Projektdokumentation zum Übungsprojekt "Spielplanverwaltung"

Übungsprojekt aus dem Unterrichtsblock Java II im Rahmen der Umschulung Fachinformatik/Anwendungsentwicklung

RIKY GRIKSCH

VERANTWORTLICHER BILDUNGSTRÄGER:

CBM BREMEN GMBH
WEGESENDE 3-4
28195 BREMEN

INHALT

Verwen	Verwendete Hard-/ und Software		
Einleitung			
1.	Projektumfeld	. 3	
2.	Projektziel	. 3	
3.	Projektbegründung	. 3	
4.	projektSchnittstellen	. 3	
Projektplanung		. 4	
5.	Projektphasen	. 4	
6.	Abweichungen vom Projektantrag	. 4	
7.	Ressourcenplanung	. 4	
Analysephase		. 5	
8.	Ist-Analyse	. 5	
9.	Wirtschaftlichkeitsanalyse	. 5	

VERWENDETE HARD-/ UND SOFTWARE

Für das Projekt wurde der hausinterne Desktoprechner der cbm GmbH verwendet.

Detailinformationen Rechner:

Prozessor 12th Gen Intel(R) Core(TM) i5-12500T 2.00 GHz

Installierter RAM 16,0 GB (15,7 GB verwendbar)

Systemtyp 64-Bit-Betriebssystem, x64-basierter Prozessor

Betriebssystemspezifikationen:

Edition Windows 11 Pro

Version 23H2

Projektsoftware:

Programmiersprache Java Version 8 Update 431

Datenbankanbindung DB-Browser für SQLite Version 3.13.1

Editor Visual Studio Code Version: 1.100.2

EINLEITUNG

Die folgende Projektdokumentation dient zur Übung der Erstellung einer betrieblichen Projektarbeit. Sie ist Teil der Aufgabenstellung zur Benotung des Projekts im Unterrichtsblock Projekt Java II des Bildungsträgers cbm GmbH.

1. PROJEKTUMFELD

Die cbm GmbH ist ein kleines Unternehmen im Bereich der beruflichen Weiterbildung. Es hat sich auf die kaufmännische Bildung und Digitale Medien sowie IT spezialisiert. Die Unterrichtseinheiten werden in Themenblöcke absolviert. Es ist Präsensunterricht vorgesehen. Ein individuelles Jobcoaching ist möglich.

2. PROJEKTZIEL

Ziel des Projekts ist eine digitale Spielplanverwaltung für das Weltmeisterschafts-Fußballturnier der Herren 2026 in den Ländern Kanada, USA und Mexico. Eine individuelle Bearbeitung der Teilnehmer sowie die Ansetzung der Gruppen ist vorgesehen.

3. PROJEKTBEGRÜNDUNG

Die Begründung liegt hauptsächlich im didaktischen Wert des Vorgangs. Das Implementieren der neu kennengelernten Entwicklungsmuster und Erlernen der Schnittstellen sowie Eigenschaften der Programmiersprache Java und deren Bibliotheken als auch die Erstellung einer Projektdokumentation lagen diegen im Vordergrund.

4. PROJEKTSCHNITTSTELLEN

Alle Dateien und Dokumente werden über die öffentliche Softwareentwicklungsplattform GitHub der Versionsverwaltungs-Software Git bereitgestellt. Die Datenbankanbindung erfolgt über den SQLite JDBC Treiber für Java Anwendungen.

Die Projektabnahme erfolgt durch den Dozenten des Bildungsträgers.

Es sind keine externen Benutzer für das System vorgesehen. Es dient einzig zur Übung bzw. Umsetzung eines Übungsprojekts.

Das fertige Projekt soll bei einer Abschlusspräsentation vorgestellt werden.

PROJEKTPLANUNG

5. PROJEKTPHASEN

Für das Projekt sind 80 Stunden geplant. Es sind mehrere Teilaufgaben zu erfüllen. Die Aufgaben sind in einem Gantt Projektdiagramm visuell dargestellt. Folgende Tabelle veranschaulicht den geschätzten Zeitaufwand:

Projektphasen Geplante		
Analyse	5 h	
Entwurf	10 h	
Realisierung	25 h	
Testen	25 h	
Dokumentation	15 h	
Gesamt 8		

Tabelle Projektphasen

6. ABWEICHUNGEN VOM PROJEKTANTRAG

Der geplante zeitliche Aufwand spiegelt keinesfalls den tatsächlichen Aufwand der einzelnen Projektphasen wider. Die fehlende Erfahrung und die ständige themenbezogene Recherche macht eine genaue Dokumentation des tatsächlich benötigten Zeitaufwandes für die beschriebenen Projektphasen nahezu unmöglich.

7. RESSOURCENPLANUNG

Es stehen die vom Bildungsträger gestellten räumlichen sowie Hard- und Softwareressourcen zur Verfügung. Die Räumlichkeiten sind zu Unterrichtszeiten nutzbar. Nach Unterricht stehen private Ressourcen zur Verfügung. Eine detaillierte Auflistung ist im Anhang X aufgeführt.

ANALYSEPHASE

8. IST-ANALYSE

Die Vorkenntnisse in der Erstellung von Projektdokumentationen sind nicht vorhanden. Auch die Programmierung mit den verschiedenen Entwurfsmustern wurde in diesem Projekt zum ersten Mal angewendet. Bisher wurden vorgefertigte Lösungen aus dem Internet oder einfache Office-Anwendungen verwendet, um Spielpläne und Ergebnisse zu dokumentieren.

9. WIRTSCHAFTLICHKEITSANALYSE

Die Entwicklung des Projekts ist insoweit lohnend, dass die daraus erlangten Erkenntnisse für spätere Projekte relevant sein werden. Ein erfolgreicher Abschluss der Umschulung und die dann vorhandenen Fähigkeiten, Projekte zu planen und umzusetzen sowie zu dokumentieren, machen sich in den Vertragsverhandlungen späterer Auftraggeber wirtschaftlich bemerkbar.