine View mit dem Namen <code>v_artikelliste</code> , welche die Artikelbezeichnung, den Nettopreis und den Namen des Herstellers enthält. | | | | | | | | |
| 3. Aufgabe | Erstellen Sie einen View mit dem Namen <code>v_kunde_bonn</code> , welche alle Kunden aus Bonn beinhaltet. Löschen Sie anschließend diese View wieder. | | | | | | | | |
| 4. Aufgabe | Erstellen Sie eine View mit dem Namen <code>v_abt_support</code> , welche alle Mitarbeiter der Abteilung »Support« ausgibt. | | | | | | | | |
| 5. Aufgabe | <p>Fügen Sie folgende Person über die View hinzu:</p> <table border="0"> <tr> <td>Name</td> <td>Dent</td> </tr> <tr> <td>Vorname</td> <td>Arthur</td> </tr> <tr> <td>Mitarbeiter Nr:</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>Abteilung:</td> <td>Geschäftsleitung</td> </tr> </table> <p>Was passiert?</p> | Name | Dent | Vorname | Arthur | Mitarbeiter Nr: | 42 | Abteilung: | Geschäftsleitung |
| Name | Dent | | | | | | | | |
| Vorname | Arthur | | | | | | | | |
| Mitarbeiter Nr: | 42 | | | | | | | | |
| Abteilung: | Geschäftsleitung | | | | | | | | |
| 6. Aufgabe | Ändern Sie die View <code>v_abt_support</code> indem Sie die Option <code>WITH CHECK OPTION</code> hinzufügen und entfernen Sie Mitarbeiter Nr. 42 aus der Mitarbeitertabelle. | | | | | | | | |
| 7. Aufgabe | Versuchen Sie erneut die Person aus Aufgabe 4 hinzuzufügen. Was passiert? Was bewirkt die Option? | | | | | | | | |

Lösungen

1. Aufgabe	<pre>CREATE VIEW v_hamburger_kunden AS SELECT name, vorname, strasse, plz, ort FROM kunde WHERE ort = 'Hamburg';</pre>
2. Aufgabe	<p>Zur Definition dieser Views wird eine Verknüpfung über einen INNER JOIN benötigt:</p> <pre>CREATE VIEW v_artikelliste AS SELECT a.bezeichnung, a.nettopreis, h.name FROM artikel a INNER JOIN Hersteller h ON a.hersteller = h.herstellernr;</pre>
3. Aufgabe	<p>Zum Erstellen dieser Views gilt folgender Befehl:</p> <pre>CREATE VIEW v_kunde_bonn AS SELECT * FROM kunde WHERE ort = 'Bonn';</pre> <p>Zum Löschen der Views lautet der Befehl:</p> <pre>DROP VIEW v_kunde_bonn;</pre>
4. Aufgabe	<pre>CREATE VIEW v_abt_support AS SELECT * FROM mitarbeiter m INNER JOIN abteilung a ON m.abteilung=a.abteilungsnr WHERE a.abteilungsnr=2</pre>
5. Aufgabe	<pre>INSERT INTO v_abt_support (Mitarbeiternr, Name, Vorname, Abteilung) VALUES (42, 'Dent', 'Arthur', 1);</pre> <p>(Alternativ mit Subselect für Abteilungsnummer)</p> <p>Die Person kann problemlos hinzugefügt werden.</p>
6. Aufgabe	<pre>ALTER VIEW v_abt_support AS SELECT * FROM mitarbeiter m INNER JOIN abteilung a ON m.abteilung=a.abteilungsnr WHERE a.abteilungsnr=2 WITH CHECK OPTION;</pre>
7. Aufgabe	<p>Statement Analog Aufgabe 5, allerdings wird die Ausführung abgelehnt, da die Kriterien der View verletzt werden.</p> <p>Siehe: http://dev.mysql.com/doc/refman/5.1/de/create-view.html</p>