

Praktikum 9

Gegeben ist die Datenbanktabelle ZKOE1_PRAKT_BIKE.

Aufbau:

Transp.Tabelle:

ZKOE1_PRAKT_BIKE

aktiv

Kurzbeschreibung:

Bikemodelle

Eigenschaften

Auslieferung und Pflege

Felder

Eingabehilfe/-prüfung

Währungs-/Mengenfelder

Indizes

✂

📄

📁

+

-

⌵

🔗

🗑

⬆

🔍

Suchhilfe

Eingebauter Typ

8

Feld	Key	Initia...	Datenelement	Datentyp	Länge	DezStel...	Kurzbeschreibung
<input type="checkbox"/> MANDT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MANDT	CLNT	3	0	Mandant
<input type="checkbox"/> MID	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ZBIKE_MID	INT2	5	0	Modell-ID
<input type="checkbox"/> DESCRIPTION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZBIKE_DESC	CHAR	40	0	Bezeichnung
<input type="checkbox"/> GEAR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZBIKE_GEAR	CHAR	10	0	Schaltung
<input type="checkbox"/> NUMBGEAR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZBIKE_NUMBGEAR	INT1	3	0	Anzahl Gänge
<input type="checkbox"/> WHEELSIZE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZBIKE_WHEELSIZE	NUMC	2	0	Radgröße
<input type="checkbox"/> HANDLEBAR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZBIKE_HANDLEBAR	CHAR	10	0	Lenkerart
<input type="checkbox"/> PRICE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZBIKE_PRICE	DEC	10	2	Grundpreis

Inhalt:

Tabelle: ZKOE1_PRAKT_BIKE

Angezeigte Felder: 8 von 8

Feststehende Führungsspalten: 2

Listbreite 0250

	MANDT	MID	DESCRIPTION	GEAR	NUMBGEAR	WHEELSIZE	HANDLEBAR	PRICE
<input type="checkbox"/>	300	1	JUGENDRAD	NABEN	3	16	MULTI	109,00
<input type="checkbox"/>	300	2	TOURENRAD 123	NABEN	24	24	MULTI	399,00
<input type="checkbox"/>	300	3	TANDEM RAD	NABEN	24	24	MULTI	999,00
<input type="checkbox"/>	300	5	E-BIKE	NABEN	24	24	MULTI	2.199,00
<input type="checkbox"/>	300	6	TREKKINGRAD	NABEN	24	24	MULTI	499,00
<input type="checkbox"/>	300	7	HOLLANDRAD	NABEN	7	26	MULTI	599,00
<input type="checkbox"/>	300	8	REISERAD	NABEN	3	20	MULTI	350,00
<input type="checkbox"/>	300	9	KLAPPRAD	NABEN	3	22	MULTI	250,00

Kopieren Sie die Datenbanktabelle ZKOE1_PRAKT_BIKE mit Inhalt in Ihren Namensbereich.

Aufgaben:

1. Erstellen Sie eine Nachrichtenklasse ZXXX_XX_CL_BIKE mit folgenden Nachrichten:

- 001 Kein Bike mit Nummer & gefunden
- 002 Keine Bikes mit den ausgewählten Parametern gefunden
- 003 Bike & mit der Id & eingefügt
- 004 Fehler beim Einfügen
- 005 Bike & mit der Id & geändert
- 006 Fehler beim Ändern von Bike Nr. &
- 007 Bike & mit der Id & gelöscht
- 008 Fehler beim Löschen von Bike Nr. &
- 009 fehlende Daten
- 010 Fehler bei den Eingabedaten

2. Erstellen Sie eine Ausnahmeklasse ZCX_XXX_XX_BIKE mit folgenden Ausnahmen:

- no_bike_found
- no_bikes_found
- missing_data
- bike_insert_failed
- bike_update_failed
- bike_delete_failed

Die Ausnahmetexte sollen aus der obigen Nachrichtenklasse geholt werden.

Die entsprechenden Parameter der Nachrichtenklasse müssen als Attribute in der Ausnahmeklasse verwendet werden.

3. Erstellen Sie eine CRUD-Klasse für Ihre Datenbanktabelle ZXXX_XX_BIKE.

Methoden:

select_multiple: Lesen mehrerer Fahrräder mit den optionalen Parametern gear (Schaltung), wheelsize (Radgröße) und price (Grundpreis). Rückgabe einer internen Tabelle.

select_single: ein einzelnes Bike wird mit seiner ID gelesen und zurückgegeben

insert: Einfügen eines neuen Bikes

update: Ändern eines Bikes über die ID

delete: Löschen eines Bikes über die ID

4. Beachten Sie: Beim Einfügen und Ändern ist zu prüfen, ob jede Komponente einen gültigen Inhalt hat, falls nicht, darf auch nichts eingefügt/geändert werden.

- a) Jedes Feld muss eingegeben werden.
- b) Die Radgröße muss zwischen 16 und 26 liegen.
- c) Die Anzahl der Gänge liegt zwischen 1 und 30.
- d) Der Preis muss positiv sein.

Erstellen Sie dazu eine private Methode check_data, welche die Prüfungen durchführt.

5. Testen Sie Ihre Klasse mit dem Hilfstool des Class Builders.

6. Schreiben Sie ein geeignetes Hauptprogramm zum Testen Ihrer Methoden und verwenden Sie TRY-CATCH.