IT-Projekte

Fachinformatiker für Anwendungsentwicklung

Dokumentation zur betrieblichen Projektarbeit

Binary Blasters

Entwicklung eines klassischen Space shooter Spieles

Prüfungsbewerber:

Bastian Reuther

Ausbildungsbetrieb:

•••

Inhaltsverzeichniss

- IT-Projekte
- Fachinformatiker für Anwendungsentwicklung
- Dokumentation zur betrieblichen Projektarbeit
- Entwicklung eines klassischen Space shooter Spieles
- Inhaltsverzeichniss
- Abkürzungsverzeichniss
- Tabellenverzeichniss
- Listings
- 1 Projektdefinition
 - 1.1 Einleitung
 - 1.2 Projektziel
 - 1.3 Projektumfeld
 - 1.4 Projektbegründung
 - 1.5 Projektabgrenzung
- 2 Projektplanung
 - o 2.1 Arbeitspakete identifizieren
 - o 2.2 Terminplan / Projektablaufplan
 - 2.3 Qualitätsplan
 - 2.4 Ressourcenplanung
 - o 2.5 Ist-Analyse
 - o 2.6 Soll-Konzept
- 3 Projektrealisierung
 - 3.1 Umsetzung der Arbeitspakete
 - 3.2 Qualitätssicherung
- 4 Projektabschluss
 - Abgleich IST-Soll
 - Reflektion und Fazit

- 5. Dokumentation
- Literaturverzeichniss
- Anhang

Abkürzungsverzeichniss

	Abkürzung	Bedeutung
	UI	User Interface
,	Godot	Gotot Enginge

Tabellenverzeichniss

Tabelle 1: Grobe Zeitplanung

Listings

1 Projektdefinition

1.1 Einleitung

Die folgende Projektdokumentation beschreibt den Entwicklungsprozess der Projektarbeit, welches der Autor im Rahmen des Faches IT-Projekte zum Fachinformatiker, Fachrichtung Anwendungsentwicklung, durchgeführt hat.

1.2 Projektziel

Das Projektziel ist die Entwicklung eines Space Shooter Spiels. Der Fokus liegt darauf, ein Spiel zu entwickeln, das eine unterhaltsamme Spielerfahrung bietet und die Reaktionsgeschwindigkeit des Spielers fördert.

1.3 Projektumfeld

Der Auftraggeber des Projekts ist die Staatliche Berufsschule I Ansbach, deren Sitz in Ansbach, Bayern, ist. Dort findet der schulische Teil der Ausbildung, sowie die Umsetzung des Projektes statt.

1.4 Projektbegründung

1.5 Projektabgrenzung

Im Rahmen des Projektes 'BinaryBlasters' werden Assets Packs verwendet, da das entwerfen der Designs und Musik den zeitlichen Rahmen überschreiten würde. Es wird darauf geachtet, das die verwendeten Assets unter einer passenden Lizenz veröffentlicht wurden

2 Projektplanung

Die Projektplanung soll die benötigte Zeit sowie verwendete Ressourcen darstellen. Zudem soll der Prozess der Projektdurchführung geplant werden

2.1 Arbeitspakete identifizieren

2.2 Terminplan / Projektablaufplan

Vor Projektbeginn wurde die zur Verfügung stehende Zeit in verschiedene Phasen eingeteilt. Diese Zeit beläuft sich auf 35 Stunden. Diese Einteilung ist in der Tabelle 1: Grobe Zeitplanung zu sehen. Dargestellt wird jeweils die Phase zusammen mit der geplanten Zeit.

Projektphase	Geplante Zeit
Planungs- und Analysephase	4h
Entwurfsphase	8h
Implementierungsphase	18h
Erstellen der Dokumentationen	5h
Gesamt	35

Tabelle 1: Grobe Zeitplanung

2.3 Qualitätsplan

2.4 Ressourcenplanung

Da dieses Projekt aus privater Hand finanziert wird, wird darauf geachtet, die Auswahlt der Software auf kostenfreie und Open-Source Lizensierte Produkte zu beschrenken. Deshalb wurde die folgende kostenfreie Software zur Durchführung des Projekts ausgewählt:

- Ubuntu 22.04 LTS Betriebssystem des verwendeten Laptops
- Godot Engine Engine für die Spieleentwicklung
- VSCodium Texteditor
- Git Versionsverwaltungssystem

Folgende Hardware wird zur Umsetzung verwendet:

- Lenovo Thinkpad E15:
 - o RAM: 16 GB
 - o CPU: AMD Ryzen 5700
- Zweiter Monitor
- Logitech MX Anywhere 3 Maus
- 2.5 Ist-Analyse
- 2.6 Soll-Konzept

3 Projektrealisierung

- 3.1 Umsetzung der Arbeitspakete
- 3.2 Qualitätssicherung

4 Projektabschluss

Abgleich IST-Soll

Reflektion und Fazit

5. Dokumentation

Literaturverzeichniss

Anhang