

Špecifikácia projektu pre Tvorbu Internetových Aplikácií

Základný popis web-stránky

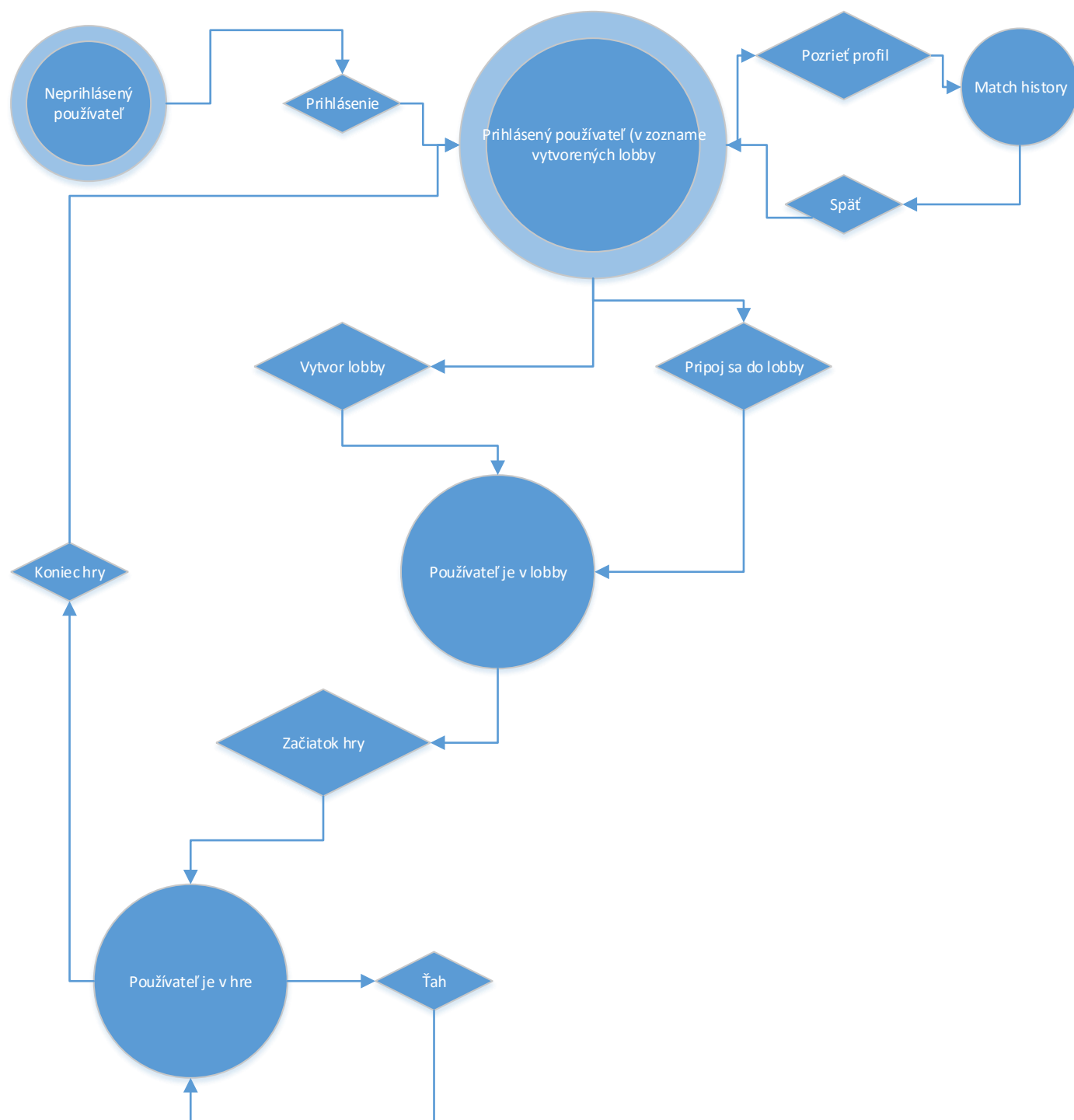
Jedná sa o „klienta“ a „server“ k 2D multi-player hre.

Popis rôznych typov používateľov

Používatelia môžu byť prihlásení alebo neprihlásení. Neprihlásení používatelia si vedia prezerať statické stránky (landing page, ako hrať, ...) a prihlásiť sa. Prihlásení používatelia vedia vytvoriť hru, pripojiť sa ku hre, hrať existujúcu hru, alebo si pozerať štatistiky zo svojich odohratých hier.

Use-Case diagramy

Use-Case diagram sa nachádza na ďalšej strane (lebo Word)



Popis databázy

Všetky „tabuľky“ v databáze majú svoje unikátne ID, ktoré tu nepopisujem.

Údaje o hráčovi:

- Prezývka (prihlasovacie meno)
- Email

- Prihlasovacie údaje (hash hesla / social login)

Údaje o lobby (nezačatá hra):

- Hráči, ktorí sú v lobby aktuálne prítomní
- Meno lobby

Údaje o hre:

- Hráči, ktorí sú v hre prítomní
- Stav hry (prebiehajúce kolo, skončená).
- Počet kôl
- Kolá hry
- Skóre hráčov

Údaje o kole hry:

- Hráči, ktorí sú v kole prítomní + ich farby
- Ťahy jednotlivých hráčov.

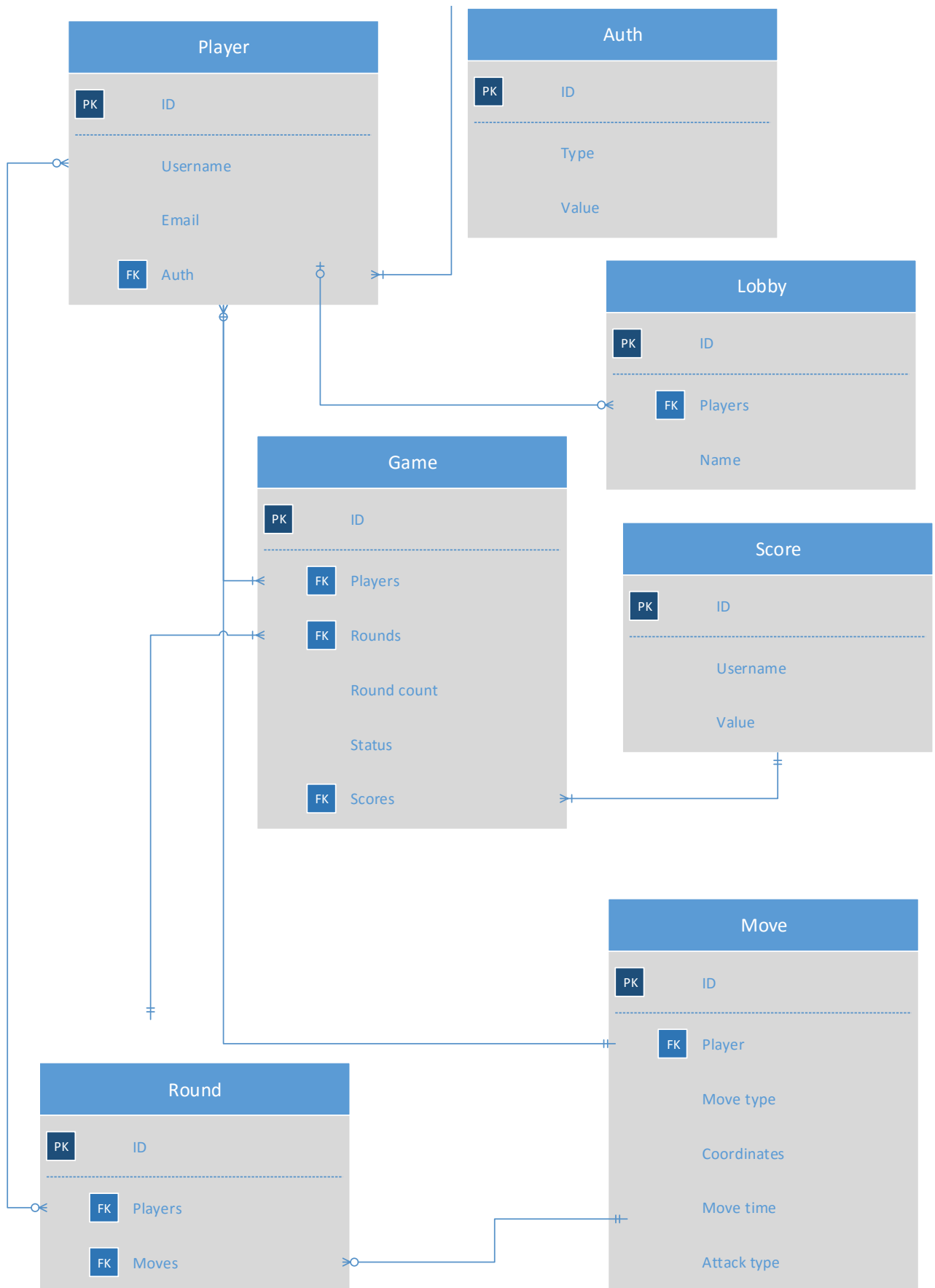
Údaje o ťahu hráča:

- Hráč, ktorý ťah vykonal
- Typ ťahu (pohyb, útok)
- Typ útoku (if available)
- Súradnice (kam hráč klikol)
- Čas, v ktorom sa útok vykoná.

Entitno-relačný diagram

ER diagram je orientačný, databáza bude implementovaná nerelačne (MongoDB) a niektoré tabuľky v diagrame nebudú klasické tabuľky (napr. scores, auth budú iba polia v štruktúre hry, resp. hráča).

ER diagram sa nachádza na ďalšej strane (because Word)



Technologické požiadavky

Databáza: MongoDB

Server-Side: Node.JS, Framework Express, Verzie najnovšie v čase založenia projektu (budú doplnené, keď založím projekt)

Client-Side: Hra samotná bude napísaná vo frameworku Phaser. Statické stránky, prihlasovanie, match history vo frameworku React.

Zoznam podporovaných prehliadačov: Chrome, Firefox, Microsoft Edge najnovšej verzie v čase testovania

Časový plán

9.4. – Rozbehaný projekt, hosting (VPS na digitalocean.com) + funkčné prihlásenie

16.4. – Vytváranie lobby, začiatok hry

30.4. – Funkčný priebeh hry

14.5. – Buffer, doladovanie, a ak sa mi bude chcieť tak dačo z Future Worku.

Future work

Aplikácia by sa mala dať (pomerne jednoducho) rozšíriť o nasledovné funkcie:

- Real-time sledovanie hry niekoho iného.
- Sledovanie záznamu už odohranej hry
- Generovanie štatistík z odohratých zápasov
- „Achievements“
- „Invite“ do lobby