



دانشگاه اصفهان
دانشکده مهندسی کامپیوتر
مشخصات پروژه

عنوان درس : برنامه نویسی وب	ترم تحصیلی: 1402-02	رشته تحصیلی: مهندسی کامپیوتر - گرایش نرم افزار
استاد: دکتر میترا عیسیایی	دستیار استاد: طاها داوری - عرفان نصری	
هدف پروژه : برنامه نویسی تحت وب پلتفرم کاربردی جهت کار با Object Storage ها.		
گروه بندی : <u>شیت گروه بندی</u> (گروه ها 2 نفره)		

زمان بندی	
شروع	پایان
30 اردیبهشت 1403	3 تیر 1403
ارائه ها در زمان 4 الی 13 تیر در زمانی اعلامی به صورت حضور می باشد. تا زمان ارائه ها وقت برای تکمیل پروژه دارید	

شرح پروژه :

در این پروژه هدف پیاده سازی پلتفرمی جهت مدیریت و کار با آبجکت استوریج می باشد.

آبجکت استوریج (object storage) یا ذخیره سازی شیء یک پلتفرم ذخیره سازی است که اطلاعات را به صورت شیء یا موجودیت ذخیره می نماید. عموماً این پلتفرم به عنوان یک سرویس ذخیره سازی در ابر استفاده می گردد. در این نوع ذخیره سازی، هر شیء دارای شناسه یکتا است و دسترسی به آن به راحتی امکان پذیر است.

شما باید در این پروژه به آبجکت استوریج ابر آروان متصل شده و با استفاده از SDK زبان پایتون که در همین جهت توسعه داده شده با آبجکت استوریج مورد نظر کار کنید.

پلتفرم شما باید به گونه ای باشد که بتوان اشیا را بارگذاری یا دانلود نمود. از طرف دیگر اشخاص تنها به اشیایی که خودشان بارگذاری کرده اند یا فرد owner به آنها دسترسی داده است، دسترسی دارند.

در زیر توضیحات متنی و تصویری داده شده است :

فیچر های اصلی این پروژه به اختصار شامل موارد زیر است :

• احراز هویت :

○ ثبت نام کاربر

ثبت نام کاربر با مشخصات زیر:

■ نام کاربری : username

• باید یکتا باشد

• حداقل ۴ کارکتر

• فقط حروف انگلیسی

• حساس به بزرگ و کوچک نباشد

■ ایمیل : email

• باید یکتا باشد

• ایمیل معتبر

■ رمز (تایید رمز)

• قوی باشد

• حداقل ۶ کارکتر

• حرف کوچک - بزرگ - عدد - کارکترهای خاص (!@#\$%&)

○ احراز ایمیل

■ پس از ثبت نام ایمیلی برای شخص فرستاده شود این ایمیل حاوی لینکی باشد که

با بازکردن آن لینک ایمیل فرد احراز شده و به صفحه ورود هدایت شود.

○ ورود

■ ورود هم می تواند با ایمیل و رمز عبور و هم با نام کاربری و رمز عبور باشد

• به این معنا که شما یک ورودی مشترک برای ایمیل یا نام کاربری خواهید

داشت.

• صفحه اصلی :

○ به طور کلی این صفحه شامل دو بخش می باشد :

○ هدر :

■ لوگو برنامه

■ نام کاربری و عکس دیفالت

■ دکمه آپلود :

• با کلیک روی این دکمه کاربر باید بتواند فایل مورد نظر خود را آپلود کند.

○ بخش اصلی

• اشیا :

○ به طور کلی در این قسمت لیست اشیایی که آن شخص به ان

ها دسترسی دارد نمایش داده می شود.

- اسکرول صفحه :

- همه اشیا یی که شخص دسترسی دارد نباید به صورت یکجا گرفته شود این اشیا باید قسمت قسمت شده (هر قسمت حداکثر ۲۴) و با اسکرول صفحه گرفته شود. (Pagination)
- می‌توانید شماره صفحه هم قرار بدید

- ویژگی های هر شی :

- آیکن :

- برای فرمت های pdf,mp3,mp4,jpg,jpeg,png از آیکن

های مشخص که در ادامه توضیح داده می شود، استفاده می‌کنید. برای بقیه فایل ها از آیکن دیفالت که داده شده

- حجم شی

- تاریخ و زمان آپلود شی

- گزینه های بیشتر :

- این فیلد که با سه نقطه در طراحی مشخص

شده دارای موارد زیر است:

- بعد از کلیک روی سه نقطه هر شی یک

popover باز می شود شامل موارد که گفته می

شود در ادامه . همچنین این popover باید با

کلیک راست روی هر شی نیز باز شود

- پاپ اور (popover) :

- شامل موارد زیر می باشد :

- کنترل دسترسی(Access management):

- این مورد فقط در صورتی که شخص

owner آن شی باشد نمایش داده می

شود

- با کلیک روی این مورد پاپ اپ

دسترسی باز می شود:

- این پاپ آپ شامل لیستی از

همه افراد احراز شده در

پلتفرم ما می باشد که با

ایمیل نشان داده شده و

قابلیت سرچ دارد.

- اگر فرد یا افرادی از قبل

دسترسی داشتند در بالای

لیست با چک لیست روشن

نمایش داده میشوند

■ دسترسی به شی مورد نظر در

این بخش ویرایش می شود و

بعد از زدن Submit دسترسی

های جدید اعمال می شود

● دانلود (Download)

○ شی مورد نظر دانلود شود.

● حذف (Delete)

○ این مورد فقط در صورتی که شخص

owner آن شی باشد نمایش داده می

شود.

○ شی مورد نظر از آجکت استوریج و

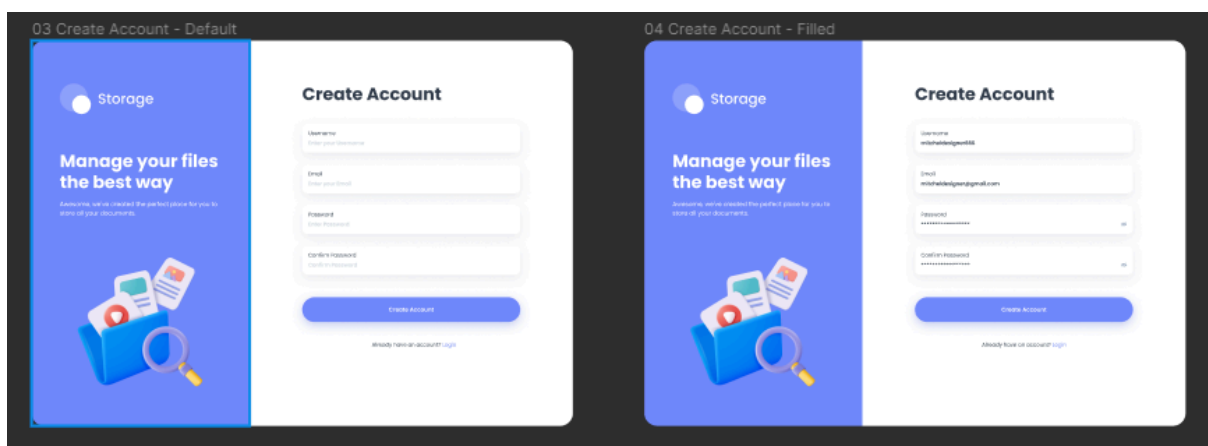
پلتفرم ما حذف شود.

توضیحات تصویری :

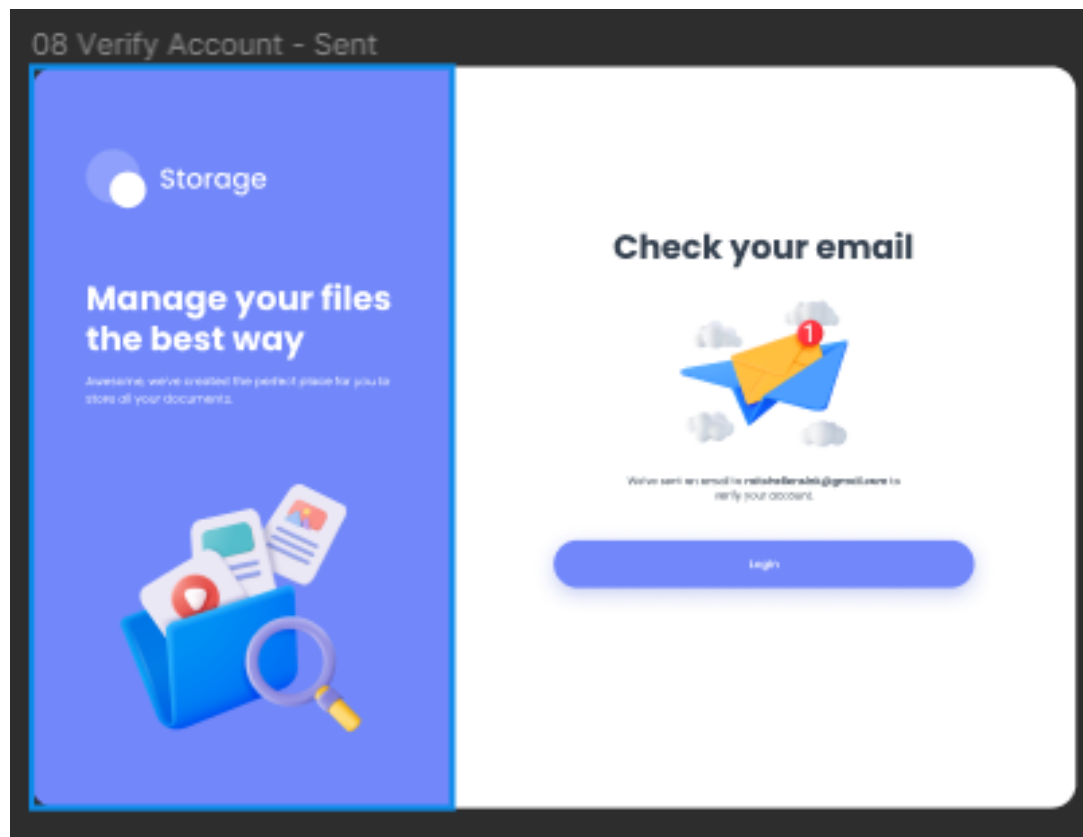
● ثبت نام

○ شخص در این صفحه اطلاعات خود را وارد می کند. دقت کنید که email و username باید

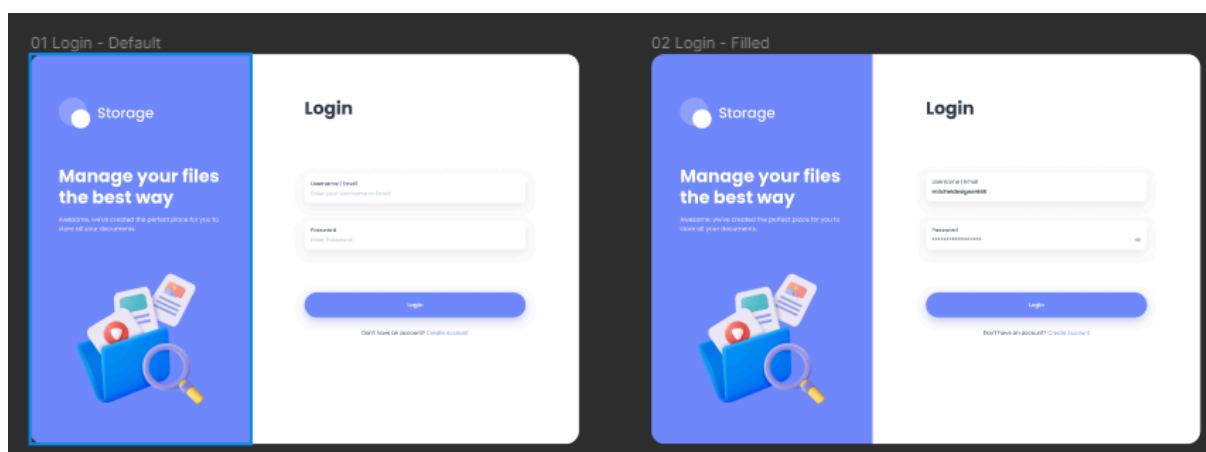
یکتا بوده و همچنین password شرایط گفته شده در توضیحات متنی را داشته باشد.



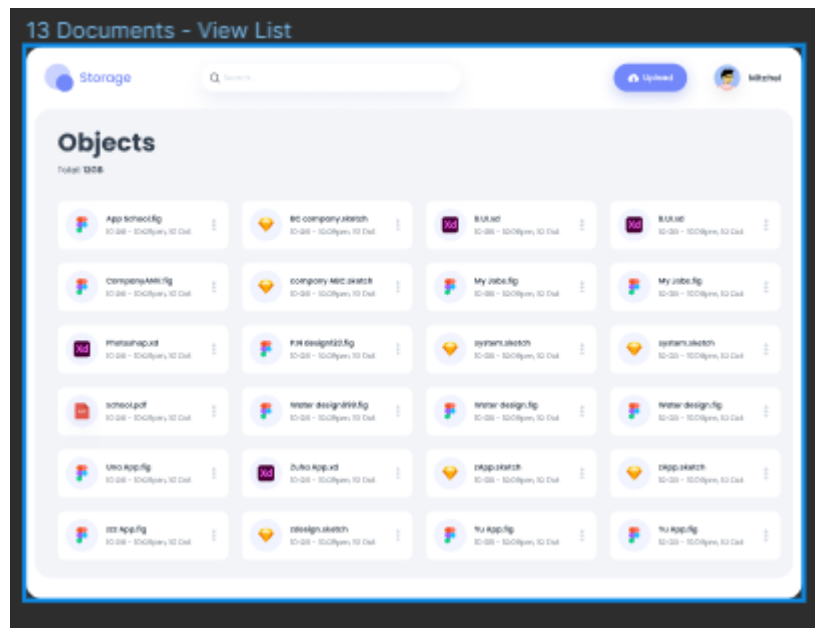
- تایید حساب کاربری
 - بعد از ثبت نام موفقیت آمیز کاربر به صفحه زیر هدایت شده و همچنین ایمیل تاییدیه برای وی ارسال می‌شود.



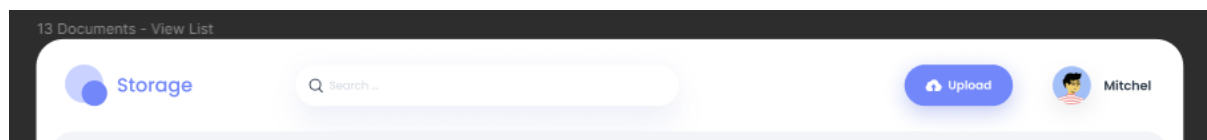
- صفحه ورود



- صفحه اصلی
 - مسیر اصلی (url) اصلی برنامه شما باید این صفحه باشد و در صورتی که کاربر login نبود به صفحه ورود هدایت شود.



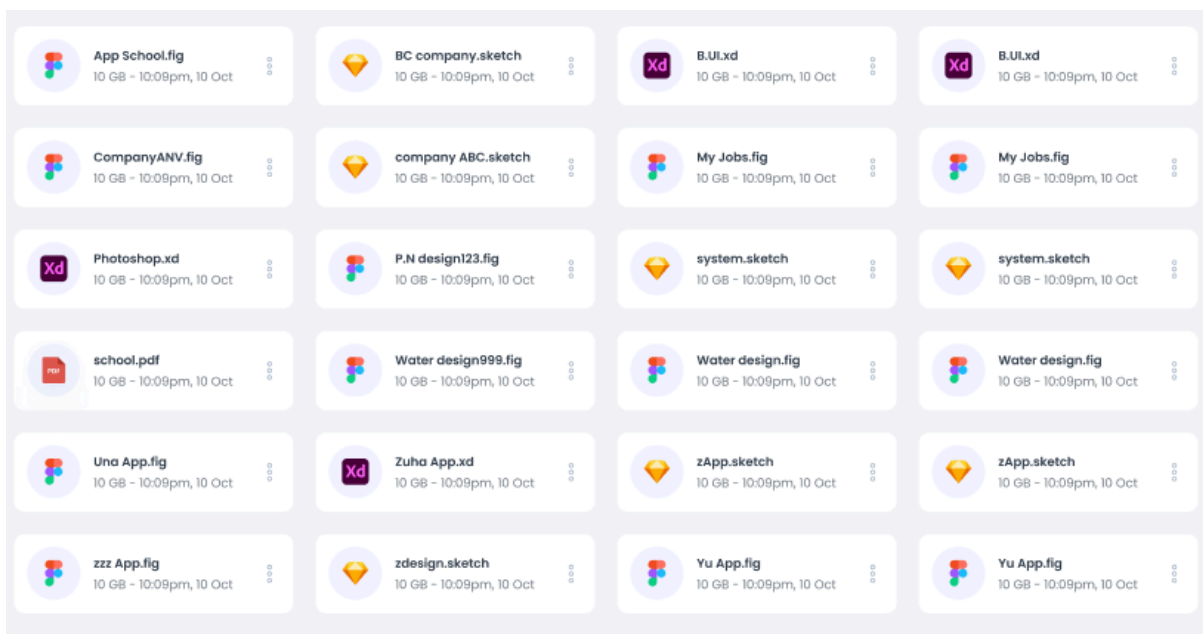
○



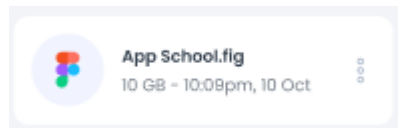
○ لوگو

○ جستجو : در اشیایی که آن شخص دسترسی دارد.

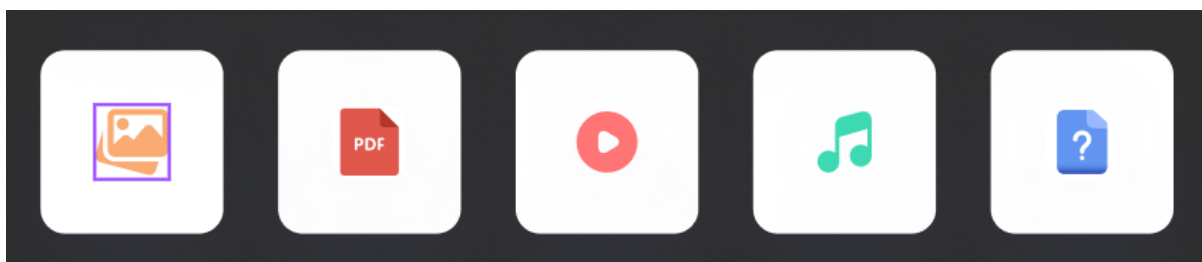
○ دکمه اپلود : اپلود شی



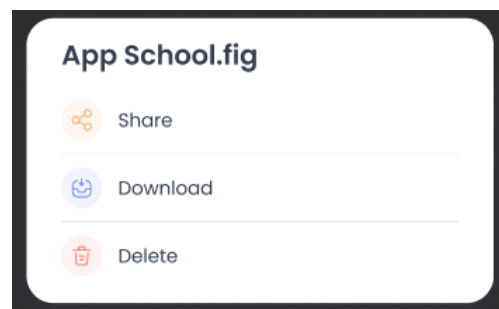
- لیست تمام آبجکت هایی که از آن شخص است یا به آن دسترسی دارد. به ترتیب آخرین بارگذاری ها.



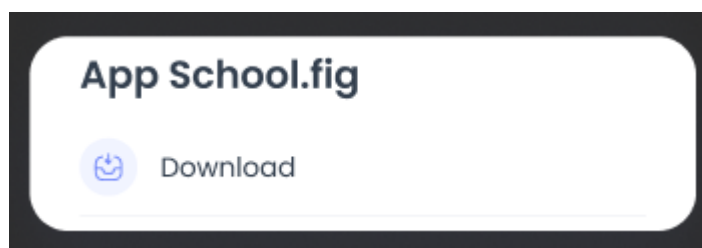
- هر آبجکت که اگر فرمت های خاصی داشته باشد با آیکون خاص خودش و در غیر اینصورت با آیکون دیفالت نمایش داده می شود.



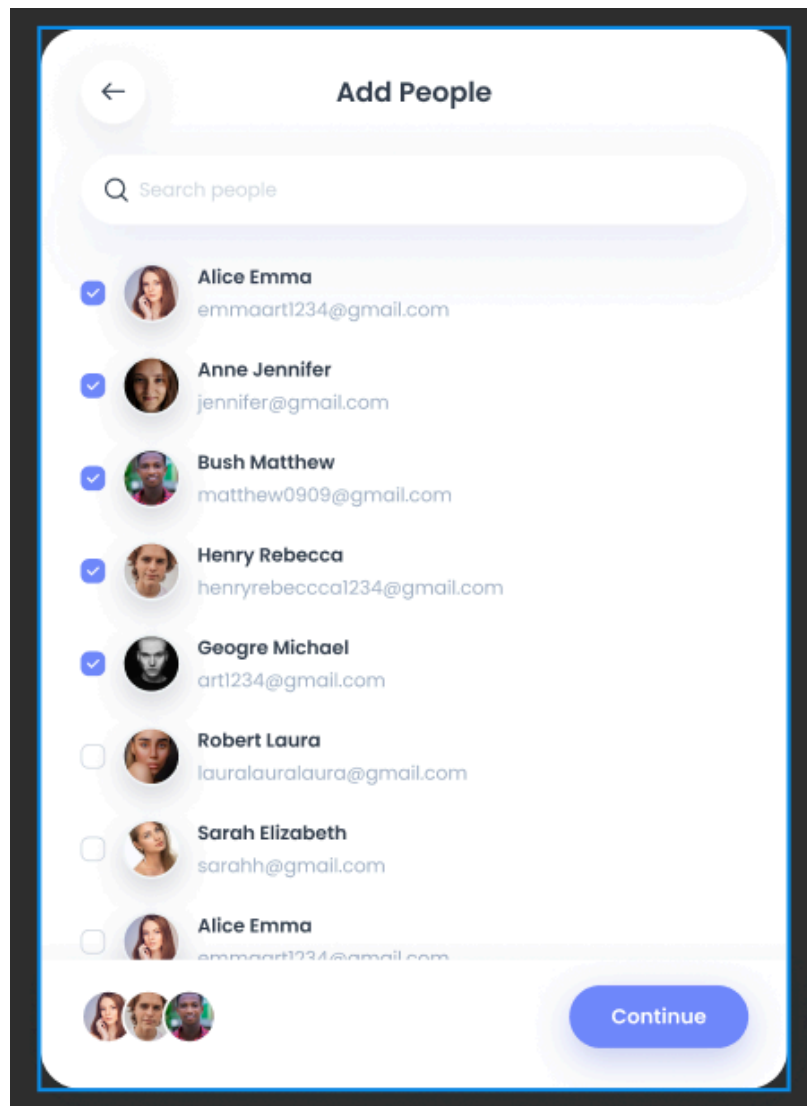
اگر فرد owner شی باشد popover ان شی برایش به صورت زیر



و اگر صرفا دسترسی داشته باشد به صورت زیر می باشد



گزینه های دانلود و حذف کارکرد مشخصی دارند با زدن گزینه share popup زیر باز می شود



افرادی که از قبل دسترسی داشتند در بالای لیست نشان داده می شوند. شما باید بتوانید در این قسمت دسترسی افراد به شی خود را مدیریت کنید.

نکات :

- Clean Code و رعایت اصول Solid حائز اهمیت است. (Front & Back)

منابع مورد نیاز :

- [لینک طراحی پروژه](#)
- [فایل figma](#)
- [مستندات object storage آروان](#)

موارد امتیازی :

- Backend unit test

- Frontend unit test
- Dockerize Backend
- Dockerize Frontend
- طراحی Responsive
- استفاده درست از Design Pattern