

Fit Rater

Zámer projektu/Purpose of the project:

SK:

Naším cieľom je vytvoriť aplikáciu, kde sa bude môcť používateľ prihlásiť a hodnotiť rôzne fitnesscentrá, ktoré databáza aplikácie obsahuje. Pokiaľ by sa používateľ rozhodol pridať fitnesscentrum, ktoré sa ešte v databáze nenachádza môže ho pridať, pokiaľ poskytne dostatočne veľa informácií. Ďalšia z funkcií aplikácie bude hodnotenie ostatných používateľov ako dobre ohodnotili alebo komentovali, týmto spôsobom sa vybuduje komunita, kde nový používateľ bude vedieť komu dôverovať a kto má dobré poznámky alebo nápady. Najlepší hodnotitelia budú odmenení a budú vypísaný v rebríčku najlepších hodnotiteľov, na podobný spôsob budú fungovať aj fitnesscentrá, kde najlepšie fitnesscentrá budú zobrazené v rebríčku top 10.

ENG:

Our goal is to create an application where the user will be able to log in and rate various fitness centers that the application's database contains. If the user decides to add a fitness center that is not yet in the database, he can add it, as long as he provides enough information. Another feature of the application will be the rating of other users on how well they have rated or commented, in this way a community will be built where the new user will know who to trust and who has good notes or ideas. The best raters will be rewarded and will be listed in the ranking of the best raters, fitness centers will work in a similar way, where the best fitness centers will be displayed in the top 10 ranking.

Štruktúra projektu/Project structure:

main.rs

- fn main()
 - Tu sa nachádzajú 3 loopy. Prvý je aplikačný loop, ktorý beží počas celého behu aplikácie, potom je prihlasovací loop a posledný je loop na pohyb v aplikácii.
 - There are 3 loops here. The first is the application loop, which runs throughout the application's runtime, then there is the login loop, and the last is the loop for moving around the application.

user.rs

- fn register()
 - Funkcia na spracovanie informácií pri registrovaní
 - Function for processing information during registration
- fn login()
 - Funkcia na spracovanie informácií pri prihlasovaní
 - Function for processing information during login
- fn username_exists()
 - Skontroluje či používateľ už existuje v databáze
 - Checks if the user already exists in the database
- fn check_credentials()
 - Skontroluje prihlasovacie údaje a ich korektnosť
 - It checks the login data and their correctness
- fn get_score()
 - Načíta skóre vybraného používateľa
 - Loads the score of the selected user
- fn encrypt()
 - Funkcia na encryptovanie hesla pri registrácii a prihlasovaní
 - Password encryption function during registration and login
- fn get_rank()
 - Načíta rank používateľa podľa skóre
 - Loads the user's rank according to the score
- fn score_update()
 - Udatuje hodnotu skóre pre vybraného používateľa
 - Updates the score value for the selected user

fitness.rs

- fn add_fit()
 - Funkcia na pridávanie nových fitness centier
 - Function to add new fitness centers
- fn rate_fitness()
 - Funkcia kde používateľ hodnotí fitness centrum a všetky jeho aspekty
 - A function where the user evaluates the fitness center and all its aspects
- fn inspect()

- Funkcia na zobrazenie všetkých fitness centier a používateľ si môže cez zoznam listovať
- A function to display all fitness centers and the user can scroll through the list
- fn display_fitnessi()
 - Funkcia vypisuje všetky fitness centrá, spolupracuje s funkciou inspect()
 - The function lists all fitness centers, cooperates with the inspect() function
- fn inspection()
 - Priblížený pohľad na jedno fitness centrum, všetky informácie a komentáre pre toto fitness centrum sú zobrazené
 - A close-up view of one fitness center, all information and comments for that fitness center are displayed
- fn comment()
 - Funkcia, ktorá vyzýva používateľa zanechať komentár a potom ho spracuje
 - A function that prompts the user to leave a comment and then processes it
- fn diplay_comment()
 - Výpis komentárov
 - List of comments

display_top.rs

- fn top_raters()
 - Funkcia vypisuje najlepších hodnotiteľov, podľa skóre
 - The function lists the best raters, according to the score
- fn top_fitness()
 - Funkcia vypisuje najlepšie fitness centrá podľa ratingu
 - The function lists the best fitness centres, according to the rating

Dependencies a zaujímé časti kódu/Dependencies and interesting parts of code:

Dependencies:

Chrono(0.4) – Crate používame na získanie dátumu a času/We use this crate to get the date and time.

Zaujímavé časti kódu/Interesting parts of code:

SK:

Encryption – Zaujímavé na našom spôsobe encryptácie je, že toto je nami vymyslená funkcia na encryptovanie hesiel používateľov, funguje na spôsobe posunu ASCII hodnoty každého znaku hesla.

Hodnotenie fitness centra – Hodnotenie fitness centra, berie viacero aspektov ako napríklad čistota, kvalita strojov, personál, atď. Každý aspekt má inú hodnotu pri výpočte celkového hodnotenia.

ID komentárov – Keďže v našej aplikácii dokáže jeden používateľ zanechať viacero komentárov na jedno fitness centrum a ostatní používatelia môžu tieto komentáre likeovať alebo dislikeovať, potrebovali sme spôsob ako rozlíšiť každý komentár a to sme vyriešili tak že ID komentáru je dátum a čas na tisíciny sekundy kedy bol ten komentár pridaný.

ENG:

Encryption – The interesting thing about our encryption method is that this is a function we invented to encrypt user passwords, it works by shifting the ASCII value of each character of the password.

Fitness center rating – Fitness center rating takes several aspects such as cleanliness, quality of machines, staff, etc. Each aspect has a different value when calculating the overall rating.

Comment ID - Since in our application one user can leave multiple comments on one fitness center and other users can like or dislike these comments, we needed a way to distinguish each comment and we solved this by making the comment ID the date and time to the thousandth of a second when that comment was added.

Zhodnotenie/Evaluation:**SK:**

Náš projekt nám dal dosť zabráť, ale dokázali sme to dotiahnuť do konca. Sme spokojný so všetkými funkciami čo náš program poskytuje a ako fungujú. Aplikácia je prehľadná a pracovanie s ňou je jednoduché a rýchle. Keby sme mali viac času alebo skúseností, určite by sme náš projekt previedli do grafickej mobilnej aplikácie a možno aj webovej aplikácie, pridali by sme chat rooms a pridali nejaký spôsob na spravovanie aplikácie. Myslíme si že takýto typ aplikácie je aspoň pre Slovensko unikátny a dosť potrebný. Uvidíme možno niekedy táto aplikácia sa stane poriadnou aplikáciou a jej backend bude práve rust.

ENG:

Our project took a lot of work, but we managed to finish it. We are satisfied with all the functions that our program provides and how they work. The application is clear and working with it is simple and fast. If we had more time or experience, we would definitely convert our project into a graphical mobile app and maybe a web app, add chat rooms and add some way to manage the app. We think that this type of application is, at least for Slovakia, unique and quite necessary. We'll see, maybe someday this application will become a proper application and its backend will be made in rust.