Pflichtenheft

# Projektbezeichnung

HomeDS

# Projektleiter

----------

# Verantwortlicher

Prof. Stuetz

# Erstellt am

4.10.2017

# Zustand

In Bearbeitung

# Weitere Informationen

## Mitwirkende

Felix Hofmann Programmierer

Sakal Andrej Programmierer

# Inhalt

1 Motivation 3

2 Ausgangssituation und Zielsetzung 3

2.1 Ausgangssituation 3

2.1.1 Beschreibung des Problembereiches 3

2.1.2 Glossar 3

2.1.3 Beschreibung der Geschäftsprozesse 3-4

2.2 Zielbestimmung 5

3 Funktionale Anforderungen 5

3.1 Use Case Diagramme 5

4 Nicht-funktionale Anforderungen 5

5 Mengengerüst 8

6 Risikoakzeptanz 8

7 Lebenszyklusanalyse und Gesamtsystemarchitektur 8

8 Schnittstellenübersicht 8

9 Lieferumfang 8

10 Abnahmekriterien 8

11 Abbildungsverzeichnis 8

# Motivation

Das Projekt wird im Rahmen der Diplomarbeit realisiert.

# Ausgangssituation und Zielsetzung

## Ausgangssituation

Täglich bedient sich der Benutzer verschiedenster Plattformen um die Neuestem Informationen zu bekommen beziehungsweise muss er selbst zum Beispiel nach seien Pflanzen sehen dies benötigt einiges an Zeit.

### Beschreibung des Problembereiches

Um täglich die neuesten Informationen zu verfolgen, muss man sich verschiedenster Patformen bedienen oder selbst Beobachtungen anstellen. Diese Informationen sind dann auch auf verschiedenen Endgeräten oder Applikationen dargestellt. So ist es oft der Fall, dass man zu viele Informationen erhält die man auch eigentlich gar nicht haben will. Die Informationen die von Interesse sind, sind dann auch unübersichtlich aufgeteilt. Mit HomeDs soll eine einfache übersichtliche Darstellung der Informationen geschaffen werden.

### Beschreibung der Geschäftsprozesse

#### Als Benutzer möchte ich eine Individuelle Übersicht über Informationen

Der Benutzer soll in der Lage sein, die digitale Anzeige individuell zu gestalten wobei er als Datenquellen zum Beispiel das Internet und sein Smart-Home-System wählen kann.

* Es soll möglich sein die zeitliche Abfolge zu gestalten
* Die Platzierung der anzeige Regionen soll selbst wählbar sein

#### Als Benutzer möchte ich das System möglichst einfach bedienen können

Der Benutzer soll in der Lage sein möglichst einfach seine bestehenden Datenquellen mit HomeDS zu verbinden und somit Informationen anzuzeigen.

#### Als Benutzer möchte ich meine eigenen Layouts gestalten

Der Benutzer soll in der Lage sein mit der Android Application ein neues Layout zu erstellen und dieses dann anzeigen/in eine Kampagne einbinden können.

#### Als Benutzer möchte ich jede Anzeige individuell steuern können

Dem Benutzer soll es möglich sein jede Anzeige die mit dem XIBO System verbunden ist individuell steuern zu können z.B.: Anzeige A zeigt Layout 4 und Anzeige B zeigt Layout 7.

#### Als Benutzer möchte ich in der Lage sein Widgets zu erstellen und anzuzeigen

Der Benutzer soll in der Lage sein ein Widget(Video, Wetteranzeige, etc..) zu erstellen und dieses dann auf beliebigen Layouts(neues Layout oder vorhandenes Layout) anzeigen zu lassen.

## Zielbestimmung

Daten und Informationen uns Gewählten Quellen sollen individuell Dargestellt werden.

# Funktionale Anforderungen

HomeDS soll eine moderne Möglichkeit bieten mit der sich ein Benutzer sehr leicht für ihn Interessante Daten anzeigen lassen kann. Dabei soll er euch die Daten aus seinem bestehenden Smart-Home-System integrieren können. Wie und welche Daten angezeigt werden kann der Benutzer mittels einer einfach bedienbaren Android Applikation dabei selbst entscheiden. Mittels Motion detect kann sich dann das Anzeigesystem einschalten und die Daten anzeigen.

# Use Case Diagramm

# Mengengerüst

Ein durchschnittlicher Benutzer wird über HomeDS die von seinem Smarthome zur Verfügung gestellten Daten anzeigen zum Beispiel: Stromverbrauch, Überwachungskamera oder Heizung hierbei rechnen wir mit 3 bis 5 Datenquellen. Informationsquellen aus Sozialmedia und Presse Plattformen werden im Durchschnitt 2 bis 3 erwartet.

# Risikoakzeptanz

Die Möglichkeit sich in das System zu Hacken sind gegeben jedoch hängt das Risiko dann stark von den Daten ab die im System angezeigt werden. Problematisch wäre dies zum Beispiel, wenn man seine Überwachungskamera mit dem System verbunden hat.

# Lebenszyklusanalyse und Gesamtsystemarchitektur

Die vom Internet und Smart-Home-Systemen gesammelten Daten werden an einen Applicationserver weitergereicht. Dieser übermittelt die Daten dann, Strukturiert, an einen XIBO-Server welcher die Daten dann wie Konfiguriert anzeigt sobald sich der Bildschirm einschaltet.

# Schnittstellenübersicht

Die Smart-Home-Sensoren kommunizieren mittels Rest mit dem JAVA-EE Server dieser übermittelt dann die Daten per Rest an den XIBO Server.

# Lieferumfang

Das Produkt besteht aus einem Applicationserver und einem XIBO Server weiters aus einem Motion detect Sensor mit universal Fernbedienung.

# Abnahmekriterien

STÜTZ