1. Übung

**Szenario**: Eure Aufgabe ist die Entwicklung einer Anwendung für Callcenter Mitarbeiter. Die Anwendung soll es ermöglichen Daten zu einem bestimmten Kunden des Unternehmens anzuzeigen. Weiterhin soll es möglich sein Umsatz und Ergebnis bzgl. des anrufenden Kunden darzustellen.

1. Aufgabe: Entwerft ein Programm, welches es dem Callcenter Mitarbeiter ermöglicht eine Übersicht der Daten eines Kunden zu bekommen. Der Kundenstamm soll mit
	1. Kundenummer oder
	2. Name und PLZ

identifizierbar sein.

1. Aufgabe: Zusätzlich zum Kundenstamm, sollen die letzten 10 Verkäufe (VBAK - VBAP) an diesen Kunden angezeigt werden.
2. Aufgabe: Ist der Kunde identifiziert, soll es möglich sein den Umsatz und das Ergebnis dieses Kunden für das Jahr 2016 und 2017 anzuzeigen (ACDOCA).
	1. Der Umsatz wird über eine Aufsummierung aller Beträge des Kontos (0041000000) berechnet.
	2. Das Ergebnis berechnet sich aus dem Umsatz, abzüglich einer Aufsummierung der Beträge, die auf das Konto (0050301000) gebucht wurden.

2. Datenschema (SAPHPB)

Tabellen:

* KNA1 – Kundenstammdaten
* MARA – Materialstamm
* MAKT – Material Texte
* VBAK – Verkaufsbelegkopf
* VBAP – Verkaufsbelegpositionen

Views:

* ACDOCA\_VIEW

Die Aufgabe gilt als erfüllt, wenn die Daten korrekt angezeigt werden. Die Anzeige der Daten kann auf der Kommandozeile erfolgen. Optional können UI (z.B. Swing) oder Web (Play, Scalatra) Frameworks verwendet werden.

3. Referenzen

SAP HANA Studio for Eclipse Installation Guide

<https://blogs.sap.com/2014/07/29/step-by-step-guide-to-setup-abap-on-hana-with-eclipse/>

SAP HANA SQL Reference

<https://help.sap.com/viewer/4fe29514fd584807ac9f2a04f6754767/2.0.01/en-US>