SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA

FAKULTA INFORMATIKY A INFORMAČNÝCH TECHNOLÓGIÍ

Vývoj progresívnych webových aplikácií **Aplikácia na textovú komunikáciu**

Cvičenie: Ing. Eduard Kuric, PhD., pondelok 14:00

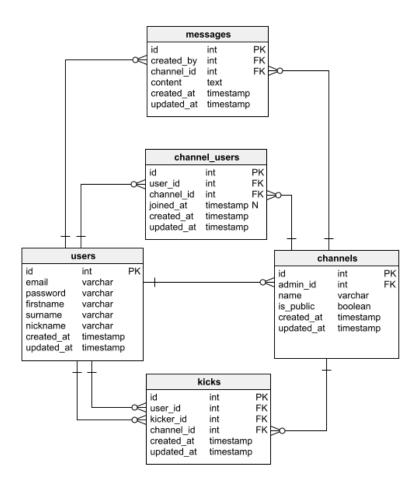
Semester: letný semester, 2021/2022

Autori: Martin Melišek Dávid Kromka

Zadanie

Vytvorte progresívnu webovú aplikáciu na textovú komunikáciu v štýle IRC (Slack), ktorá komplexne rieši nižšie definované prípady použitia.

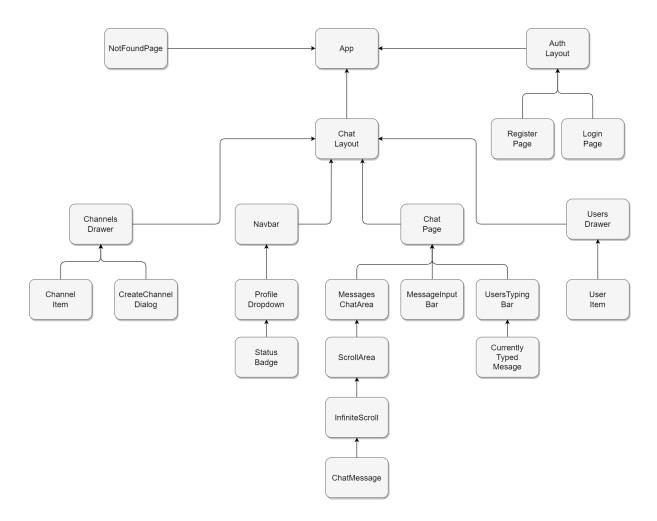
Diagram fyzického dátového modelu



zmeny oproti návrhu:

- odstránenie stĺpcu **status** v tabuľke **users**, nakoľko informácia o perzistencií práve nastaveného statusu používateľa si nie je potrebné uchovávať
- odstránenie časového timestampu **offline_at** v tabuľke **users**, nakoľko súvisí so statusom, ktorý už neexistuje
- odstránenie boolean stĺpcu addressed_notifications (nastavenie, či sa používateľovi zobrazujú všetky notifikácie alebo iba tie, ktoré sú mu adresované) v tabuľke users táto informácia je uložená len ako okamžitý stav na klientskej časti aplikácie.
- ak používateľ obnoví stránku, nastavenia jeho statusu a či mu prichádzajú všetky notifikácie sú resetované

Diagram architektúry aplikácie



Návrhové rozhodnutia

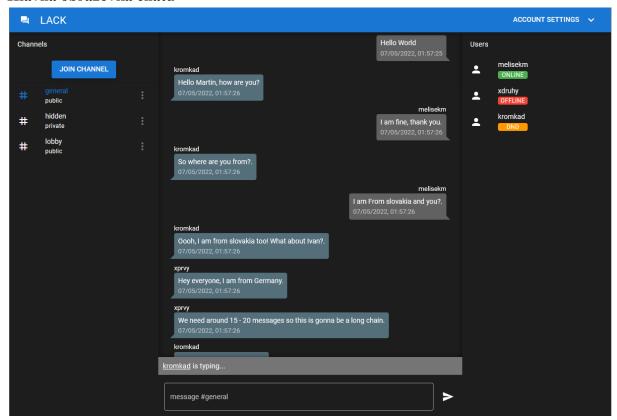
- externý modul **vuevalidate** na validáciu vstupov vo formulároch na klientskej časti aplikácie
- externý modul node-schedule na strane servera, ktorý slúži na vytvorenie cron jobu, ktorý kontroluje, či je kanál aktívy (posledná správa nie je staršia ako 30 dní, a ak kanál nemá správy, jeho timestamp vytvorenia)
 - ak nie je, kanál je vymazaný a v jeho websocket namespace priestore sa rozpošle informácia o vymazaní kanála, aby sa stav real time aktualizoval aj pre používateľov, ktorí majú aplikáciu práve otvorenú
- externý modul adonis-socket.io od ruby 184, ktorý je použitý na websocketovú komunikáciu
- externý modul **adonisjs/auth** ktorý poskytuje implementáciu všetkých autentifikačných featúr potrebných na prihlásenie a registráciu + **argon2** na hashovanie hesiel
- použitie Notification API na odosielanie systémových notifikácií používateľovi

Programovacie prostredie

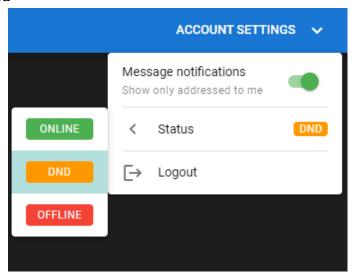
- Tučný klient (SPA) rámec Quasar
- Služby biznis logiky (backend) rámec AdonisJS
- PostgreSQL relačný databázový systém

Snímky obrazoviek

Hlavná obrazovka chatu



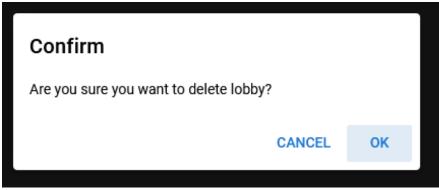
Nastavenie statusu



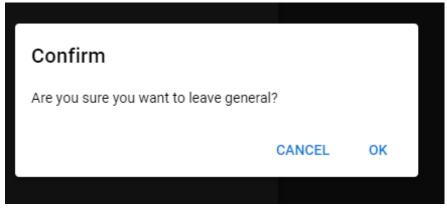
Vymazanie kanála



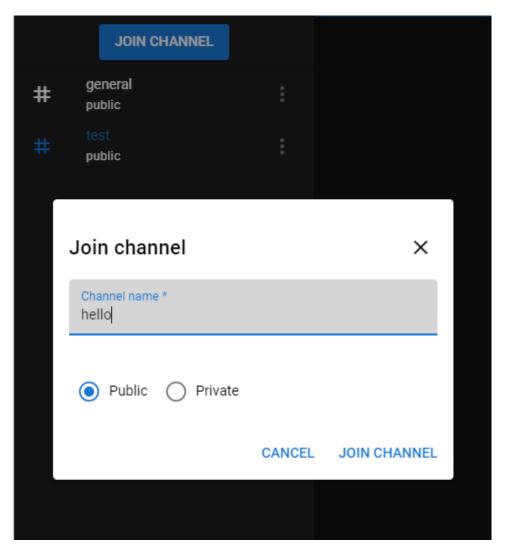




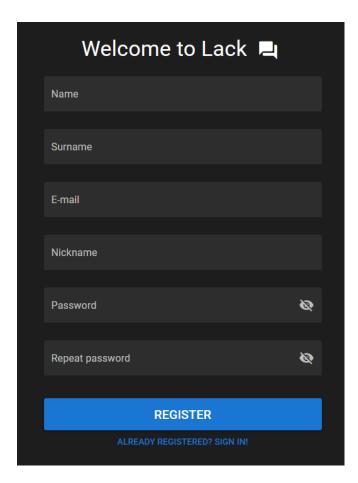
Opustenie kanála



Vytvorenie kanála



Registrácia



Prihlásenie

