

Implementierung des Publish-Subscribe Services

Die Anbindung des Androidclients an den Publish-Subscribe Service mittels Faye kann fehlschlagen womit asynchrone Nachrichten nicht möglich wären. In diesem Fall wäre eines Alleinstellungsmerkmale des Systems gefährdet. Daher muss ein alternativer Publish-Subscribe Service gefunden werden, der die gleiche Funktionalität unterstützt.

Implementierung eines redundanten Serversystems

Zur Vermeidung von Serverausfällen und Sicherstellung der Erreichbarkeit des Systems soll eine redundante verteilte Systemarchitektur realisiert werden. Falls ein System ausfällt, werden die Aufgaben sofort von einem zweiten baugleichen System übernommen. Das Team ist mit der Implementation eines solchen Systems noch nicht vertraut. Zeitliche Engpässe können entstehen oder die Implementatration gar scheitern. Es empfiehlt sich daher einen Prototypen in Form eines Proof of Concept zu erstellen und gegebenenfalls alternativen abzuwägen.

MCI-Vorgehenmodell sieht Iterationen vor

Das Vorgehensmodell sieht für die geeignete Gestaltung eines gebrauchstauglichen interaktiven Systems nach DIN EN ISO 9241-210 iterationen vor. Um zeitliche Engpässe zu minimieren werden diese Iterationen im Projektplan berücksichtigt.

Datenschutz

Der Umgang mit Patientendaten unterliegt strengen Datenschutzverordnungen. Diese sollten noch vor der Ermittlung der Benutzeranforderungen recherchiert werden um mögliche Widersprüche mit diesen frühzeitig zu erkennen.

Datensicherheit

Um das Ziel der Risikominimierung des Medikationsprozesses zu erfüllen, ist eine fehlerfreie Datenspeicherung unabdinglich. Sollten empfindliche Patienten- bzw. Medikationsdaten fehlerhaft angelegt/übertragen werden, so wäre das gesamte System nicht marktfähig. Daher empfiehlt sich die Nutzung eines Datenbankmanagementsystems nach ACID-Konsistenzmodell.

Umsetzung der Medikationsüberprüfung

Wenn ein Arzt Medikamente verordnet müssen die Wirkstoffe der Medikamente hinsichtlich Kreuzkontaminationen und patientenindividueller Informationen wie Alter oder Nierenwerte überprüft werden. Der Vorgang der Überprüfung benötigt besondere Fachkenntnisse in dem Gebiet der Medizin sowie der Pharmazeutik. Die technische Umsetzung dieser Funktion muss deshalb mit fachkompetenten Menschen erarbeitet werden. Durch den eingeschränkten Zeitrahmen des Projekts ist dies leider nicht möglich. Eine Ausweichmöglichkeit ist eine Anbindung eines externen Webservice, der diese Aufgabe durchführt.

Ausfall eines Teammitglieds

Die Durchführung des Projekts ist auf den "work load" von zwei Teammitgliedern abgestimmt. Der Ausfall eines Mitglieds könnte das Projektziel gefährden.