

Pflichtenheft

Zielsetzung des Projekts	2
Produkteinsatz	2
Anforderungsbeschreibung.....	2
Anforderungen an die <i>Proof of Concept</i> -Prototypen.....	2
Muss-Kriterien	2
Kann-Kriterien	3
Abgrenzungskriterien	3
Anforderungen an den Messe-Prototyp.....	3
Muss	3
Kann	3
Abgrenzungskriterien	3
Tests.....	3

Zielsetzung des Projekts

Zielsetzung dieser Arbeit ist der Erkenntnisgewinn bei der Erstellung von zuverlässigen mobilen Anwendungen.

Um dieses Ziel zu erreichen, sollen die Unterschiede einer Entwicklung als native App zu der Entwicklung einer mobilen Web-Applikation geprüft werden. Als Forschungsobjekt dient dazu beispielhaft eine App, die es ermöglicht, erbrachte Leistungen beim Krafttraining festzuhalten.

Die festgehaltenen Daten sollen persistent gespeichert werden und jederzeit zur Verfügung stehen.

Dabei soll die Verlässlichkeit als Schwerpunkt dienen. Das meint, dass die Applikation weitestgehend unabhängig von äußeren Einflussfaktoren, wie beispielsweise einer vorhandenen Verbindung zu einem Server, funktioniert.

Nach der Gegenüberstellung der beiden Methoden, aus der jeweils ein rudimentärer Prototyp (*Proof of Concept*-Prototyp) hervorgehen soll, soll die günstigere der beiden Umsetzungen zu einem vollständigen Messe-Prototyp entwickelt werden.

Dieser soll eine User-Story durchspielen, welche beispielhaft die Umsetzung eines kompletten Anwendungsfalls zeigt.

Produkteinsatz

Der Einsatz der erstellten Software beschränkt sich nur auf die Durchführung der Bachelor-Arbeit.

Anforderungsbeschreibung

Da es sich bei dem Projektziel um ein zweistufiges Ziel handelt, werden auch die Anforderungen in zwei gesonderten Beschreibungen wiedergegeben.

Anforderungen an die *Proof of Concept*-Prototypen

In diesem Abschnitt sollen die Anforderungskriterien an die beiden *Proof of Concept*-Prototypen aufgezeigt werden.

Muss-Kriterien

- Ein Nutzer muss Daten einer Entität unabhängig von der bestehenden Serververbindung abrufen können
- Ein Nutzer muss sich unabhängig von der bestehenden Datenverbindung anmelden können
- Ein Nutzer kann Daten einer Entität unabhängig von der bestehenden Serververbindung bearbeiten
- Die Applikation muss es ermöglichen, lokal angelegte Daten mit denen des Servers zu synchronisieren
- Die Applikation muss ohne technische Kenntnisse bedienbar sein

Kann-Kriterien

- Ein Nutzer kann neue Trainingsplan-Daten unabhängig von der bestehenden Serververbindung anlegen
- Der Benutzer kann sich über die Applikation registrieren
- Ein responsives Design soll eingebunden werden, um allen Benutzern eines Betriebssystems - unabhängig von dem Gerät - alle Funktionen zur Verfügung stellen zu können.
- Die Bedienung soll intuitiv sein

Abgrenzungskriterien

- Der Nutzer kann keine Trainings oder Übungen anlegen, abrufen oder bearbeiten
- Aspekte der Sicherheit haben eine nachrangige Aufgabe, es soll im ersten Schritt die Möglichkeit der Umsetzung validiert werden

Anforderungen an den Messe-Prototyp

In diesem Abschnitt sollen die Anforderungskriterien an den schlussendlichen Messe-Prototypen aufgezeigt werden.

Muss

- Ein Nutzer muss Übungsdaten zu einem Trainingsplan abrufen können
- Ein Nutzer muss zu einer Übung Trainingsdaten abrufen
- Ein Nutzer muss zu einer Übung einen neuen Trainingsdatensatz anlegen können
- Die Anwendung muss alle Muss-Kriterien eines *Proof of Concept*-Prototypen erfüllen.

Kann

- Für die letzten Datensätze eines Trainings stellt die Applikation eine grafische Statistik bereit
- Neu angelegte Trainingsdatensätze ändern eine Statistik, welche die letzten Daten grafisch aufbereitet
- Die Applikation unterstützt eine Benutzung von rollenbasierter Funktionszuweisungen
- Nutzer mit der Rolle *Administrator* haben die Möglichkeit, neue Übungen anzulegen.

Abgrenzungskriterien

- Nutzer dürfen nur Bereiche und Inhalte sehen, die für ihre Rolle relevant sind. Irrelevanter Inhalt darf nicht angezeigt werden.

Tests

Da der Server als Kernkomponente eine besondere Aufgabe innehat, soll seine erwartete Funktionsweise gesondert neben den üblichen, projektbegleitenden Tests durch automatisierte Tests verifiziert werden. Für die Clients sind im Umfang dieser Projektarbeit Tests im Zuge der Implementierung ausreichend.