

Anforderungsanalyse

Zielsetzung: Das Ziel des Projektes ist es eine BI-Architektur, für das Unternehmen DHBW Mosbach Versicherungen, zu Entwickeln. Diese beinhaltet eine Staging Area, ein DWH, eine Subject Area sowie Access Utilities. Anschließend sollen mit diesem System aus gelieferten Unternehmensdaten, vor definierte Reports erstellt werden.

Allgemeine Beschreibung: Das Unternehmen DHBW Mosbach Versicherungen bietet seinen Kunden KFZ-, Sach-, Berufsunfähigkeits-, Kranken- sowie Lebensversicherungen an. Dabei werden diverse Daten zu den Kunden und den abgeschlossenen Versicherungen gesammelt und gepflegt, jedoch nicht weiter verarbeitet. Das Unternehmen möchte aus diesen Daten in Zukunft Auswertungen generieren.

Funktionale Anforderungen:

- Das Ergebnis des Systems sind drei grafische Reports, welche folgende Daten anzeigen:
 - Gesamtübersicht mit der Zuordnung – Kunde und Versicherungen
 - Zukünftige Finanzielle Aufwand bzgl. der Lebensversicherung
 - Kundenbezogene Übersicht aller Sachversicherungen
- Die Eingabedaten des Systems stammen aus dem laufenden Betrieb des Unternehmens und werden als ein Excel Dokument zur Verfügung gestellt. Das Dokument besteht aus sechs Tabellen aus der Finanzabteilung des Unternehmens und beinhaltet Informationen über die Versicherungen der Kunden. Folgende Tabellen wurden zur Verfügung gestellt.
 - KFZ (Fahrzeugversicherungen)
 - Sach (Sachversicherungen)
 - BU (Berufsunfähigkeit)
 - KV (Krankenversicherung)
 - LV (Lebensversicherung)
 - Stammdaten (Kundenstammdaten)
- Ausgabe des Systems sind die Reports
- Aktionen des Systems (ETL, Datenbankarchitektur, DWH, Datenmodellierung (Schema) , Reporting):
 - Einlesen der Daten in die Datenbank
 - Normierung der Daten
 - Erstellen des Data Warehouse sowie das Einlesen der Daten
 - Erstellen der Schema (Data Mart)
 - Modellierung der Reports
- Der Benutzer muss in diesem Anwendungsfall nicht mit dem System interagieren.

Nicht funktionale Anforderungen:

Das System wird im Sinne der Referenzarchitektur aufgebaut und besteht im Kern aus einer Staging Area, dem DWH, der Subject Area sowie den Access Utilitys, welche mit der BI-Suite von Jaspersoft implementiert werden. Die Umsetzung bzgl. der Access Utilitys und der Präsentation der Daten wird vorzugsweise ebenfalls mit Jaspersoft durchgeführt. Hierbei besteht jedoch keine Einschränkung in der Werkzeugwahl und es wird die Möglichkeit offengehalten, weitere Tools zu evaluieren und auf ihre Eignung zu prüfen.

Die Analyse findet dabei anhand der vorhandenen Daten statt. Diesen werden keine neuen Daten beigefügt oder verändert, weshalb dieser Anwendungsfall nicht in der Umsetzung berücksichtigt werden muss. Fehlerhafte oder unvollständige Datensätze werden, bei Möglichkeit in die Auswertungen mit aufgenommen. Identische Datensätze hingegen werden für das Reporting nicht berücksichtigt.

Bei den Daten handelt es sich um personenbezogene Daten. Aus diesem Grund müssen diese Daten diskret behandelt werden und sind entsprechend nur innerhalb des Projektteams zugänglich. Des Weiteren muss der Umgang mit diesen Daten mit dem Datenschutzbeauftragten des Unternehmens DHBW Mosbach Versicherungen abgesprochen werden.

Der Entwicklungsprozess des Systems erfolgt durch 5 Sprints. Die Ergebnisse dieser Sprints beinhalten Dokument der bzgl. der technische Umsetzung, einen Statusbericht sowie Modelle, welcher der Dokumentation des Systems dienen. Die Sprints und ihr Ergebnis sind nachfolgend aufgeführt.

- Sprint 0
 - Organisation des Teams – Verteilung der Rollen und Aufgaben im Projekt
- Sprint 1
 - Analysieren Sie die Daten, Verfassen sie eine Anforderungsdokumentation
 - Treffen Sie eine Softwareauswahl für
 - DBMS
 - ETL Tool
 - Reporting Tool
 - Befüllen Sie die Staging Area 1:1 per ETL mit den gelieferten Daten
- Sprint 2
 - Modellieren Sie eine Core DWH in 3NF oder Data Vault
 - Befüllen Sie das CDWH mit den Daten aus der Staging Area
- Sprint 3
 - Modellieren Sie einen Data Mart im Sternschema für die auswertbaren Daten
 - Befüllen Sie den Data Mart mit den Daten aus dem CDWH
- Sprint 4
 - Erstellen Sie mit dem Reporting Tool folgende Reports
 - Erstellen Sie eine Gesamtübersicht darüber, welcher Kunde welche Versicherungen hat?
 - Wie viel Geld muss die Gesellschaft in Zukunft für Auszahlungen aus LV aufbringen?
 - Erstellen Sie eine kundenbezogenen Übersicht aller Sachversicherungen

Weiterführend wurden keine weiteren Nicht-Funktionalen Anforderungen gestellt. Trotzdem ist das Team bei der Umsetzung bemüht eine für die Praxis einsetzbare und erweiterbare Architektur, mit einem angemessenen Reporting zu erstellen.