

Horst Project - WebDev

Lastenheft



Luca Henschel, Max Haller,
Matthias Steinbach

BFI A21

Projektbetreuer: Ralf Kowalewski

LF8

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung.....	3
1.1 Einleitung.....	3
1.2 Ausgangsszenario.....	3
1.3 Zielsetzung.....	3
Funktionale Anforderungen.....	4
1.4 Muss-Kriterien.....	4
1.4.1 Datenbank.....	4
1.4.2 API.....	4
1.4.3 Website.....	4
1.5 Kann-Kriterien.....	5
1.5.1 Email-Server.....	5
1.5.2 Design.....	5
1.5.3 Website.....	5
1.5.4 Accountverwaltung.....	5
2 Abgrenzungskriterien.....	6
3 Nicht funktionale Anforderungen.....	7
3.1 Muss-Kriterien.....	7
3.1.1 Pflichtenheft.....	7
3.1.2 Rechtliches.....	7
3.2 Kann-Kriterien.....	7
4 Lieferumfang.....	7

1 Einführung

1.1 Einleitung

Das Abschlussprojekt findet im Laufe der schulischen Ausbildung zum informationstechnischen Assistenten, an der BBS-ME, durchgeführt. Das Projekt beginnt am 07.01.2023 und endet am 26.03.2023. Das Projekt wird von Herr Kowalewski betreut. Für das Horst Project sind 160 Schulstunden eingeplant.

1.2 Ausgangsszenario

Das Spiel ist an den Lehrfilm „Elektriker Horst“ angelehnt. Dieses fungiert als Multiplayer-Spiel. Damit das bewerkstelligt werden kann, wird eine API benötigt, die zwischen erstellter Datenbank, Spiel & Website vermittelt.

Das gesamte Team ist in zwei Gruppen aufgeteilt. Die Game-Dev-Gruppe übernimmt die Spielentwicklung über Unity. Die WebDev-Gruppe entwickelt die Datenbank, die API & die Website. Teamleiter sind bei der GameDev-Gruppe Roman Kundaze und bei der Web-Dev-Gruppe Luca Henschel.

1.3 Zielsetzung

Es wird mittels einer Datenbank die Kommunikation zwischen Spiel und Website hergestellt. Auf die Datenbank wird mit einer in PHP geschriebenen API zugegriffen. Die Website ermöglicht es einen Account zu erstellen und diesen zu verwalten. Zudem werden auf der Website die jeweiligen Statistiken der Spieler dargestellt.

2 Funktionale Anforderungen

2.1 Muss-Kriterien

2.1.1 Datenbank

- Erstellung für Spiel und Website mithilfe eines ER-Diagramms

2.1.2 API

- Zugriff für Spiel und Website auf Datenbank
- Umsetzung in PHP, als Rest API

2.1.3 Website

- Homepage
 - Design
 - horizontale Navigationsbar
 - Farbschema angelehnt an dem Spiel und oder dem Horst-Lehrfilm
 - Inhalt
 - Schaubilder zum vorstellen des Projektes
 - Beschreibung des Projektes
 - Weiterleitung zum Download des Spiels
- Login
 - Login & Registrierung geschieht über Email & Passwort
 - Login
 - Registrierung
- Accountverwaltung
 - Passwort ändern
 - Username ändern
 - Email ändern

- weitere Seiten
 - Statistiken
 - eigene Stats
 - Rang
 - Wins/Loses
 - Spielzeiten
 - Anzahl an Runden
 - globale Stats
 - derzeitige Weltrangliste
 - Wins/Loses der Spieler
 - Spielzeiten der Spieler
 - Anzahl der Runden der Spieler
 - Changelog
 - an Repository angelegter Changelog, für Spieler
 - Download-Seite für Spiel
- Rechte
 - Admin-User
 - Verwaltung des Changelogs
 - hochladen von neuen Versionen des Spiels
 - löschen von Usern

2.1.4 Logs

- Zugriffe auf API & Website loggen

2.1.5 Backupsystem

- Wiederherstellung des Server-Systems innerhalb einer Stunde

2.2 Kann-Kriterien

2.2.1 Server

- Email-Server
 - Verifikation des Users über Email-Server
- Firewall
 - Server vor Angriffen, wie DOS/DDOS, schützen

2.2.2 Design

- Profilbilder für User
- Dark- & Light-Mode Switch
- Design-Vorlage
 - mit Tool eine Vorlage der Website

2.2.3 Website

- Darstellung des Profilbilders auf der gesamten Website(nav)
- Home-Website angelehnt an Layout des Spiels

2.2.4 Accountverwaltung

- Profilbild einrichten & verwalten

3 **Abgrenzungskriterien**

- kein Support nach Beendigung des Projektes
- kein Freundschaftssystem innerhalb der Website

4 Nicht funktionale Anforderungen

4.1 Muss-Kriterien

4.1.1 Pflichtenheft

- zwei Use Case- und ein Misuse Case-Diagramme erstellen
- ein GANTT-Diagramm erstellen
- Präsentation über das Horst Project

4.1.2 Rechtliches

- Datenschutz
 - Logs werden innerhalb von sieben Tagen gelöscht
 - Impressum

4.2 Kann-Kriterien

5 Lieferumfang

- Website, API & Datenbank
- Lastenheft
- Plichtenheft
- Projektjournal