

TIA - špecifikácia

Exodus 90 - Progress Tracker

Kristián Andraščík ZINF

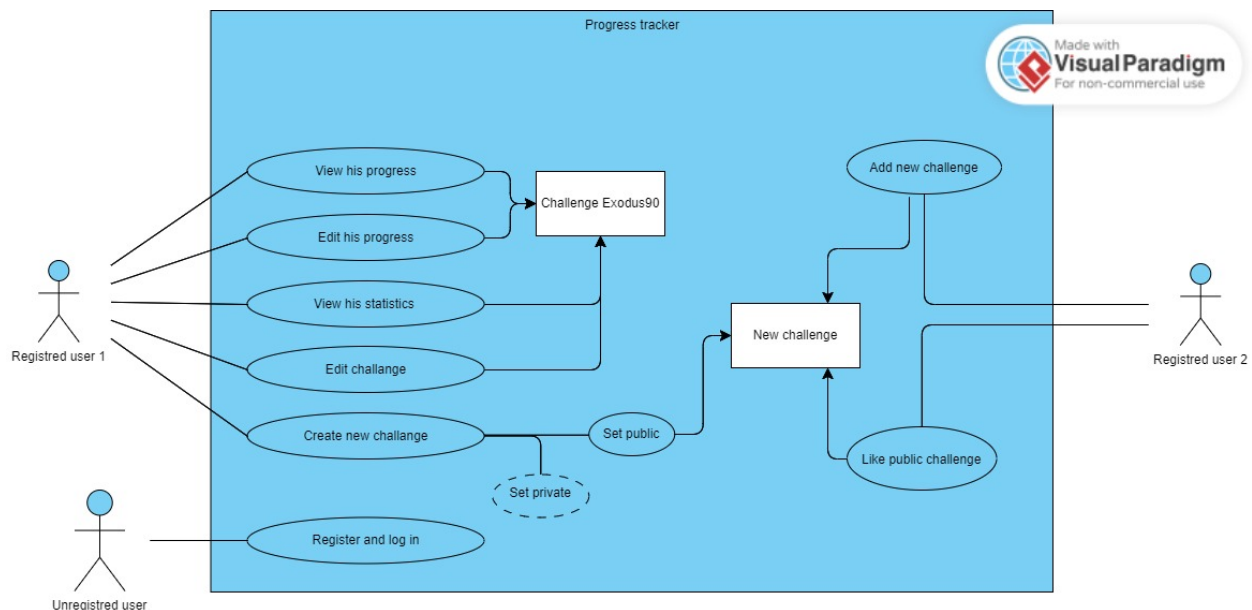
Základný popis

- Aplikácia "Exodus 90 - Progress Tracker" má za primárny cieľ umožniť účastníkom populárnej 90-dňovej výzvy *Exodus90* bezplatne a pohodlne zaznamenávať svoj pokrok. Užívateľ si bude môcť na konci dňa zaznamenať, ktoré predsavzatia sa mu ten deň podarili a ktoré porušil (napríklad abstinencia od alkoholu alebo 8 hodinový spánok). Jeho pokrok bude spracovaný pomocou grafickej reprezentácie a budú dostupné aj údaje o jeho najsilnejších a najslabších disciplínach, aby vedel, na čo sa zamerať. Aplikácia tak pomáha vytvárať dobré návyky a dosahovať ciele.
- Sekundárnym cieľom aplikácie je umožniť modifikáciu podmienok *Exodus90*. Používateľ bude môcť pridávať svoje ciele, ktoré chce sledovať, či už na dennej alebo týždennej báze. Zároveň bude mať možnosť odstrániť pôvodné podmienky, prípadne vytvoriť úplne novú výzvu s podobnou štruktúrou ako *Exodus90*.
- Cieľovou skupinou používateľov sú teda najmä účastníci *Exodus90* ale aj ľudia ktorí sa chcú zapojiť do podobnej výzvy ale kritéria *Exodus90* im úplne nevyhovujú a chcú si vytvoriť podobný variant alebo len trochu modifikovať ten pôvodný.

Používateľské požiadavky

- Podpora len pre dve používateľské role, prihlásený a neprihlásený používateľ. V budúcnosti by mohla pribudnúť tretia.
 - Prihlásený používateľ: Má prístup k svojmu progresu a štatistikám. Svoj progres môže ľubovoľne meniť. Zároveň sa vie prepnúť do editovacieho režimu, v ktorom môže ľubovoľne upravovať svoju challenge, poprípade vytvoriť úplne novú.

- Neprihlásený používateľ: vidí len úvodnú stránku a má možnosť sa registrovať/prihlásiť.

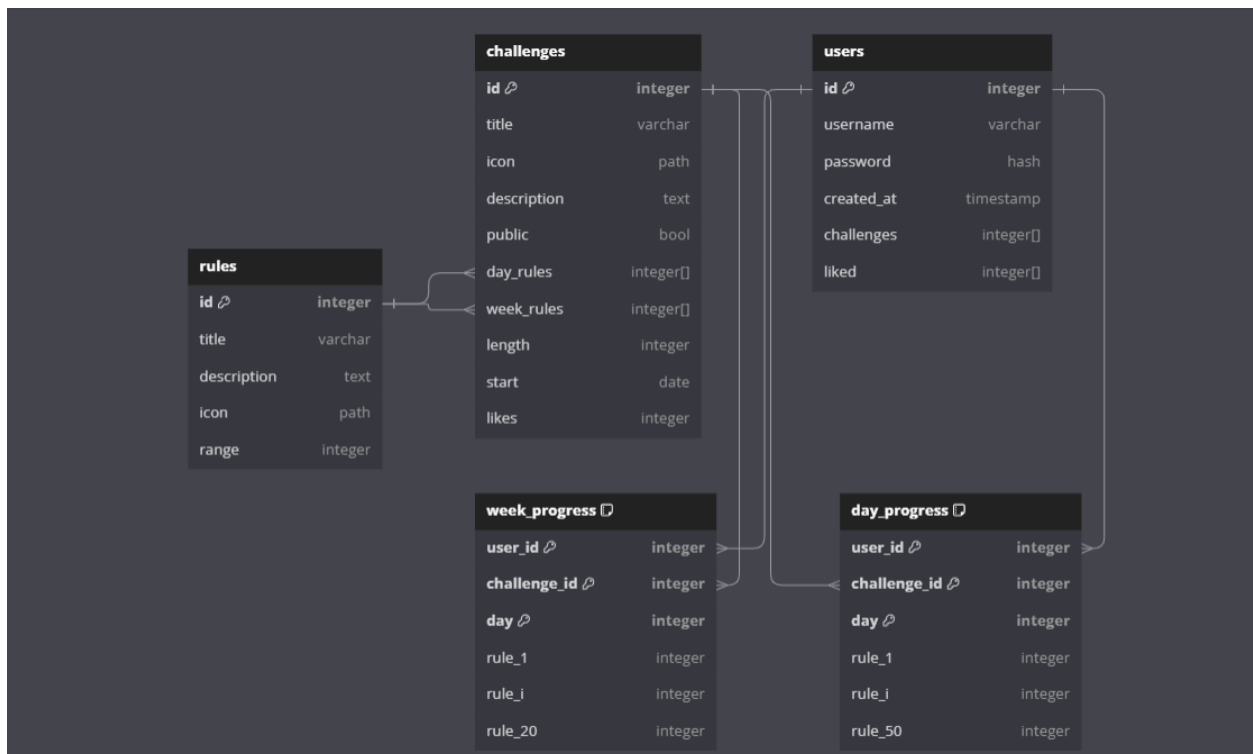


Dátový model

- Users (tabuľka registrovaných používateľ'ov)
 - id
 - name
 - password (hash)
 - challenges (zoznam id-výziev, ktorých sa používateľ účastní, zo začiatku obsahuje iba id originálneho Exodusu90)
 - liked (zoznam id-výziev, ktoré sa páčia používateľ'ovi)
- Challenge_templates (tabuľka výziev, ktoré boli modifikované/vytvorené používateľ'mi, neobsahuje dáta progressu, iba šablónu challenge, neobsahuje definíciu pravidiel)
 - id (primary key)
 - name
 - icon
 - description

- public (true/false)
- day_rule_ids (zoznam id denných pravidiel danej výzvy, max. napr. 50)
- week_rule_ids (zoznam id týždenných pravidiel danej výzvy, max. napr. 20)
- length (dĺžka trvania v dňoch)
- start_date
- number_of_likes
- Rule_templates (tabuľka obsahuje dáta o jednotlivých pravidlách/predsavzatiach)
 - id
 - name
 - description
 - icon
 - repetition (week or day)
 - range (koľko krát treba pravidlo splniť, aby sa počítalo za úspešné, základná hodnota 1)
- Day_progress (tabuľka už reálneho progressu konkrétneho užívateľa pre denné pravidlá, primárnym kľúčom je trojica user_id, challenge_id, date)
 - user_id
 - challenge_id
 - date
 - rule1 (value môže byť aj null, ak má challenge menej pravidiel, inak je to hodnota 0 → range podľa toho, na koľko bola splnená)
 -
 - rule50
- Week_progress (tabuľka už reálneho progressu konkrétneho užívateľa pre týždenné pravidlá, primárnym kľúčom je trojica user_id, challenge_id, week)

- user_id
- challenge_id
- week
- rule1 (value, môže byť aj null, ak má challenge menej pravidiel)
-
- rule20



Technologické požiadavky

- Client-side: TypeScript, React 18.2, Tailwind v3.4.1
- Server-side: TypeScript, Node.js 21
- Rest API
- Render
- PostgreSQL 16.2

- Zoznam podporovaných prehliadačov : Edge, Firefox, Chrome, DuckDuckgo (latest versions)

Časový plán

- **Týždeň 1 [21.3. - 24.3.]**
 - Rozbehnutie vývojárskeho prostredia.
 - Vytvorenie základnej aplikácie.
 - Reactová kostra stránky - komponenty
 - Vytvorenie základného frontendu.
- **Týždeň 2 [24.3. - 31.3.]**
 - Rozbehnutie databázy.
 - Prepojenie backendu
 - Hosting
- **Týždeň 3 [31.3. - 07.4.]**
 - Dokončenie funkčného home page pre prihlásených a neprihlásených
 - Základná funkcionality
 - zaznamenávanie svojho progresu
 - Prihlasovanie
 - Registrácia
- **Týždeň 4 [07.4. - 14.4.]**
 - Základná funkcionality ale lepšie (vychytať všetky bugy)
 - Nárazníkový týždeň, vyrieš všetky neočakávané problémy
- **Týždeň 5 [14.4. - 21.4.]**
 - Stránka pre štatistiky
 - Grafická reprezentácia štatistík
- **Týždeň 6 [21.4. - 28.4.]**

- Editačný mód
- **Týždeň 7 [28.4. - 05.5.]**
 - Editačný mód vol.2
 - alebo to, čo sa nestihlo

Future work

- Pridať ďalší typ používateľa - Fraternity leader. Vie vytvárať skupinu používateľov. Používatelia v skupine spolu môžu komunikovať, vidia skupinové štatistiky, určujú si úľavy. Systém kotvy.
- Presunúť hosting na vlastný server.