

به نام خدا

نام پروژه : Terllomize

طریقه تقسیم کار و وظایف :

مریم عظیمی راد :

★ فایل admin

★ فایل view projects

★ new project maker

★ فایل history of changes فای

یزداد ماستری :

● فایل manager

● فایل employee

● فایل logging

● فایل manager_accessibility

مشکلات پروژه :

اینکه قسمت امتیازی در هر حال برای سه گروه پذیرفته میشد ؛ چون این کار بخشی از نمره ماست و نباید حالت مسابقه یا رقابت داشته باشه و باید شرایط برای همه افراد یکسان باشه تا بتونن تو شرایط یکسان نمره بگیرن . بعضی از کتابخانه ها ذکر شده روی لب تاپ ها قابل نصب نبودن . نسبت به پروژه قبلی خلاقیت خیلی کمتری داشت و خروجی باید دقیقاً متناسب با داک میبود درحالیکه به شیوه های دیگه هم میشد خروجی داد .

بخش هایی که میشد بهتر طراحی شوند :

بخش هایی که مربوط به ساختار خروجی کد بودند چون میشد با خلاقیت بیشتری طرح بشن نه صرفا با یک فرمت خاص .

بخش دوم هم طریقه قرار دادن بخش امتیازی و نمره دهی به سه گروه برتر

توسعه :

این پروژه میتواند قابل توسعه بالایی داشته باشد با اینکه پروژه های مشابه ان زیاد یافت میشوند ، اما اگر بتواند در فضای خلاقانه تر و یا با سرعت بیشتر و همچنین با خروجی سازماندهی تر و شخصی سازی شده تر متناسب با محیط کار ارایه شود قطعاً قابلیت توسعه زیادی خواهد داشت .

چالش هایی که در دنیای واقعی با انها مواجه خواهد شد :

1. مقیاس پذیری (Scalability):

○ برنامه باید بتواند با افزایش تعداد کاربران و داده ها به خوبی کار کند.
این موضوع نیازمند طراحی معماری مناسب و استفاده از فناوری های مقیاس پذیر است.

2. امنیت:

○ حفاظت از داده های کاربران بسیار مهم است. باید مطمئن شوید که برنامه از نظر امنیتی مقاوم بوده و در برابر تهدیدات مختلف مانند حملات سایبری، نفوذها و نشت داده ها محافظت می شود.

3. همگام سازی و هماهنگی:

○ اگر تیم‌ها در مناطق جغرافیایی مختلف فعالیت می‌کنند، برنامه باید بتواند به خوبی همگام‌سازی و هماهنگی بین کاربران را مدیریت کند و تاخیرهای شبکه را کاهش دهد.

○

4. پایداری و عملکرد (Reliability and Performance):

○ برنامه باید پایدار بوده و به طور پیوسته و بدون خطا کار کند. همچنین باید بهینه‌سازی شود تا عملکرد بهتری ارائه دهد و زمان پاسخ‌دهی سریعی داشته باشد.

○

5. ادغام با ابزارهای دیگر (Integration):

○ بسیاری از کاربران نیاز دارند که برنامه با ابزارها و سرویس‌های دیگر مانند ایمیل، تقویم، سیستم‌های مدیریت پروژه دیگر و سرویس‌های ابری ادغام شود.

○

6. پشتیبانی و به‌روزرسانی:

○ ارائه پشتیبانی مناسب به کاربران و ارائه به‌روزرسانی‌های منظم برای بهبود برنامه و افزودن ویژگی‌های جدید.

○

7. پذیرش و تطابق با بازار:

○ جذب کاربران و رقابت با برنامه‌های موجود در بازار می‌تواند چالش‌برانگیز باشد. باید برنامه‌ای ارائه دهید که از نظر قابلیت‌ها و کیفیت با سایر برنامه‌ها رقابت کند و نیازهای کاربران را برآورده کند.

8. ملاحظات قانونی و مقرراتی:

○ رعایت مقررات و قوانین مربوط به حفاظت از داده‌ها (مانند GDPR در اروپا) و سایر قوانین مربوط به نرم‌افزار و فناوری اطلاعات.

○

9. مدیریت تیم توسعه:

○ مدیریت تیم توسعه‌دهنده، هماهنگی بین اعضای تیم و حفظ انگیزه و بهره‌وری تیم نیز از چالش‌های مهم در فرآیند توسعه است.

مواجهه با این چالش‌ها نیازمند برنامه‌ریزی دقیق، استفاده از بهترین روش‌ها و ابزارهای موجود، و همچنین بازخورد مداوم از کاربران برای بهبود مستمر برنامه است.

علت انتخاب الگوریتم‌ها :

ما در اینجا برای راحتی کار پروژه را به فایل‌های جداگانه تقسیم کردیم و برای هر فایل الگوریتم جداگانه به کار بردیم :

راهنمای برنامه مدیریت کارمندان :

این برنامه به کارمندان اجازه می‌دهد تا ثبت نام کنند، وارد شوند، و پروژه‌های خود را مدیریت کنند

ویژگی‌ها :

- ثبت نام کارمندان با استفاده از نام کاربری یا ایمیل
- ورود به حساب کارمندان با استفاده از نام کاربری و رمز عبور
- مدیریت پروژه‌ها برای کارمندان
- ثبت و نمایش سابقه ورود کارمندان

نحوه استفاده :

1. برنامه را اجرا کنید.
2. گزینه "1. ثبت نام" را انتخاب کنید.
3. نام کاربری یا ایمیل و رمز عبور خود را وارد کنید.
4. گزینه "2. ورود" را انتخاب کنید.
5. نام کاربری یا ایمیل و رمز عبور خود را وارد کنید.
6. اگر کاربر مدیر باشد، به بخش مدیریت کارمندان هدایت می‌شود.
7. اگر کاربر کارمند باشد، پروژه‌های مرتبط با او نمایش داده می‌شود.
8. برای خروج، گزینه "3. خروج" را انتخاب کنید.

نکات مهم :

- فایل "Employees.txt" برای ذخیره اطلاعات کارمندان استفاده می‌شود. این فایل به صورت خودکار ایجاد می‌شود.

- فایل "logging.txt" برای ثبت ورود کارمندان استفاده می‌شود. این فایل نیز به صورت خودکار ایجاد می‌شود.

- فایل "dataproyects.txt" برای ذخیره اطلاعات پروژه‌ها استفاده می‌شود.

- ایمیل‌های مجاز باید به صورت {name + @gmail.com} یا {name + @yahoo.com} باشند.

- رمزهای عبور با استفاده از الگوریتم SHA-256 هش می‌شوند.

راهنمای برنامه ساخت پروژه :

این برنامه به کاربر اجازه می‌دهد تا پروژه جدیدی را ایجاد کند. پروژه‌ها در پوشه‌ای با نام پروژه ذخیره می‌شوند.

ویژگی‌ها :

- ایجاد پروژه با وارد کردن اطلاعات پروژه

- ذخیره اطلاعات پروژه در فایل پروژه

- ذخیره اطلاعات پروژه در فایل پروژه‌ها

- ذخیره تاسک‌ها در فایل تاسک‌ها

- ذخیره نظرات در فایل نظرات

نحوه استفاده :

1. برنامه را اجرا کنید.
2. گزینه "1. ساخت پروژه" را انتخاب کنید.
3. اطلاعات پروژه را وارد کنید.
4. پروژه جدید با اطلاعات وارد شده ذخیره می‌شود.
5. برای خروج، گزینه "خروج" را انتخاب کنید.

نکات مهم :

- برنامه به صورت خودکار پوشه‌ای با نام پروژه ایجاد می‌کند.
- اطلاعات پروژه در فایل پروژه ذخیره می‌شوند.
- تاسک‌ها در فایل تاسک‌ها ذخیره می‌شوند.
- نظرات در فایل نظرات ذخیره می‌شوند.
- برنامه به صورت خودکار فایل پروژه‌ها را به روز می‌کند.

راهنمای برنامه ویرایش پروژه :

این برنامه به کاربر اجازه می‌دهد تا پروژه‌های موجود را ویرایش کند. پروژه‌ها در فایل "dataproyects.txt" ذخیره می‌شوند.

ویژگی ها :

- لیست پروژه‌ها را نمایش می‌دهد
- انتخاب پروژه برای ویرایش
- ویرایش فیلدهای پروژه
- ذخیره تغییرات در فایل پروژه‌ها

نحوه استفاده :

1. برنامه را اجرا کنید.
2. لیست پروژه‌ها را نمایش می‌دهد.
3. پروژه‌ای را انتخاب کنید که می‌خواهید ویرایش کنید.
4. فیلدهای پروژه را ویرایش کنید.
5. تغییرات را ذخیره کنید.

نکات مهم :

- برنامه به صورت خودکار لیست پروژه‌ها را از فایل "dataproyects.txt" می‌خواند.
- برنامه به صورت خودکار فیلدهای پروژه را ویرایش می‌کند.

- برنامه به صورت خودکار تغییرات در فایل پروژه‌ها را ذخیره می‌کند.

راهنمای برنامه نمایش پروژه‌ها :

این برنامه به کاربر اجازه می‌دهد تا لیست پروژه‌ها را نمایش دهد و پروژه‌ای را انتخاب کند و جزئیات آن را نمایش دهد.

ویژگی‌ها :

- نمایش لیست پروژه‌ها

- نمایش جزئیات پروژه انتخاب شده

- مدیریت پروژه‌ها

نحوه استفاده :

1. برنامه را اجرا کنید.

2. لیست پروژه‌ها را نمایش می‌دهد.

3. پروژه‌ای را انتخاب کنید.

4. جزئیات پروژه انتخاب شده را نمایش می‌دهد.

نکات مهم :

- برنامه به صورت خودکار لیست پروژه‌ها را از فایل "dataproyects.txt" می‌خواند.
- برنامه به صورت خودکار جزئیات پروژه را از فایل "dataproyects.txt" می‌خواند.
- برنامه به صورت خودکار پروژه‌ها را مدیریت می‌کند.

راهنمای برنامه مدیریت پوشه‌ها :

این برنامه به کاربر اجازه می‌دهد تا پوشه‌ها را مدیریت کند و تغییرات در فایل‌های متنی را بررسی کند.

ویژگی‌ها :

- مدیریت پوشه‌ها
- بررسی تغییرات در فایل‌های متنی
- ایجاد پشتیبان از فایل‌ها
- نمایش لیست پوشه‌ها
- نمایش لیست فایل‌های متنی
- انتخاب پوشه یا فایل متنی برای بررسی تغییرات

نحوه استفاده :

1. برنامه را اجرا کنید.
2. لیست پوشه‌ها را نمایش می‌دهد.
3. پوشه‌ای را انتخاب کنید.
4. لیست فایل‌های متنی در پوشه انتخاب شده را نمایش می‌دهد.
5. تغییرات در فایل‌های متنی را بررسی می‌کند.
6. اگر تغییرات وجود دارد، برنامه می‌گوید که فایل‌ها تغییر کرده‌اند.
7. اگر تغییرات وجود ندارد، برنامه می‌گوید که فایل‌ها تغییر نکرده‌اند.

توابع :

1. تابع ``manage_folders`` :

- این تابع لیست پوشه‌ها را نمایش می‌دهد و پوشه‌ای را انتخاب می‌کند.

2. تابع ``get_folder_names`` :

- این تابع لیس

ت نام پوشه‌ها را از یک پوشه خاص می‌خواند.

3. تابع `create_backup`:

- این تابع پشتیبان از یک فایل را ایجاد می‌کند.

4. تابع `check_folder_changes`:

- این تابع تغییرات در فایل‌های متنی را بررسی می‌کند.

- اگر تغییرات وجود دارد، برنامه می‌گوید که فایل‌ها تغییر کرده‌اند.

- اگر تغییرات وجود ندارد، برنامه می‌گوید که فایل‌ها تغییر نکرده‌اند.

5. تابع `main`:

- این تابع لیست پوشه‌ها را نمایش می‌دهد و پوشه‌ای را انتخاب می‌کند و تغییرات در فایل‌های متنی را بررسی می‌کند.