

Prototyping Projektdokumentation

Name: Steivan Eisenhut

E-Mail: eisenst1@students.zhaw.ch

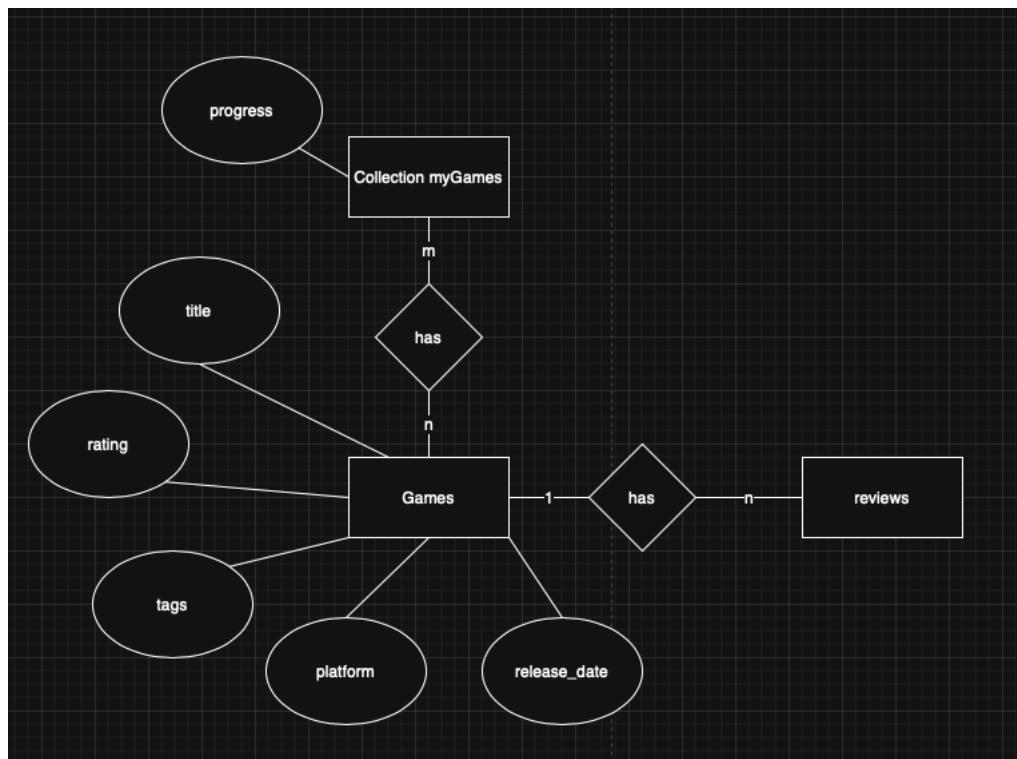
URL der deployten Anwendung: https://gamesdiary.netlify.app/my_games

1. Einleitung

[Kurze Beschreibung der Anwendung: Name der App, Idee, Grundfunktionen. Maximal eine halbe Seite.]

Die Anwendung heisst «Gamediary von Steivan». Die grundsätzliche Idee ist, dass ich einen persönlichen Blog von meinen gespielten Spielen veröffentlichen und entsprechend ein Review mit Rating hinzufügen kann. Man startet damit, dass man in einer allgemeinen Datenbank Spiele aussuchen kann. Hierzu gibt es einen Filter und Suchfunktion, um die Spiele schneller zu finden. Ist ein Spiel in dieser Datenbank nicht vorhanden, kann man es hinzufügen. Die ganzen Informationen werden von einer API der Webseite RAWG in die MongoDB Datenbank GamesDiary gespeichert. Möchte man ein weiteres Spiel hinzufügen, wird das ebenfalls über die API gemacht. Sobald man ein Spiel hat, das man bewerten möchte, kann man über den Hyperlink öffnen und der zu «meinen Spielen hinzufügen». Im Hintergrund werden diese Spiele in eine neue Collection gespeichert. Nun sind die Spiele in «my Games» zu finden. Hier wird nun das hinzugefügte Spiel angezeigt und der Nutzer hat die Möglichkeit, ein Review zu erfassen, welches in der MongoDB my_games gespeichert wird und gleich aktualisiert wird.

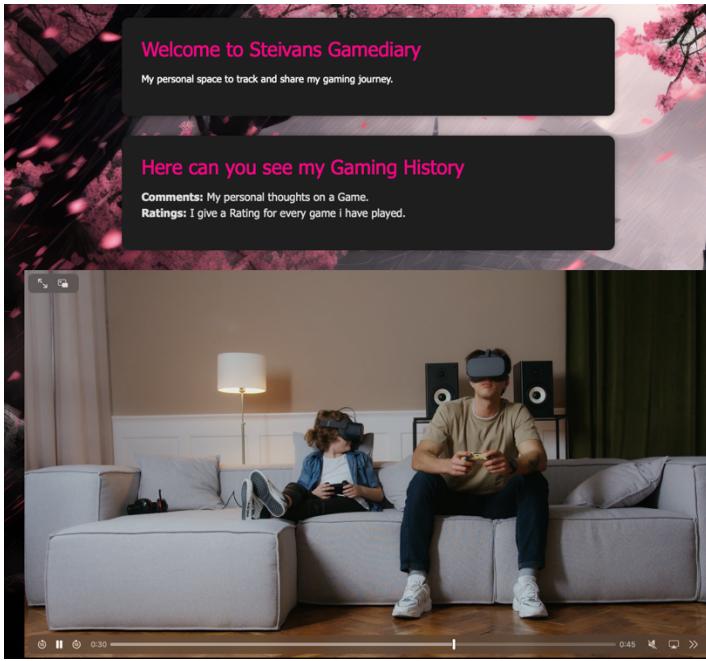
2. Datenmodell



3. Beschreibung der Anwendung

3.1. Startseite

Route: /



Auf dieser Seite wird dem Nutzer eine kurze Übersicht gegeben, um was es sich bei dieser Webseite handelt.

3.2. Games

Auf dieser Seite werden alle Games aufgelistet und sie dient dem Nutzer als Grundlage, um seine eigene Liste erstellen zu können. Diese Datenbank wurde mithilfe einer API der Webseite RAWG gefüllt, wobei 200 Testdaten unter dem Pfad /api/import-games eingelesen wurden. Für die Darstellung der einzelnen Spiele wird die Komponente GameCard.svelte verwendet. Über den Filter «Filter by Tag», welcher in /games/+page.svelte definiert ist, können die Games nach Genre gefiltert werden; zusätzlich steht ein Suchfeld zur Verfügung.

Über den Button «Add New Movie» gelangt der Nutzer zur Seite /movies/create. Hier kann der Nutzer ein beliebiges Spiel hinzufügen. In der Datei api/create-game wird geprüft, ob sich das Spiel in der Datenbank der RAWG-Webseite befindet. Ist das Game vorhanden, wird die Objekt-ID in der MongoDB-Games-Collection gespeichert und kann anschließend auf der Games-Seite eingesehen werden. Ist kein Spiel vorhanden, wird dem Nutzer eine Fehlermeldung angezeigt.

Klickt der Nutzer auf einen beliebigen Titel, wird er zur Detailansicht des Spiels unter /routes/games/[games_id]/+page.svelte weitergeleitet. Dort erhält er detaillierte Informationen zu dem Titel und hat die Möglichkeit, den Eintrag aus der Datenbank zu löschen. Außerdem kann der Nutzer den Titel in seine persönliche Spielliste aufnehmen. Wird das Spiel zur Liste hinzugefügt, wird die Objekt-ID in ein neues Array gespeichert. Über die Schaltfläche oben links kann der Nutzer jederzeit auf die Games-Seite zurückkehren. Dateien:

- src/lib/components/GameCard.svelte
- src/routes/games/+page.svelte
- src/routes/games/+page.server.js
- src/routes/games/create/+page.server.js
- src/routes/games/create/+page.svelte
- src/routes/games/[games_id]/+page.svelte
- src/routes/games/[games_id]/+page.server.js

- Games Startseite mit Genre Filter und Suchfenster

Games Database

Please choose your game, to add it to your database, to create more informations about your progress

Filter by Genre: All

Search...

Add a new Game

 Grand Theft Auto V Release: 2013-09-17 Platform: PC, PlayStation 5, Xbox Series S/X, PlayStation 4, PlayStation 3, Xbox 360, Xbox One Rating: 4.47 Genre: Action	 The Witcher 3: Wild Hunt Release: 2015-05-18 Platform: Xbox Series S/X, PlayStation 5, macOS, PlayStation 4, Nintendo Switch, PC, Xbox One Rating: 4.64 Genre: Action, RPG	 Portal 2 Release: 2011-04-18 Platform: PlayStation 3, PC, Xbox 360, Linux, macOS, Xbox One Rating: 4.59 Genre: Shooter, Puzzle	 Counter-Strike: Global Offensive Release: 2012-08-21 Platform: PC, Linux, Xbox 360, PlayStation 3 Rating: 3.57 Genre: Shooter
 Tomb Raider (2013) Release: 2013-03-05 Platform: PlayStation 3, Xbox 360, macOS, PC, Xbox One, PlayStation 4 Rating: 4.06 Genre: Action	 Portal Release: 2007-10-09 Platform: macOS, PC, Android, PlayStation 3, Xbox 360, Linux, Nintendo Switch Rating: 4.49 Genre: Action, Puzzle	 Left 4 Dead 2 Release: 2009-11-17 Platform: Xbox 360, Linux, PC, macOS Rating: 4.09 Genre: Action, Shooter	 The Elder Scrolls V: Skyrim Release: 2011-11-11 Platform: PC, Xbox Series S/X, PlayStation 5, Xbox One, PlayStation 4, Nintendo Switch, Xbox 360, PlayStation 3 Rating: 4.42 Genre: Action, RPG

Filterfunktion, bei der man die verschiedenen Genre auswählen kann.

Games Database

Please choose your game, to add it to your database, to create more informations about your progress

Filter by Genre: All

Search...

Add a new Game

Genre Filter:

- All
- Action
- RPG
- Shooter
- Puzzle
- Adventure
- Strategy
- Simulation
- Sports
- Multiplayer
- Indie
- Horror
- Open World
- Platformer
- Racing
- Puzzle

 Grand Theft Auto V Release: 2013-09-17 Platform: PC, PlayStation 5, Xbox Series S/X, PlayStation 4, PlayStation 3, Xbox 360, Xbox One Rating: 4.47 Genre: Action	 The Witcher 3: Wild Hunt Release: 2015-05-18 Platform: Xbox Series S/X, PlayStation 5, macOS, PlayStation 4, Nintendo Switch, PC, Xbox One Rating: 4.64 Genre: Action, RPG	 Portal 2 Release: 2011-04-18 Platform: PlayStation 3, PC, Xbox 360, Linux, macOS, Xbox One Rating: 4.59 Genre: Shooter, Puzzle	 Counter-Strike: Global Offensive Release: 2012-08-21 Platform: PC, Linux, Xbox 360, PlayStation 3 Rating: 3.57 Genre: Shooter
--	---	---	--

Detailansicht eines Games, hier hat der Nutzer die Möglichkeit, dass Spiel zu «my Games» hinzuzufügen, ebenfalls kann das Game aus der Datenbank gelöscht werden.

← Back to overview

Left 4 Dead 2



Release: 2009-11-17
Platform: Xbox 360,Linux,PC,macOS
Rating: 4.09
Genre:
Action
Shooter

[Add to my Games](#)

Cooperative survival continues with a different set of characters. New survivors are making their way through 5 campaigns with an added ability to play through the story of the first game as well, using not only expanded arsenal of 20 ranged and 10 melee weapons but improved AI Director. Your surroundings and weather will change; enemy and item placement will differ from map to map, from difficulty to difficulty. New unique special zombies, placed in the unlucky for the player spot, can end your run. High compatibility with community mods will allow you not only to add user-created maps but player models, enemy models, and even in-game music, which will help any player to create the unique experience on top of solid game mechanics. Competitive multiplayer mods from arena survival to a head-on competition with another team of survivors are addictive and, in addition to the campaign, will provide you with hundreds of hours of game content.

[Delete Game](#)

AddToGames, der Nutzer kann ein neues Spiel zu der Datenbank hinzufügen

Add game with name

[Search & save Game](#)

3.3. my Games

Hier in /my_games/+page.svelte kann man seine Spiele hinzufügen, für die man ein Review schreiben will. Das kann direkt über die Seite Games gemacht werden. Die Struktur wird direkt über die MyGamesCard Komponente übernommen.

Ist ein Spiel in der neuen Datenbank «MyGames» kann der Nutzer ein Review hinzufügen und entsprechend auch wieder löschen. Die ganzen Funktionen sind /my_games/+page.server.js gespeichert und dort werden Funktionen aus der db.js importiert.

Dateien:

- src/lib/components/MyGamesCard.svelte
- src/routes/my_games/+page.svelte
- src/routes/my_games/+page.server.js

Erneut ein Suchfenster, um die Spiele in der MyGames Datenbank zu finden.

My Games

Here you can see all my saved games. As well as my reviews.

Search for a game...

Bildimport von der API

The Witcher 3: Wild Hunt
Progress: No Data



Reviews:

Reviews hinzufügen, und auch wieder löschen. Möchte man ein Spiel aus der Datenbank MyGames löschen, kann man dies ebenfalls mit dem Delete Button machen.

Reviews:

The Witcher 3: Wild Hunt Review CD Projekt Red's The Witcher 3: Wild Hunt isn't just a game—it's an experience. Released in 2015, it's still widely regarded as one of the greatest RPGs ever made, and for good reason. Let's dive into why it's held in such high esteem. Story and World-Building At its core, The Witcher 3 is a narrative masterpiece. You play as Geralt of Rivia, a grizzled monster hunter searching for his adopted daughter, Ciri, against the backdrop of a war-torn continent. The writing is superb: every character, from a highborn king to a random peasant, feels fleshed out and real. Quests branch, twist, and often surprise, offering moral ambiguity rarely seen in games. There's no clear "good" or "evil" path, just difficult choices with real consequences. Gameplay and Exploration The world of The Witcher 3 is vast and alive. Whether you're riding Roach through the windswept fields of Velen, investigating urban mysteries in Novigrad, or marveling at the beauty of Skellige's isles, there's always something to see or do. Side quests are often just as engaging as the main storyline, packed with emotional weight and memorable moments. Combat is deep and rewarding, mixing swordplay, magic (signs), alchemy, and monster hunting tactics. While it's not as tight as some action games, it's satisfying once you get the hang of it. Graphics and Atmosphere Even years after release, Witcher 3's visuals still impress. Dynamic weather, day/night cycles, and gorgeous vistas create a world that feels both beautiful and lived-in. The soundtrack is haunting and epic in equal measure, perfectly matching the game's dark fantasy tone. Characters Geralt is one of gaming's best protagonists: stoic, witty, and layered. Supporting characters like Yennefer, Triss, and Dandelion are equally compelling, and the villains are complex rather than cartoonish. Dialogues are sharp, and romance options add further depth. Expansions Hearts of Stone and Blood and Wine aren't just add-ons—they're full-blown RPGs in their own right, with some of the best stories and environments the game offers. Blood and Wine's Toussaint is especially striking, vibrant, and feels like a whole new world to explore. Flaws? The inventory system can be clunky, and minor bugs occasionally pop up. The combat, while improved from previous Witcher games, may feel stiff compared to some pure action titles. But these are small blemishes on an otherwise spectacular package. Verdict The Witcher 3: Wild Hunt sets a gold standard for open-world RPGs. Its mature storytelling, breathtaking world, and memorable characters make it a must-play for any fan of fantasy or narrative-driven games. Even after finishing the main quest, you'll likely find yourself returning, drawn by the world's depth and beauty. Score: 10/10 A modern classic. If you haven't played it yet, you owe it to yourself to dive in. [Delete Review](#)

Write a review... [Send Review](#)

[Delete Game](#)

3.4. Best Moments

Hier kann der Nutzer seine besten Gaming-Momente festhalten und entsprechend Dokumentieren.

My Personal Best Moments

Care to share your Moments?

Upload your moment

Title*

title of your moment...

Description*

Describe your best moments...

Picture (.jpg)*

Datei auswählen Keine Datei ausgewählt

Upload your moment

a brief History of my gaming carrier

Here you can see all your best moments.

Dateien:

- src/routes/best_moments/+page.svelte
- src/routes/best_moments/+page.server.js

4. Erweiterungen

4.1. Genre-Filter / Suchfilter

Auf der Seite /games können die in der Datenbank gespeicherten Spiele nach Genre gefiltert werden. Die Filterung erfolgt über ein Formular in Kombination mit einem \$derived Store. Aktuell sind beide Aspekte in einer gemeinsamen Funktion implementiert.

Dateien:

- src/routes/games/+page.svelte
- src/routes/games/+page.server.js

4.2. Einbindung API / Neues Game der Datenbank hinzufügen

Das Importieren neuer Spiele erfolgt direkt über die RAWG-API. Gibt ein Nutzer auf der Seite /games/create den Namen eines Spiels ein, wird dieser über das Formular in der Datei /games/create/+page.svelte an den Server gesendet. Die gesamte Logik zur Abfrage der externen API sowie zur Speicherung der Ergebnisse in der lokalen Datenbank ist in der Datei /games/create/+page.server.js implementiert. Die eigentliche Speicherung der Spieldaten erfolgt über die Funktion createGameByName in der Datei src/lib/db.js. Optional ist zusätzlich eine API-Route in src/routes/api/import-games/+server.js vorhanden, über die weiteren Imports angestossen werden können. Nach dem erfolgreichen Import stehen die wichtigsten Spieldaten direkt auf der Seite /games zur Verfügung.

Dateien:

- /games/create/+page.server.js
- src/routes/games/create/+page.svelte
- src/routes/api/import-games/+server.js
- src/lib/db.js

4.3. Reviews Schreiben

Das Schreiben, Löschen und Verwalten von Reviews für die eigenen gespeicherten Spiele erfolgt auf der Seite /my_games. Die Oberfläche für die Eingabe und Anzeige von Reviews ist in der Datei /my_games/+page.svelte implementiert. Die zugehörigen Server-Logik sowie die Verarbeitung der Formulareingaben befinden sich in /my_games/+page.server.js. Die eigentlichen Datenbank-Operationen, wie das Hinzufügen eines neuen Reviews, das Löschen einzelner Reviews oder das Entfernen eines Spiels aus der persönlichen Sammlung, sind als eigene Funktionen (addReviewToGame, deleteReviewFromGame und deleteMyGame) in src/lib/db.js definiert.

Dateien:

- /my_games/+page.svelte
- /my_games/+page.server.js
- src/lib/db.js

4.4. Bild Upload

Die Umsetzung der persönlichen "Best Moments"-Seite erfolgt mit Hilfe von zwei zentralen Dateien: In src/routes/best_moments/+page.svelte wird das Frontend bereitgestellt, über der Nutzer Titel, Beschreibung und ein JPG-Bild zu ihren besten Gaming-Momenten einreichen können. Das zugehörige Funktion findet in src/routes/best_moments/+page.server.js statt. Dort werden sowohl das Bild im Upload-Verzeichnis gespeichert als auch die Informationen in einer gemeinsamen JSON-Datei verwaltet. Nach jedem erfolgreichen Upload werden alle festgehaltenen Momente automatisch im Frontend als Galerie ausgegeben.

Dateien:

- /best_moments/+page.server.js
- /best_moments/+page.svelte

4.5. My Games anzeigen

Die Detailansicht eines Spiels wird über die Route `/games/[games_id]` bereitgestellt. Im zugehörigen `+page.server.js` erfolgt die Datenanreicherung per MongoDB-Aggregation: Aus der eigenen Collection `my_games` werden die Spieldetails mithilfe eines `$lookup` aus der zentralen `games`-Datenbank ergänzt. Im Frontend (`+page.svelte`) werden alle wichtigen Infos wie Titel, Plattformen, Genres und Coverbild übersichtlich angezeigt. Nutzer können ein Spiel per Formular in die eigene Sammlung aufnehmen oder direkt wieder entfernen, beide Aktionen werden über Server Actions umgesetzt.

Dateien:

- `/games/[games_id]/+page.svelte`
- `/games/[games_id]/+page.server.js`
- `src/lib/db.js`
- `src/lib/components/MyGamesCard.svelte`
- `/my_games/+page.svelte`