FireForceDefense

Technical Report

Cameron Barbee, Tim Hoffmann, Christian Piffel, Tobias Schotter, Sebastian Schuscha, Philipp Stangl, Thomas Stangl

I. BAUSTEINSICHT

Diese Sicht zeigt die statische Zerlegung des Systems in Bausteine sowie deren Beziehungen.

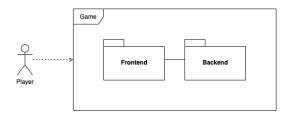


Fig. 1. Kontextabgrenzung

A. GESAMTSYSTEM

Die Anwendung basiert auf einer Client-Server Architektur (1). Frontend und Backend kommunizieren über eine RESTful-API.

B. FRONTEND

Dieser Abschnitt beschreibt die client-seitige Frontend-Architektur. Für die Repräsentation der Anwendung im client-seitigen Frontend wird das Framework Vue.js verwendet.

C. BACKEND

Dieser Abschnitt beschreibt die server-seitige Backend-Architektur.

Datenbank

Die Speicherung der Daten erfolgt im dokumentenorientierten NoSQL-Datenbankmanagementsystem *MongoDB*. Zusätzlich wird die Bibliothek *mongoose* für das Object Data Modeling (ODM) verwendet.

Laufzeitumgebung

JavaScript-basierte Plattform Node.js mit dem serverseitigen Webframework ExpressJS.

II. VERTEILUNGSSICHT

Das Spiel wird in einem Docker Container bei dem Cloud-Anbieter *Amazon Web Services* bereitgestellt.

Dieser Abschnitt beschreibt:

- die Verteilung des Gesamtsystems,
- wichtige Begründungen für diese Verteilungsstruktur,

- Qualitäts- und/oder Leistungsmerkmale dieser Infrastruktur
- Zuordnung von Softwareartefakten zu Bestandteilen der Infrastruktur

III. QUERSCHNITTLICHE KONZEPTE

Dieser Abschnitt beschreibt übergreifende, prinzipielle Regelungen und Lösungsansätze, die an mehreren Stellen relevant sind.

- A. <Konzept 1>
 - <Erklärung>
- B. <Konzept 2>
 - <Erklärung>

REFERENCES

- [1] Schmidt, B. (2020). Richtig zitieren: Eine Anleitung für Studierende (2. Aufl.). Springer.
- [2] Erichsen, C. (2020, 17. Juli). Inklusion im Internet: So werden Social-Media-Inhalte barrierefrei. t3n.https://t3n.de/magazin/ inklusion-im-internet-so-werden-249553/