

## گزارش پروژه

مینا احمدی ۹۶۳۱۴۰۲

در این پروژه ابتدا با استفاده از mysql به دیتابیس mydb متصل میشویم

و تمام table ها با کوئری CREATE TABLE با ستون های مشخص ساخته میشوند

سپس در یک حلقه while True مراحل زیر انجام میشود:

در ابتدا ۴ گزینه به کاربر نشان داده میشود

```
Please enter a number:  
1- Sign Up  
2- Sign In  
3- recovery_pass  
4- Exit
```

برای رجیستر کردن در سامانه باید شماره ۱ زده شود:

در اینجا کاربر اطلاعات را مطابق فرمت خواسته شده وارد میکند سپس تابع register فراخوانی میشود که در آن جا با استفاده از کوئری insert اطلاعات این کاربر به تیبل users اضافه میشود.

در صورتی که کاربر ایمیل یا شماره تلفن یا ID مشابه کاربر دیگری که در سامانه قبلا رجیستر کرده را وارد کند آنگاه رجیستر نخواهد شد و باید دوباره اقدام کند

برای لاگین کردن در سامانه باید گزینه ۲ زده شود:

در اینجا کاربر باید ID و پسورد خود را وارد کند سپس در تابع check\_login این ۳ مورد به ترتیب بررسی میشوند:

۱. بررسی میشود که آیا این ID در سامانه موجود هست یا خیر

۲. سپس اگر وجود داشت چک میشود که کاربر از جای دیگری لاگین نکرده باشد یا درواقع صفت login برای آن کاربر no باشد

۳. در مرحله بعد بررسی میشود که پسوردی که کاربر وارد کرده با پسوردی که در دیتابیس است یکی باشد

۴. و در آخر بررسی میشود که اگر تعداد دفعاتی که کاربر رمز را اشتباه وارد کرده درواقع مقدار صفت number\_wrong کمتر از ۳ باشد و یا اختلاف زمانی که کاربر برای آخرین بار رمز اشتباه را وارد کرده یعنی date\_wrong تا الان بیشتر از یک روز باشد. این به این معنی میباشد که اگر کاربر ۳ بار رمز را اشتباه وارد کرده تا زمانی که یک روز نگذرد دسترسی برای لاگین ندارد (مقدار number\_wrong بعد از هر بار لاگین صفر میشود)

اگر این ۳ شرط برقرار بود کاربر log in میشود در غیر این صورت log in نشده و پیغام مناسب نمایش داده می شود  
در صورت لاگین شدن یک منو به کاربر نشان داده میشود که میتواند آن کارها را مطابق فرمت داده شده انجام دهد:

```
find_person          /<username (string)>
get_friends
get_request
get_blocks
follow               /<username (string)>
accept               /<username (string)>
remove_friends       /<username (string)>
block                /<username (string)>
unlock               /<username (string)>
show_messages
send_message         /<username (string)>/<text (string)>/
like_message         /<message id (int)>
sign_out
show_logs
delete_account
```

تابع `find_person` :

کاربر یک ID را وارد میکند سپس یک کوئری `SELECT` زده میشود که ID تمام کاربرانی که شبیه این ID هست را برمیگرداند

تابع `Get_friends`:

لیست تمام دوستان را برمیگرداند که برای این کار یک کوئری `SELECT` به تیبل `Friends` پایگاه داده میزند

تابع `get_requests` :

لیست تمام افرادی که درخواست برای ارسال پیام داده اند را برمیگرداند یعنی یک کوئری `SELECT` به تیبل `requests` زده میشود و افرادی که صفت `followed` برای آن ها همین کاربری است که لاگین کرده برمیگردد (با استفاده از متغیر `User` که به صورت `global` در `check_login` تعریف شده میفهمیم که این کاربری که لاگین کرده چه ID ای دارد)

تابع `get_blocks`:

به تیبل `blocks` کوئری میفرستیم و لیست کسانی که صفت `blocker` آن ها ID همین کاربر است را برمیگرداند

`Follow`:

در این جا کاربر `id` کسی را که میخواهد به او درخواست بدهد را با / بعد از کلمه `follow` مینویسد

- سپس ابتدا چک میشود این کاربر وجود دارد یا خیر
- بعد یک کوئری `insert` به تیبل `request` زده میشود به گونه که صفت `follower` آن همین یوزری که لاگین کرده و `followed` آن یوزری است که کاربر به آن درخواست داده

`Accept`:

در این جا کاربر `id` کسی را که میخواهد درخواست او قبول کند را با / بعد از کلمه `accept` مینویسد

سپس اگر این کاربر وجود داشت چک میشود که آیا اصلا درخواست داده یا نه

در مرحله بعد به تیبل `friends` اضافه میشود

`Block` :

اگر یک کاربر بلاک شود باید از تیبل `friends` و `requests` حذف شود و به تیبل `blocks` اضافه شود

`Unblock`:

چک میشود آیا شخص بلاک شده یا نه سپس از لیست بلاک ها حذف میشود.

:Show\_message

لیست تمام پیام های دریافتی را مطابق فرمت مشخص و همراه با اینکه سین شده یا خیر ، لایک شده یا خیر نشان میدهد.

:Send\_message

کاربر با/ id /متن پیام را به ورودی میدهد ودرابتدا چک میشود مه ایا کاربر در لیست دوستان ان فرد هست یا خیر و اگر بود میتواند پیام بدهد درغیر این صورت باید اول درخواست follow بدهد

:like\_message

کاربر id پیام را وارد میکند و سپس در صورتی که موجود باشد ان پیام لایک میشود( id را میتواند در show\_message ببیند)

:Show\_logs

کاربر میتواند تمام فعالیت های خور را با این دستور ببیند.در هر قسمت که فعالیتی میکند به تیبل logss اضافه میشود

:Delete\_account

اگر کاربر حساب کاربری خود را پاک کند از تمام تیبل های friends و requests پاک میشود ولی پیام های ان برای دیگران باقی میماند و فقط صفت sender\_exist ان پیام از yes به delete تغییر میکند

:Sign\_out

کاربر از حساب کاربری خود خارج میشود و صفت login برای ان no میشود