

// MARIO **SCHMID**



IT/Softwareentwicklung

Bachelor of Science in Wirtschaftsinformatik

Daimler TSS GmbH

ENTWICKLUNG EINER MOBILEN BUSINESS INTELLIGENCE APPLIKATION IM PROJEKT CENTRAL ANALYSIS AND REPORTING SYSTEM TSS //

PROJEKTAUSGANGSLAGE

Die wachsende Anzahl von mobilen Geräten wie Smartphones und Tablets macht sich auch innerhalb des Daimler-Konzerns bemerkbar. Dadurch entstehen völlig neue Anforderungen an IT-Systeme. Es gibt sogar einige Anwendungsfälle, die nur bzw. überwiegend auf die Nutzung mit mobilen Geräten abzielen. Aber auch bestehende Applikationen müssen für die mobile Nutzung optimiert werden. Dazu zählt u. a. die Business Intelligence Anwendung Central Analysis and Reporting System TSS (CART), welche innerhalb der Daimler TSS GmbH als Single Point of Truth fungiert. Die vorhandenen Berichte wurden für den normalen Büroarbeitsplatz erstellt, eine Darstellung auf mobilen Geräten war initial nicht vorgesehen. Die Berichte können zwar auf Smartphones und Tablets dargestellt werden, sind hierfür aber nicht optimiert. Mit dem Projekt CART Mobile soll sich das ändern.

ZIELSETZUNG DES PROJEKTES

Mit CART Mobile sollen vier bestehende Berichte Abrechenbare Leistung, Umsatz, Kosten sowie Deckungsbeitrag von CART für die mobile Nutzung optimiert werden. Zusätzlich ist ein Cockpit zu erstellen, welches die wichtigsten Kennzahlen der genannten Berichte darstellt. Die Berichte sollen nach Möglichkeit den International Business Communication Standards entsprechen. Besonderes Augenmerk liegt auf der IT-Sicherheit, da die verarbeiteten Daten vertraulich deklariert sind. Die Berichte sollen mit den gängigen mobilen Betriebssystemen Android, iOS und Windows Phone abgerufen werden können. Es soll egal sein, ob sich die Geräte im TSS-WLAN oder in einem öffentlichen Netzwerk wie dem Internet befinden. Ist ein mobiles Gerät nicht im TSS-Netzwerk, so muss die Verbindung zum Bericht verschlüsselt erfolgen. Hierzu kann auf den Endgeräten die Enterprise Mobility Plattform MobileIron installiert werden. MobileIron erstellt einen Container auf dem Endgerät, mit welchem eine sichere Verbindung in das TSS-Netzwerk erfolgt.

PROJEKTENTWICKLUNG

Die Umsetzung der mobilen Berichte findet mit Technologien von Microsoft statt. Eingesetzt wird der SQL Server 2016, welcher mit den Analysis Services die Datenquelle darstellt. Mit dem Report Builder erstellt man basierend auf der Datenquelle freigegebene Datasets. Diese dienen als Datenbasis für die zu erstellenden Berichte. Die Entwicklung der mobilen Berichte erfolgt mit dem Mobile Report Publisher. Mit dieser Technologie können Diagramme auf einem Raster positioniert werden. Zunächst ist ein Master Layout zu erstellen, auf dem die Diagramme konfiguriert werden. Anschließend kann der Bericht für Tablets und Smartphones optimiert werden. Die Berichte sind in den Unternehmensfarben Pink und Blau gehalten. Daneben werden – soweit technisch machbar – die International Business Communications Standards angewandt. Für alle Berichte und Systeme ist ein Berechtigungskonzept erstellt worden. Die Testphase hat ergeben, dass iOS und Windowsgeräte ordnungsgemäß funktionieren. Bei der Kombination Android und MobileIron gibt es noch Weiterleitungsprobleme, die zunächst von MobileIron behoben werden müssen.

MEHRWERT FÜR DAS PROJEKTUNTERNEHMEN

Die meisten Personen haben ein Smartphone als ständigen Begleiter dabei. Mit CART Mobile haben die Führungskräfte der Daimler TSS GmbH die Möglichkeit, unabhängig ihres Standorts die wichtigsten Kennzahlen zu überprüfen. Möchte eine Führungskraft einen kurzen Überblick über die finanzielle Situation, muss sie nicht mehr ihren Laptop benutzen. Das ist insbesondere auf Reisen oder bei etwaigen Wartezeiten sinnvoll. Durch die Umsetzung von CART Mobile ergibt sich kein finanzieller Nutzen für das Unternehmen. Es werden weder Kosten gespart, noch Umsätze erzielt. Der Mehrwert ergibt sich aus der Zufriedenheit der Mitarbeiter, die mit modernen Methoden ihrer Arbeit nachgehen können. In weiteren Schritten soll überprüft werden, ob CART und CART Mobile vereinheitlicht werden können. Es wird über ein neues Layout der CART Berichte beraten. CART Mobile wird dabei Impulse setzen. Eine einheitliche Lösung ist sinnvoll, da im jetzigen Zustand bei etwaigen Änderungen die Berichte an zwei Stellen (CART und CART Mobile) geändert, getestet und verfügbar gemacht werden müssen.