

Übungsblatt 7: Kundenbezogene Auswertungen mit SQL auf der DB *iw_shop*

1. Analyse von Unique Kunden

Um unique Kunden zu erkennen, könnte man die persönlichen Daten, wie Name, Geschlecht, Geburtsdatum und Wohnort, miteinander abgleichen. In der Praxis eines Online-Shops gibt es dafür schon eine Funktionalität und zwar die Bonitätsprüfung. Dabei wird jede neue Kundenadresse geprüft und die Bonität ermittelt, die Einfluss hat auf mögliche Zahlarten (Vorkasse, Rechnung etc.). Somit haben auch Gastkäufer mit unterschiedlichen Kundennummern nur eine *riskID*.

- a) Vergleichen Sie die Anzahl der Kundennummern mit der Anzahl der unterschiedlichen *riskIDs*.
- b) Ermitteln Sie die durchschnittliche Anzahl der Konten pro Kunde.
- c) Erzeugen Sie einen KPI-Report auf der Basis uniquer Kunden mit folgenden Informationen:
Jahr, Monat, Kunden, Kundenkonten, Bestellungen, Artikelmenge, Nettosumme, Warenkorb, Artikel_WK
- d) Geben Sie im Report Zwischenzeilen pro Jahr (für die verdichtete Auswertung auf Jahresbasis) aus sowie eine Zeile für die Ergebnisse im gesamten Zeitraum (Roll-Up).
- e) Erweitern Sie den Report, so dass Sie auch die Ergebnisse auf Wochenbasis ausgeben können (Drill-Down).

2. Analyse von Neu- und Bestandskunden

Ein Kunde ist in dem Monat Neukunde, wenn es sich um seine erste Bestellung handelt. Ein Bestandskunde besitzt mindestens einen weiteren Eintrag mit einem jüngeren Bestelldatum in der Datenbank.

- a) Ermitteln Sie die Anzahl der hinzugekommenen Neukunden pro Monat.
- b) Erstellen Sie einen Bericht für Neukunden. Darin sollten enthalten sein:
Jahr, Monat, Neukunden, Bestellungen, Artikelmenge, Gesamtsumme (netto)
- c) Ermitteln Sie die Anzahl der Bestandskunden pro Monat.
- d) Wie kann man die Anzahl der Gesamtkunden ermitteln.

3. Kundenmonitor

Die Lebensdauer einer Kunden berechnet sich aus der Differenz des ersten und letzten Einkaufs.

- a) Bestimmen Sie die Lebensdauer der Kunden nach

- Jahren
- Monaten
- Tagen

Hinweis: Fkt. `datediff({day, month, year}, <firstdate>, <lastdate>)` verwenden.

- b) Betrachten Sie die Probleme, die durch Rundungsungenauigkeiten dabei entstehen. Suchen Sie nach einer genaueren Möglichkeit für die Bestimmung der Differenz in Monaten und Jahren.

- c) Ermitteln Sie die Anzahl der Kunden pro Monatsergebnis.
- d) Bilden Sie auf Gruppen von Kunden auf der Basis ihrer Lebensdauer in Monaten. Bilden Sie dabei einfache Gruppen:
- 0 Monate
 - Bis zu 3 Monate
 - Bis zu 6 Monaten
 - Bis zu 9 Monaten
 - Bis zu 12 Monaten
 - Über 12 Monate

Hinweis: Verwenden Sie die `CASE WHEN` Klausel in Verbindung mit Summenbildung.