Dokumentation

Deckblatt

Projekt „Nenc“

Mitglieder:

Niklas Heer, Constantin Götz, Eduard Fekete, Nina Moßhammer

1. **Einleitung 1**

1.1 Rahmenbedingung des Projektauftrags x

1.2 Projektumfeld x

1.3 Projektziel x

1.4 Projektbegründung x

1.5 Projektabgrenzung x

1. **Projektplanung x**

2.1 Projektphasen x

2.2 Ressourcenplanung x

2.3 Entwicklungsprozess x

1. **Entwurfsphase x**

3.1 Zielplattform x

3.2 Architekturdesign x

3.3 Datenmodell x

3.4 Pflichtenheft x

1. **Implementierungsphase x**

5.1 Implementierung der Datenstrukturen x

5.4 Verwendete Bibliotheken x

1. **Qualitätsmanagement x**

6.1 Statische Quellcode Analyse x

6.2 Automatisierte Tests x

6.3 Manuelle Tests x

6.4 Deployment x

1. **Dokumentation x**

7.1 Projektdokumentation x

7.2 Entwicklerdokumentation x

1. **Fazit x**

8.1 Abnahme x

8.2 Soll / Ist Vergleich x

8.3 Ausblick x

**1. Einleitung**

Die folgende Dokumentation wurde im Rahmen des Berufsschulunterrichts als Schulaufgabenprojekt erstellt, welches die Autoren während ihrer Ausbildung zu Fachinformatikern in Fachrichtung Anwendungsentwicklung durchgeführt wurde.

* 1. **Rahmenbedingungen des Projektauftrags**

Als Vorbereitung auf die nahende Abschlussprüfung wurde uns die Aufgabe der Projekterstellung gestellt. Die Bedingungen hierfür waren folgende. Das Projekt muss in Gruppenarbeit erstellt, dokumentiert und vorgestellt werden, es muss mit Datenbanken zu tun haben und die IHK Richtlinien müssen eingehalten werden.

* 1. **Projektumfeld**

Der Auftraggeber des Projekts ist die Berufsschule.

Die Ausführung des Projekts soll im Zeitraum vom 20.01.2017 bis einschließlich 10.03.2017 während der Unterrichtszeiten stattfinden. Hierfür werden uns die benötigten Hilfsmittel von der Schule zur Verfügung gestellt.

**1.3 Projektziel**

Ziel ist es eine optisch ansprechende Seite zu kreieren, auf der es möglich ist nach Autos, gefiltert nach gewissen Eigenschaften, zu suchen und noch genauere Informationen über diese zu bekommen. Des Weiteren soll es für User die Möglichkeit geben sich zu registrieren. Als registrierter User soll es möglich sein selbst Inserate einzustellen.

**1.4 Projektbegründung**

Wir haben uns für diese Art von Seite entschieden, da wir der Ansicht sind, dass wir damit am besten zeigen können was wir gelernt haben ohne den zeitlichen Rahmen zu überschreiten. Außerdem kommt dieses Projekt den Stärken der Gruppe am meisten entgegen, da drei von uns täglich mit den benötigten Programmiersprachen arbeiten.

**1.5 Projektabgrenzung**

Die zeitliche Abgrenzung wurde von Frau Marhold mit 84 Schulstunden festgelegt.

Das Projekt soll zeigen, dass wir im Unterricht gelernt haben Datenbanken zu planen, zu erstellen und mit den Daten darin richtig zu arbeiten. Uns wurde dabei freie Hand gelassen was die Ausführung und das Gesamtthema dessen betrifft.

**2.Projektplanung**

**2.1 Projektphasen**

Für die Umsetzung des Projekts stehen uns 84 Schulstunden zur Verfügung. Diese Zeit musste zu Beginn des Projekts in verschiedene Phasen aufgeteilt werden, die während des Projekts durchlaufen werden. Das Projekt wurde während der ersten 3. Schulstunden der Schultage zwischen dem 20.01.2017 und dem 10.03.2017 realisiert.

Entwurfsphase 20h

Implementierung 48h

Erstellen der Dokumentationen 16h

Gesamt 84h

**2.1 Ressourcenplanung**

Im Anhang „Verwendete Ressourcen“ sind alle Ressourcen aufgelistet, die von uns für dieses Projekt eingesetzt wurden. Damit sind sowohl Hard- und Softwareressourcen als auch Personeneinsatz gemeint.

Um keine zusätzlichen Kosten für das Projekt zu verursachen wurde darauf geachtet, dass die verwendeten Ressourcen entweder bereits vorhanden oder kostenlos zur Verfügung standen.

**2.2 Entwicklungsprozess**

Vor der Realisierung des Projekts mussten wir uns für einen geeigneten Entwicklungsprozess entscheiden. Dieser definiert die Vorgehensweise, nach welcher die Software entwickelt werden soll.

Wir entschlossen uns dazu das Projekt mittels agiler Softwareentwicklung zu realisieren, da es uns ermöglicht flexibler auf mögliche Probleme zu reagieren. Durch die weniger steife Planung zu Beginn des Projekts erlaubt die agile Softwareentwicklung schneller auf geänderte Kundenwünsche zu reagieren und Änderungen vorzunehmen, die anfangs nicht abzusehen sind.

(agile Softwareentwicklung -Scrum)

**3. Entwurfsphase**

**3.1 Zielplattform**

**3.2 Architekturdesign**

**3.3 Datenmodelle**

Nach Ermittlung der benötigten Daten wurde ein ER-Modell, das im Anhang unter „ER-Modell\_1“ eingesehen werden kann, erstellt.

Nach einigen Überlegungen reduzierten wir die Tabellenstruktur aus zeitlichen Gründen. Auch hierfür finden Sie ein ER-Modell im Anhang unter „ER-Modell\_2“.

Auf Grundlage des zweiten ER-Modells wurde zusätzlich ein relationales Datenmodell erstellt, das im Anhang als „Relationales Datenmodell“ zu finden ist.

**3.4 Pflichtenheft**

Für die Dokumentation soll auf Grundlage des Projekts ein Pflichtenheft erstellt werden. Dieses ist im Anhang unter „Pflichtenheft“ einzusehen.

**4. Implementierung**

**4.1 Implementierung der Datenstruktur**

**4.2 Implementierung des Frontend**

**4.3 Implementierung des Backend**

https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/fiae/Beispiele/KleimannMichaelProjektdokumentationFachinformatikerAnwendungsentwicklung2015.pdf