

Dokumentation zum Projekt „Rock-Paper-Scissors“ für Fullstack-Web-Development

Beschreibung des Projekts:

Das Projekt stellt einen Online-Multiplayer von Schere, Stein, Papier da. Zusätzlich zu den normalen Auswahlmöglichkeiten gibt es jedoch noch spezielle Items, mit welchen der Schaden oder die Verteidigung verstärkt werden kann.

Verwendete Technologien:

Allgemein:

- Typescript (5.2)
- Vite (5.2)

Frontend:

- Vue 3
- Pinia
- Vue Router
- Vee-validate
- yup
- SCSS
- Socket.io (Spielcode)

Backend:

- Express
- ORM: Prisma
- Socket.io (Spielcode)
- Weitere kleine Bibliotheken finden sich in der package.json im /server Ordner

Datenbank:

- SQLite3

Der Quellcode wurde mit den Default-Einstellung von Prettier (Version 10.4.0) formatiert.

Aufgabenverteilung

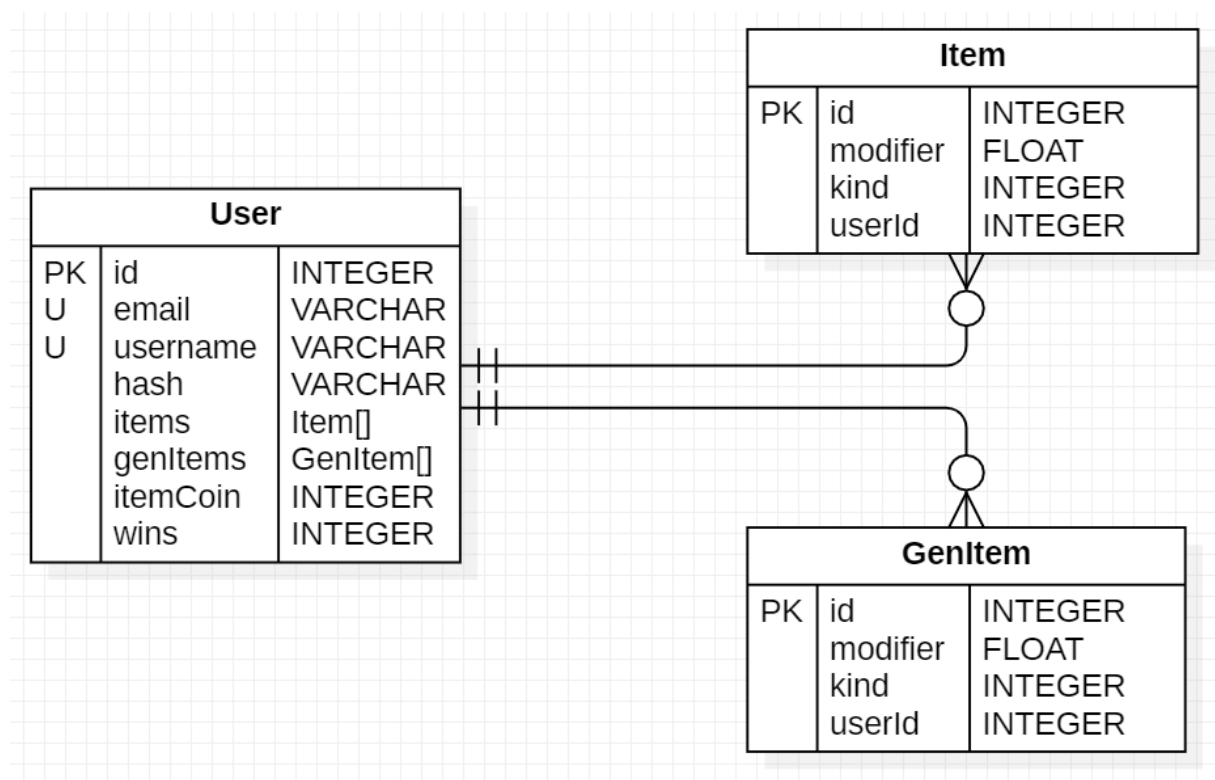
Backend, Login/Registrierungslogik im Frontend – Theresa Mayer

Spiellogik, Frontend – Marco Schaffer

Frontenddesign – Julia Semlinger

Komponentenspezifische Diagramme

Datenbankmodell



Rest-API

Base-URL: <http://localhost:3000>

Für alle Anfragen außer `/user/authenticate` und `/user/register` wird ein gültiges Bearer Token benötigt, sonst ist die Antwort 404, Not Authorized.

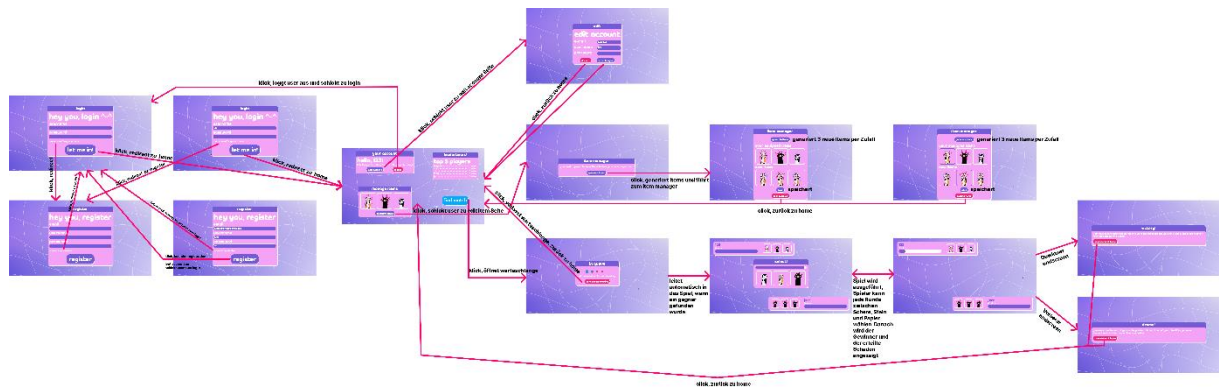
Methode	Route	Status code	Beispielantwort
POST	/users/register	200	{ "message": "Registration successful" }
POST	/users/authenticate	200	{ "id": 3, "email": "testmail@mailc.com", }

			<pre> "username": "username2", "itemCoin": 0, "wins": 0, "token": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJMsImIhdCI6MTcyMDQzODc1NCwiZXhwIjoxNzIwNTI1MTU0fQ.HNpqOqBQi70iwZMbqpW9mCJnf2za7grpJS42e9icpKk" </pre>
GET	/users/	200	<pre> [{ "id": 1, "email": "123@123", "username": "123", "hash": "\$2a\$10\$.BO6jbb6l6wrlhAO5qw2SelJfPtPlDGARlpAusvb Qqs2KNE4XuhGC", "itemCoin": 0, "wins": 0, "items": [{ "id": 1, "kind": 99, "modifier": 1, "userId": 1 }, { "id": 2, "kind": 99, "modifier": 1, "userId": 1 }, { "id": 3, "kind": 99, "modifier": 1, "userId": 1 }] }, { "id": 2, "email": "test@testmail.com", "username": "theresa", "hash": "\$2a\$10\$tDV0u8UrX487LXyrm3Q53ej4ufs9TSJMrIciV2rG N3/we8/5//Hnm", "itemCoin": 0, "wins": 0, "items": [{ "id": 4, "kind": 99, "modifier": 1, "userId": 2 }, { "id": 5, "kind": 99, "modifier": 1, "userId": 2 }, { "id": 6, "kind": 99, "modifier": 1, "userId": 2 }] }] </pre>
GET	/users/current	200	<pre> { "id": 3, "email": "testmail@mailc.com", "username": "username2", "hash": "\$2a\$10\$0a3X1CPRkCDYW0qhBEU2wO6HvT8tqhm5AVMv8yOm onhlwuPH7WXfG", </pre>

			<pre> "itemCoin": 0, "wins": 0, "items": [{ "id": 7, "kind": 99, "modifier": 1, "userId": 3 }, { "id": 8, "kind": 99, "modifier": 1, "userId": 3 }, { "id": 9, "kind": 99, "modifier": 1, "userId": 3 }] </pre>
GET	/users/leaderboard	200	<pre> [{ "id": 1, "username": "123", "itemCoin": 0, "wins": 0 }, { "id": 2, "username": "theresa", "itemCoin": 0, "wins": 0 }, { "id": 3, "username": "username2", "itemCoin": 0, "wins": 0 }] </pre>
GET	/users/:id/generateItems	200	<pre> { "id": 6, "email": "testmail@testmail.com", "username": "testuser", "hash": "\$2a\$10\$MdE2CEunnUHcC8YOJ4Xymez7WQIQ6ScztPARGx5hKdxi7tWyHBelC", "itemCoin": 0, "wins": 0, "genItems": [{ "id": 37, "kind": 5, "modifier": 0.92, "userId": 6 }, { "id": 38, "kind": 0, "modifier": 1.45, "userId": 6 }, { "id": 39, "kind": 5, "modifier": 0.66, "userId": 6 }] } </pre>
GET	/users/:id	200	Wie users/current

PUT	/users/:id/edit	200	<pre>{ "id": 3, "email": "newtestmail@mail.com", "username": "newUsername", "hash": "\$2a\$10\$0a3X1CPRkCDYW0qhBEU2wO6HvT8tqhm5AVMv8yOm onhlwuPH7WXfG", "itemCoin": 0, "wins": 0, "items": [{ "id": 7, "kind": 99, "modifier": 1, "userId": 3 }, { "id": 8, "kind": 99, "modifier": 1, "userId": 3 }, { "id": 9, "kind": 99, "modifier": 1, "userId": 3 }] }</pre>
PUT	/users/:id	200	<pre>{ "id": 3, "email": "testmail@mailc.com", "username": "username2", "hash": "\$2a\$10\$0a3X1CPRkCDYW0qhBEU2wO6HvT8tqhm5AVMv8yOm onhlwuPH7WXfG", "itemCoin": 0, "wins": 0, "items": [{ "id": 7, "kind": 1, "modifier": 0.5, "userId": 3 }, { "id": 8, "kind": 99, "modifier": 1, "userId": 3 }, { "id": 9, "kind": 99, "modifier": 1, "userId": 3 }] }</pre>

Seitenstruktur des Frontends



(Liegt nochmal als svg in der Abgabe für bessere Ansicht.)

Erklärung zur Abschlussarbeit

Hiermit versichere ich, die eingereichte Abschlussarbeit selbständig verfasst und keine andere als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt zu haben. Wörtlich oder inhaltlich verwendete Quellen wurden entsprechend den anerkannten Regeln wissenschaftlichen Arbeitens zitiert. Ich erkläre weiterhin, dass die vorliegende Arbeit noch nicht anderweitig als Abschlussarbeit eingereicht wurde.

Das Merkblatt zum Täuschungsverbot im Prüfungsverfahren der Hochschule Augsburg habe ich gelesen und zur Kenntnis genommen. Ich versichere, dass die von mir abgegebene Arbeit keinerlei Plagiate, Texte oder Bilder umfasst, die durch von mir beauftragte Dritte erstellt wurden.

Mering, 11.07.2024

Ort, Datum



Unterschrift des/der Studierenden

Erklärung zur Abschlussarbeit

Hiermit versichere ich, die eingereichte Abschlussarbeit selbständig verfasst und keine andere als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt zu haben. Wörtlich oder inhaltlich verwendete Quellen wurden entsprechend den anerkannten Regeln wissenschaftlichen Arbeitens zitiert. Ich erkläre weiterhin, dass die vorliegende Arbeit noch nicht anderweitig als Abschlussarbeit eingereicht wurde.

Das Merkblatt zum Täuschungsverbot im Prüfungsverfahren der Hochschule Augsburg habe ich gelesen und zur Kenntnis genommen. Ich versichere, dass die von mir abgegebene Arbeit keinerlei Plagiate, Texte oder Bilder umfasst, die durch von mir beauftragte Dritte erstellt wurden.

Mering, 11.07.2024



Ort, Datum

Unterschrift des/der Studierenden

Erklärung zur Abschlussarbeit

Hiermit versichere ich, die eingereichte Abschlussarbeit selbständig verfasst und keine andere als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt zu haben. Wörtlich oder inhaltlich verwendete Quellen wurden entsprechend den anerkannten Regeln wissenschaftlichen Arbeitens zitiert. Ich erkläre weiterhin, dass die vorliegende Arbeit noch nicht anderweitig als Abschlussarbeit eingereicht wurde.

Das Merkblatt zum Täuschungsverbot im Prüfungsverfahren der Hochschule Augsburg habe ich gelesen und zur Kenntnis genommen. Ich versichere, dass die von mir abgegebene Arbeit keinerlei Plagiate, Texte oder Bilder umfasst, die durch von mir beauftragte Dritte erstellt wurden.



Mering, 11.07.2024

Ort, Datum

Unterschrift des/der Studierenden