

Einarbeitung Tobias Rick:

Unsere Firma beabsichtigt im Rahmen des Forschungsprojektes GIS2ALCM die Entwicklung mobiler Applikationen im Bereich der Datenerfassung sowie Datenintegration im Anlagenbau voranzutreiben.

Um für diese Arbeiten die geeignete Toollandschaft zu installieren, soll im Vorfeld eine Analyse sowie ein Prototyp zur internen Anwendung entworfen und entwickelt werden.

1. Erarbeitung eines Konzepts zur Umsetzung einer Programmierumgebung für die Entwicklung mobiler Progressive Web Apps (PWA) und Nativer Apps für (Apple, Android, Windows10)

Erste Analysen haben gezeigt, dass sich mehrere Tools bzw. Frameworks zur Entwicklung von App's auf dem Markt etabliert haben. Das angestrebte Konzept soll folgende Tools / Frameworks als Basis zu Grunde legen oder berücksichtigen:

- Visual Studio 2019-Professional (Community)
- React und React Native
- Javascript und Typescript
- Npm als Package Manager
- Git als Versionskontrolle
- Net.Core 5.0, c#, Web Api
- Postman
- Komponententestframework, Java Script, C#
- Internet Information Server (IIS)

Die finale Installation wird auf einer virtuellen Maschine in einer Citrix Umgebung erfolgen, das Konzept soll dies in der Betrachtung berücksichtigen.

Ziel: Theoretische Bearbeitung

Präsentation Konzept: KW30/2021

2. Test der vorgeschlagenen Entwicklungsumgebung auf der Basis Visual Studio 2019, Professional
Nach Auswertung und Priorisierung der Ergebnisse aus Pkt.1 soll eine lokale Installation auf einen W10-Client PC aufgebaut werden.

Das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten soll anhand eines vorher entworfenen Testplans demonstriert werden. Es wird ein Zeitplan für einen Prototypen entworfen.

Ziel: Praktische Umsetzung

Fertigstellung bis Ende KW 34 /2021

3. Entwurf einer prototypischen Anwendung für die Erfassung von Projektarbeitszeiten

Zusammen mit der Geschäftsführung, sowie ausgewählten Mitarbeitern ist eine Anwendung zu entwerfen die auf der Basis der unter Pk1 und Pk2 entwickelten Abläufen die Erfassung von Projektarbeitszeiten in der Fa. A.Fasselt Engineering ermöglicht.

Ziel ist die einfache direkte Erfassung von Arbeitszeiträumen und Tätigkeiten in Kundenprojekten und die Übermittlung dieser an eine WEB API Schnittstelle im internen Netzwerk.

Ziel: Anforderungsanalyse, Erarbeitung des Business Case, UI - Anforderungen im Team

Fertigstellung: KW36/2021

4. Umsetzung der prototypischen Anwendung als PWA fortführend als native W10 App
Aufbau der App als serverbasierte PWA zu Test innerhalb des AFA internen Netzes.

Testen der Grundfunktionen,

Demonstration / Präsentation der Funktionen im Team

Ziel: Praktische Anwendung bis zur prototypischen Anwendung

Fertigstellung: KW42 /2021

Unterstützung / Ansprechpartner:

Christoph Schürmann, Csm

Holger May, HMa