

Projektantrag

1 Thema der Projektarbeit

- Umsetzung eines Ticketsystems als ASP.NET Core-Anwendung
- Das Ticketsystem soll mehrere Funktionen bieten. Das Projekt beruht auf einem MVC-Muster und beinhaltet zudem eine Datenbank, die mit dem Code-First-Prinzip lokal eingebunden wird.

2 Geplanter Bearbeitungszeitraum

- 20.06.2023 – 30.06.2023

3 Ausgangssituation

3..1 Ist-Analyse

- Der Auftrag wird erteilt von der Business It Learning Center GmbH als bewertete Aufgabe zum Erlernen von teambasierter Projektarbeit.
- Die BITLC GmbH ist ein Bildungsträger im IT-Bereich, welche sich über öffentliche Mittel finanziert durch Schulungen für angehende Fachinformatiker (Anwendungsentwicklung und Systemintegration)
- Aktuell ist kein Ticketsystem vorhanden, die Bearbeitung erfolgt Papierhaft und durch mündliche Weitergabe von Informationen. Die Serverhardware und Infrastruktur, auf welcher das Projekt aufbauen kann, ist bereits vorhanden.
- Durch das Ticketsystem soll die Bearbeitung von Vorgängen nachverfolgbar sein, Informationen erhalten bleiben und die Arbeit besser aufgeteilt werden können. Mit der Digitalisierung sollen bürokratische Vorgänge abgelöst werden, wodurch eine schnellere Bearbeitung und eine bessere Nachverfolgbarkeit der Vorgänge gewährleistet wird.
- Mithilfe der Datenbank ist es potenziell möglich die Vorgänge zu analysieren und entsprechend auszuwerten (häufige Wiederholung von Tickets und mögliche Lösungen).

3..2 IT-Infrastruktur

- Vorhanden: voll eingerichteter IT-Arbeitsplatz, Server und Netzwerkinfrastruktur
- Projektdurchführung in den Räumlichkeiten der BITLC GmbH

3..3 Entwicklungs-Werkzeuge

- Betriebssystem: Windows 10
- IDE und Tools: Visual Studio 2022 CE, ASP.NET Core Framework
- Verwendete Sprachen: C#, HTML, CSS
- Weitere Software: MS Office, Browser (Chrome, Firefox), Draw.io

3..4 Schnittstellen

- Integrierte Datenbank der Visual Studio Suite
- Personelle Schnittstellen:
 - Auftraggeber: BITLC GmbH
 - Projektleiter: Hr. Selig
 - Entwicklungsteam: **Byte Me**

3..5 Abgrenzungen

- Das Projekt wird von anderen bestehenden Systemen des Unternehmens klar abgegrenzt, es ist ein eigenständiges in sich geschlossen funktionierendes System.
- Die Datenbank ist lokal und wird später aufgrund von Dependency Injection modular austauschbar sein.

4 Projektziel

4..1 Soll-Konzept

- Testern soll es möglich sein Tickets zu Projekten zu erstellen und Entwicklern zuzuweisen.
- Entwickler sollen Tickets als erledigt markieren können.
- Admins sollen Projekte bearbeiten und Mitarbeiter (Tester, Entwickler) bearbeiten können.
- Das Projekt soll vorerst nur innerhalb des Unternehmens benutzt werden. Über eine Veröffentlichung oder Veräußerung kann nach umfangreichen Tests im Produktivbereich nachgedacht werden.
- Der Betrieb profitiert von einer effizienten Ticketverwaltung, klaren Zuständigkeiten und einer besseren Nachverfolgbarkeit der Arbeit.
- Durch die digitale Lösung wird die Fehleranfälligkeit gegenüber den aktuell manuellen Prozessen reduziert.
- Da Projekte mit dem bisherigen manuellen System ähnlich abgehandelt werden, ist eine Umstellung auf eine digitale Lösung für die Mitarbeiter einfach. Zukünftig sollen durch das Projekt die Planung, Verwaltung und die Abschlüsse von Projekten schneller, effizienter und nachvollziehbarer werden.

4..2 Projekt-Umsetzung

- Das Projekt umfasst die Entwicklung einer Webanwendung für das Ticket-System unter Verwendung von ASP.NET.
- Es wird das Code-First-Prinzip für die Datenbankentwicklung angewendet.
- Die Anwendung wird eigenständig entwickelt und ist nicht Teil eines größeren Projektes.

- Besondere Rücksicht wird bei der Implementierung der Datenbank und der Versionskontrolle des Projektes benötigt.
- Es wird nach dem erweiterten Wasserfallmodell entwickelt.