Anforderungsanalyse

Im Folgenden werden Anforderungen an das System bzw. an das Projekt spezifiziert.

**Funktionale Anforderungen**

* Der Benutzer muss ein Profil anlegen und sich somit registrieren können.
* Mit einem vorhandenen Profil muss der Benutzer sich einloggen können.
* Es müssen zwei Profiltypen verfügbar sein, für Alphabeten und Analphabeten
* Im Profil können Angaben jeder Zeit aktualisiert werden.
* Durch eine ausführliche Bodenanalyse werden Anbauvorschläge ermittelt(Landwirt).
* Es muss die Möglichkeit bestehen Bodendaten einzutragen und zu pflegen (Helfer).
* Es werden an das Wetter angepasste Benachrichtigungen mitgeteilt.
* Die Wissensbarriere bzw. die Sprachbarriere müssen geschlossen werden durch Informationen in Form von Visualisierungen und Audio (Landwirt).
* Das System muss ausführliche Informationen in jeglicher Form von Daten zur Verfügung stellen(Helfer):
* Daten die genutzt werden, müssen immer aktuell und valide sein.
* Das System muss eine Pflanzendatenbank mit relevanten Informationen zur Verfügung stellen
* Die Tutorials für Mobiltelefone müssen erstellt und an die Telefonnummer verschickt werden

**Organisationale Anforderungen**

* Es muss sein Projektplan erstellt werden, welcher möglichst genau eingehalten werden sollte.
* Der Entwicklungsprozess muss schriftlich in Form einer Dokumentation festgehalten werden.
* Um die Realisierbarkeit des Systems überprüfen zu können, müssen im Vorfeld PoC‘s spezifiziert werden.
* Die Entwicklung des Systems soll nach dem Usability Enginnering Lifecycle von Deborah Meyhew erfolgen
* Zur Erleichterung des Entwicklungsprozesses sollen passende Werkzeuge eingesetzt werden

**Qualitative Anforderungen**

* Alle funktionalen Anforderungen sollten am Ende des Projekts erfüllt sein.
* Das System sollte fehlerfrei und zuverlässig laufen.
* Das System soll 24/7 verfügbar sein
* Das Nutzungsproblem muss mit Hilfe des Systems gelöst werden.
* Erfordernisse/Erwartungen/Interessen der Stakeholder sollten erfüllt sein.
* Die Kommunikation zwischen den Komponenten muss effizient realisiert werden, die Datenübertragungszeiten sollen nicht 10 Sekunden überschreiten
* Um eine effiziente Datenverarbeitung zu gewährleisten, sollten nur geringe Datenmengen übertragen werden. Nicht mehr als 100 KB pro Anfrage sollte übertragen werden
* Das System soll skalierbar sein, so dass weitere Erweiterungen effizient durchgeführt werden können.
* Das UI muss einen höhen Grad der Usability aufweisen

**Technische Anforderungen**

* Die geplante Systemarchitektur sollte eingehalten werden.
* Austauschformat für Daten zwischen Client und Server sollte JSON sein.
* Zugriffe auf Sensoren des Endgeräts sollten möglich sein, um Bodendaten zu ermitteln.