

توضیحات فاز دوم پروژه برنامه نویسی پیشرفته

دانیال نوروزی

قسمت اول : منابع مورد استفاده

برای ذخیره سازی فایل در ساختار جیسون ، از کتابخانه Jackson و برای لاگ کردن از log4j و برای کانفیگ از Properties و برای گرافیک از JavaFx استفاده شده است .

در بعضی از قسمت ها (مانند بررسی و فهم داک پروژه و ...) از افراد ذیل کمک گرفته شده است :

1- استاد مجتبی استواری

2- هادی هادوی

3- فرزاد کرجی بانی

4- محمد امین ریسی

5- سید امیر محمد سادات شکوهی

قسمت دوم : ساختار کد به همراه نقاط قوت و ضعف

در ابتدای ورود به برنامه وارد قسمت لاگین شده و برای کاربر تازه وارد اکانت جدید ایجاد میشود . اطلاعات نام و نام کاربری و ایمیل و پسورد گرفته میشود. اطلاعات در دو فولدر users, profiles ذخیره میشوند. سپس کاربر وارد منوی اصلی شده که شامل زیر میشود:

پروفایل : شامل توییت جدید و توییت های کاربر شامل کامنت های آنها و ... و صفحه شخصی و لیست ها و ویرایش صفحه شخصی و بخش اعلانات

تایم لاین: توییت هایی که کاربرانی که دنبال می کند به اشتراک گذاشته اند و یا پسندیده اند و یا باز ارسال کرده اند شامل کامنت های آنها و ... را مشاهده میکند

اگسپلورر: با جست و جوی حساب کاربری به صفحه شخصی مربوط به آن حساب کاربری میرود و توییت های تصادفی کاربران را میبیند شامل کامنت های آنها و ...

پیام رسانی: پیام های ذخیره شده و چت ها و دسته ها را میبیند که میتواند بدون ورود به صفحه چت افرادی را برای ارسال پیام انتخاب کند. اطلاعات چت در فولدر chats ذخیره میشوند. ساختار گروه groups هم مشابه است و شخص گروه میسازد و یا ممبر اضافه میکند.

تنظیمات: حریم شخصی خود تنظیمات public , private و تنظیمات last seen & online و باز و بسته کردن حساب کاربری (فعال یا غیرفعال بودن) و تغییر رمز عبور را در هر بخش میتواند ویرایش کند و حساب خود را حذف کند یا از آن خارج شود. وقتی حساب حذف میشود پیامها میمانند و به کاربران اطلاع داده میشود که حساب حذف شده و هنگام استفاده مجدد از نام کاربری دست دوم بودن آن ذکر میشود

در هر بخش که مربوط به نمایش توییت است ابتدا لیستی از توییت ها Barks نشان داده میشود که کاربر یکی را انتخاب کرده و به صفحه توییت منتقل میشود و امکانات زیر را خواهد داشت:

به توییت بعدی یا قبلی در لیست فعلی رفت.

توییت را لایک کرد و به لیست لایک کنندگان اضافه شود.

توییت را به پیام های مورد علاقه (Saved messages) اضافه کرد.

توییت را باز ارسال کرد که توییت وارد لیست توییت های فرد میشود.

توییت را برای سایر کاربران، فرورارد کرد که یک [FORWARDED FROM USER] به همراه خواهد داشت.

نویسنده را مسدود کرد که در پروفایل ذخیره میشود.

نویسنده را ساکت کرد در پروفایل ذخیره میشود.

گزارش هرنامه داد در پروفایل ذخیره میشود.

کاربر به صفحه شخصی نویسنده هدایت شود یک سری مشخصات آن کاربر نمایش داده می شود: نام و نام خانوادگی و نام کاربری و وضعیت last seen & online و آن کاربر را دنبال کرده اید یا نه. و اگر آن کاربر را دنبال کرده باشد، می تواند به او پیام دهد و بتواند آن کاربر را مسدود کند.

بتواند آن کاربر را گزارش دهد در پروفایل ذخیره میشود.

کاربر بتواند نظر خودش را در مورد توییت بنویسد که به لیست کامنت های آن اضافه شود.

کاربر به لیست کامنت‌های توییت هدایت شود که مشابه صفحه لیست توییتها است یا به لیست قبلی بازگردد.

نقاط قوت : استفاده از json برای ذخیره سازی اطلاعات و LOG4J برای لاگ مناسب و Properties برای کانفیگ ، طراحی های گرافیکی زیبا JavaFx برای افزایش خوانایی و جلوه بصری ، وجود گزینه back در تمام بخش های برنامه که حرکت بین بخشهای مختلف مخصوصا در بخش کامنتها و توییتها را آسان میکند. تمام بخش ها صفحه بندی شده و مرتب هستند. ذخیره سازی آسان و بی دردسر اطلاعات در چند بخش. جدا بودن بخش گرافیک و لاجیک کد. داشتن یک ساختار ثابت و منظم برای باز کردن صفحه.

نقاط ضعف : طولانی بودن ساختار بعضی از قسمت ها ، کم بودن امنیت فایل های بازی (در صورت حذف شدن فایل های json برنامه اجرا نخواهد شد .) داشتن تعداد صفحات زیاد در کار با برنامه.

قسمت سوم :ارائه دلیل برای ساختار کد

هر کنترلر صفحه کلاس Page را اکستند میکنند با توابع ابسترکت که کار راه اندازی صفحه با ورودی هارا دارد و یک کلاس درونی input دارد که ورودی های مربوط به صفحه را دریافت و لود میکند. همچنین برای ذخیره سازی اطلاعات از فرمت json استفاده شده است که سهولت خوبی برای استفاده دارد و برای سهولت بیشتر در لود و سیو همه اطلاعات هر کاربر در یک فایل ذخیره نمی شوند. برای استفاده از این فرمت ، از کتابخانه Jackson بهره برده شده است . برنامه با log4j لاگ میشود. دکمه های بزرگ و صفحه بندی مناسب به همراه گزینه بازگشت سهولت کار با برنامه را افزایش میدهد.

قسمت چهارم : کتابخانه ها و ورژن ها

JavaFx V. 16

جاوا : نسخه 15

2.12.2 نسخه : Jackson

نسخه 2.14.1 log 4j

برای راحتی استفاده از این کتابخانه ها ، پروژه در قالب gradle ایجاد شده است .