

UNDO – Funktionalität bei einer Datenbank

Bei einer Datenbank Transaktion werden die benötigten values zwischengespeichert und bei Aufrufen der Undo-Funktion wird der gegensätzliche Command mit den gespeicherten Values ausgeführt.

Gegensätzliche Commands:

1. INSERT → DELETE
2. DELETE → INSERT
3. UPDATE → UPDATE (jedoch vertausche Values)

Beispiel zu 1:

Wird ein Kunde erstellt und in die Datenbank mit den Werten Name, Alter, Adresse, Geschlecht eingefügt werden diese Werte zwischengespeichert.

Beim UNDO-Aufruf werden diese Werte als Parameter eines DELETE – Prepared Statements verwendet.

Beispiel zu 2:

Gleich wie bei Beispiel 1, nur dass zuerst die Werte aus dem DELETE – Command gespeichert werden und anschließend für den INSERT - Command verwendet werden.

Beispiel zu 3:

Ein UPDATE wird aufgerufen wie beispielsweise:

```
UPDATE Kunden SET first_name = `Emma` WHERE first_name = `Anna`;
```

Die Values Emma und Anna werden gespeichert und beim UNDO Befehl wird wieder ein UPDATE aufgerufen, jedoch mit vertauschten Values.

⇒ UPDATE Kunden SET first_name = `Anna` WHERE first_name = `Emma`;

Hinweis:

Dieses Konzept wird allerdings bei Zusammenhänge in der Datenbank (foreign keys, ...) zu Problemen führen.