

سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت

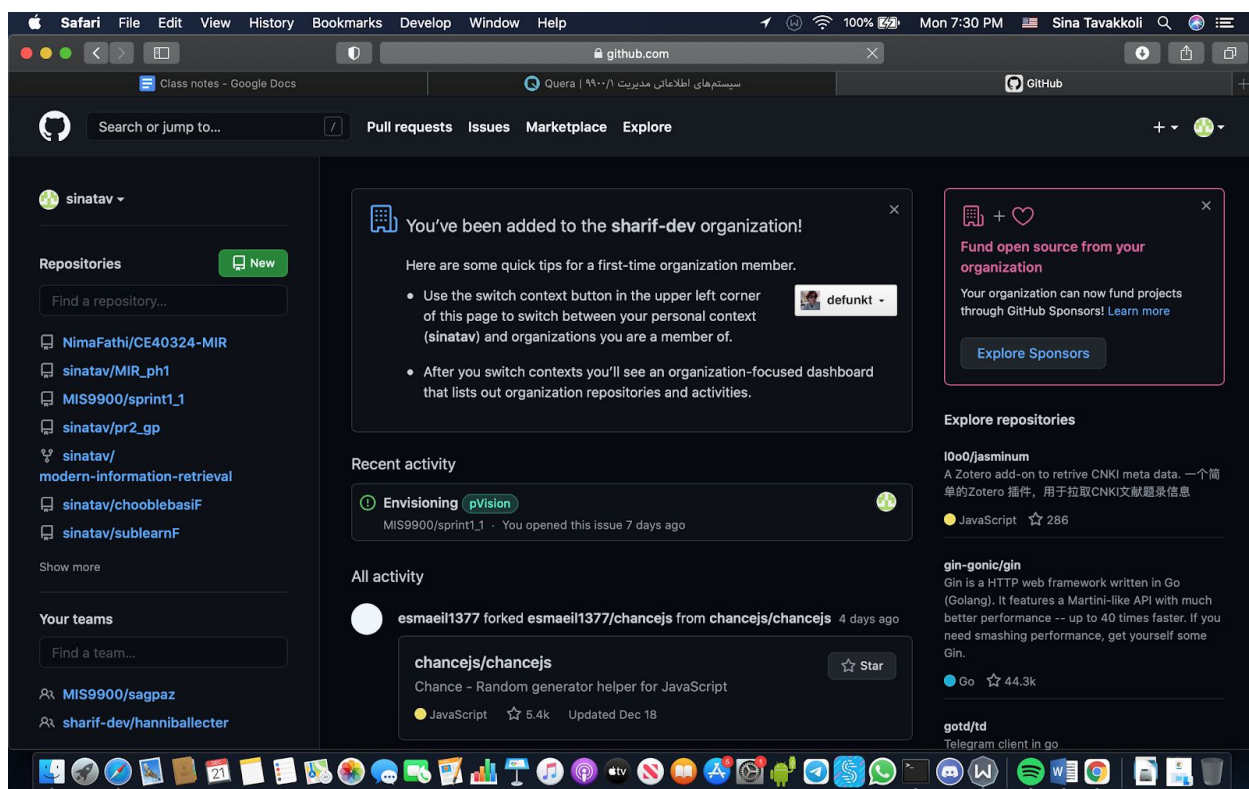
گزارش کلاس حل تمرین ۱

آموزش کار با ابزار

گیت‌هاب.

ساختن مخزن.

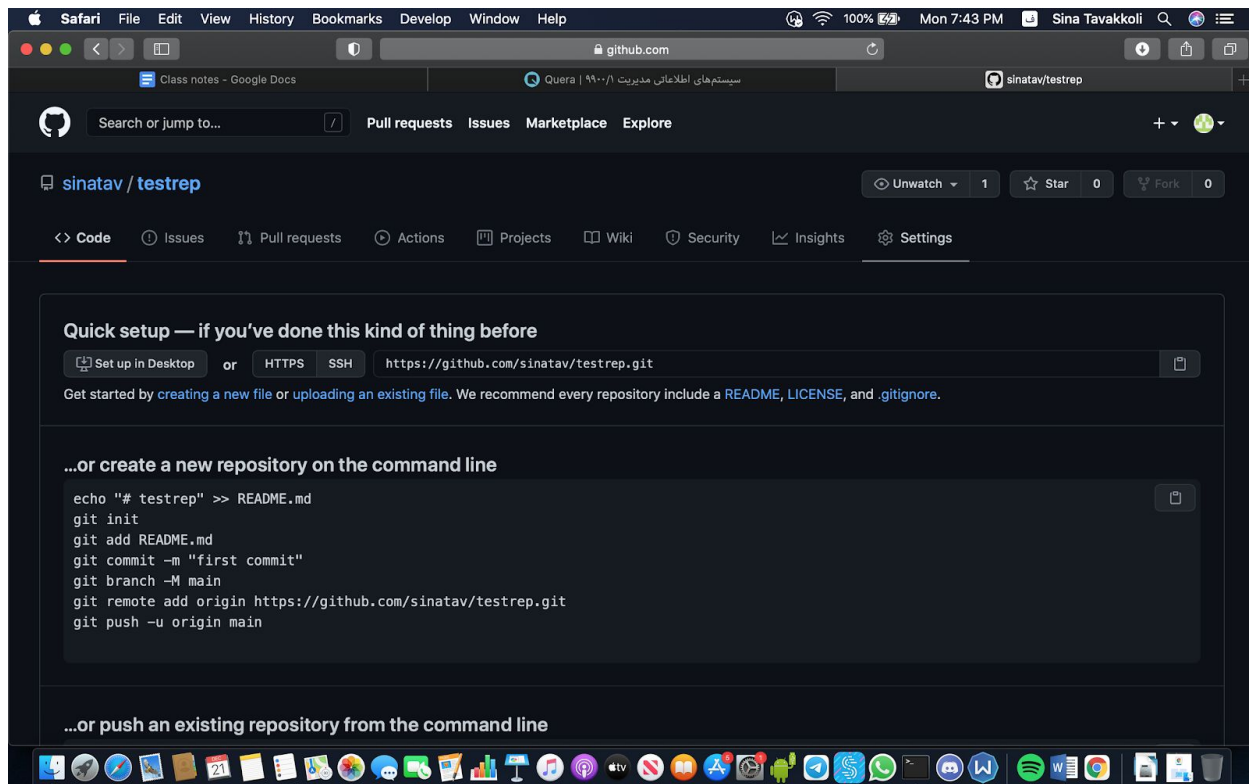
در صورتی که برای بار اول از گیت‌هاب استفاده می‌کنید، پس از ساختن اکانت خود گزینه‌ی create repository را انتخاب کنید، در غیر این صورت، وارد صفحه‌ی اصلی خود شده و گزینه‌ی New روی repositories را انتخاب کنید؛



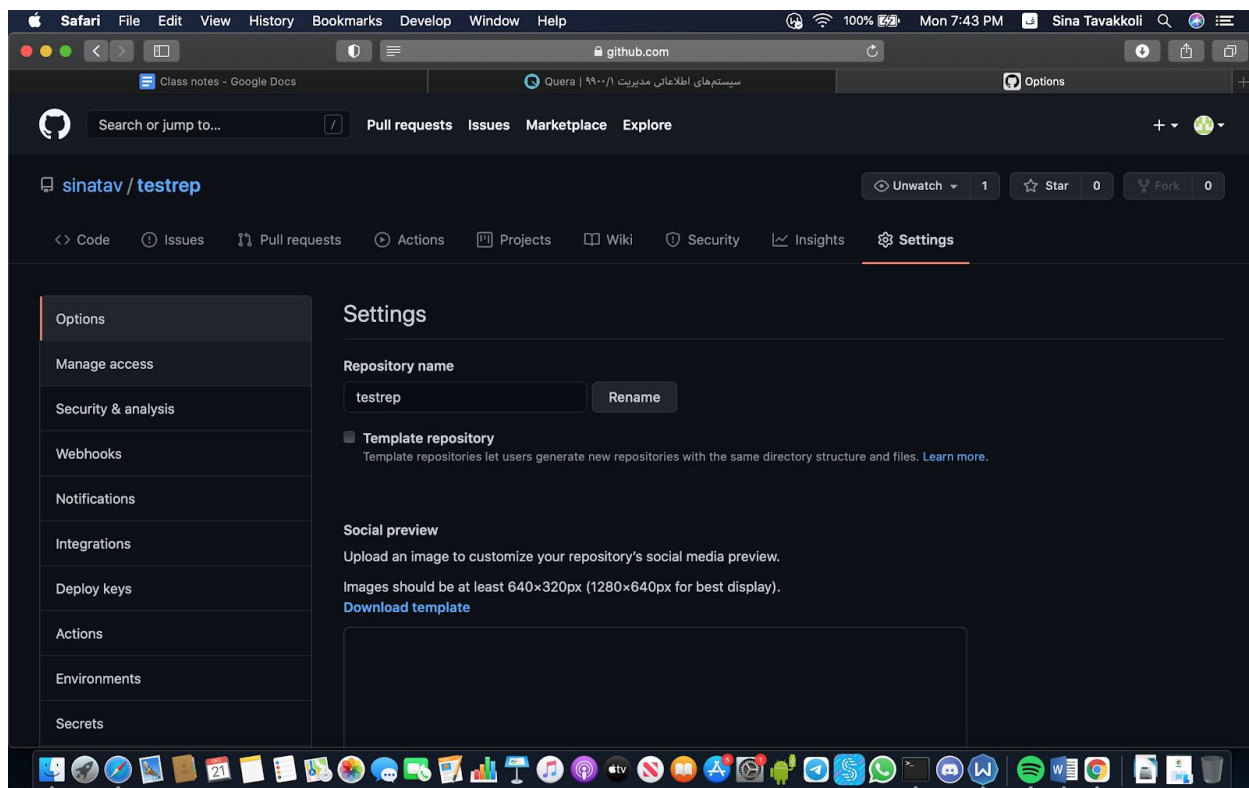
در قسمت بعد نام ریپوی خود را با فرمت #pr2_gp انتخاب کرده که # شماره‌ی گروه می‌باشد و در پایین صفحه create repository را انتخاب می‌کنید.

اضافه کردن افراد به مخزن.

در صفحه‌ی مربوط به ریپوی خود، گزینه‌ی settings را انتخاب کنید؛



پس از ورود به صفحه‌ی تنظیمات، از سمت چپ صفحه گزینه‌ی manage access را انتخاب کنید.



پس از ورود به صفحه‌ی مربوطه، در انتهای صفحه گزینه‌ی invite a collaborator را انتخاب کرده و با انتخاب آیدی هم‌تیمی‌های خود، برای آن‌ها invitation تغییر مخزن را ارسال کنید. این invitation برای ایمیلی که اکانت گیت‌هاب به آن مربوط است ارسال می‌شود و با تایید فرد مذکور در ایمیل خود، به مخزن شما اضافه خواهد شد.

اعمال تغییرات.

برای ثبت تغییرات، در وهله‌ی اول شما باید طبق موارد توضیح داده شده، مخزن خود را clone کنید. نحوه‌ی انجام این کار در ادامه آمده است.

برای ثبت فایل، مراحل زیر در هر محیط (ترمینال، GUI) باید انجام شوند؛

1. اضافه کردن فایل‌ها (add)

2. کامیت کردن تغییرات (commit)

3. فرستادن به ریپوزیتوری (push)

برای دریافت فایل از مخزن، شما باید از pull استفاده کنید.

دستورات ترمینال.

نصب محیط اجرای دستورات.

.MacOS

وارد ترمینال شوید و با brew گیت را نصب کنید؛ مانند دستور زیر:

```
Sudo brew install git
```

.Linux

وارد ترمینال شوید و با apt-get گیت را نصب کنید؛ مانند دستور زیر:

```
Sudo apt-get install git
```

.Windows

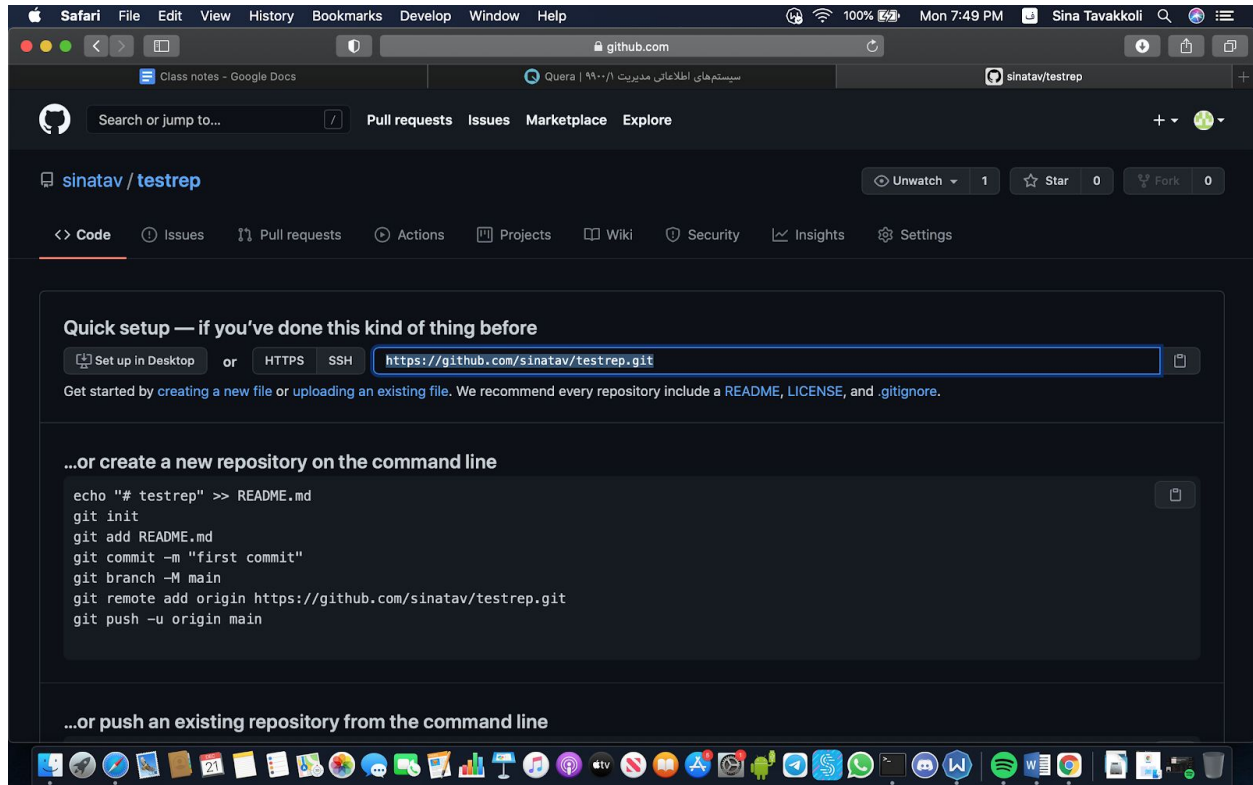
نرم‌افزار git bash که شبیه‌سازی کنسول گیت برای ویندوز می‌باشد را نصب کنید و در آدرس مورد نظر خود کنسول را باز کنید.

.Clone

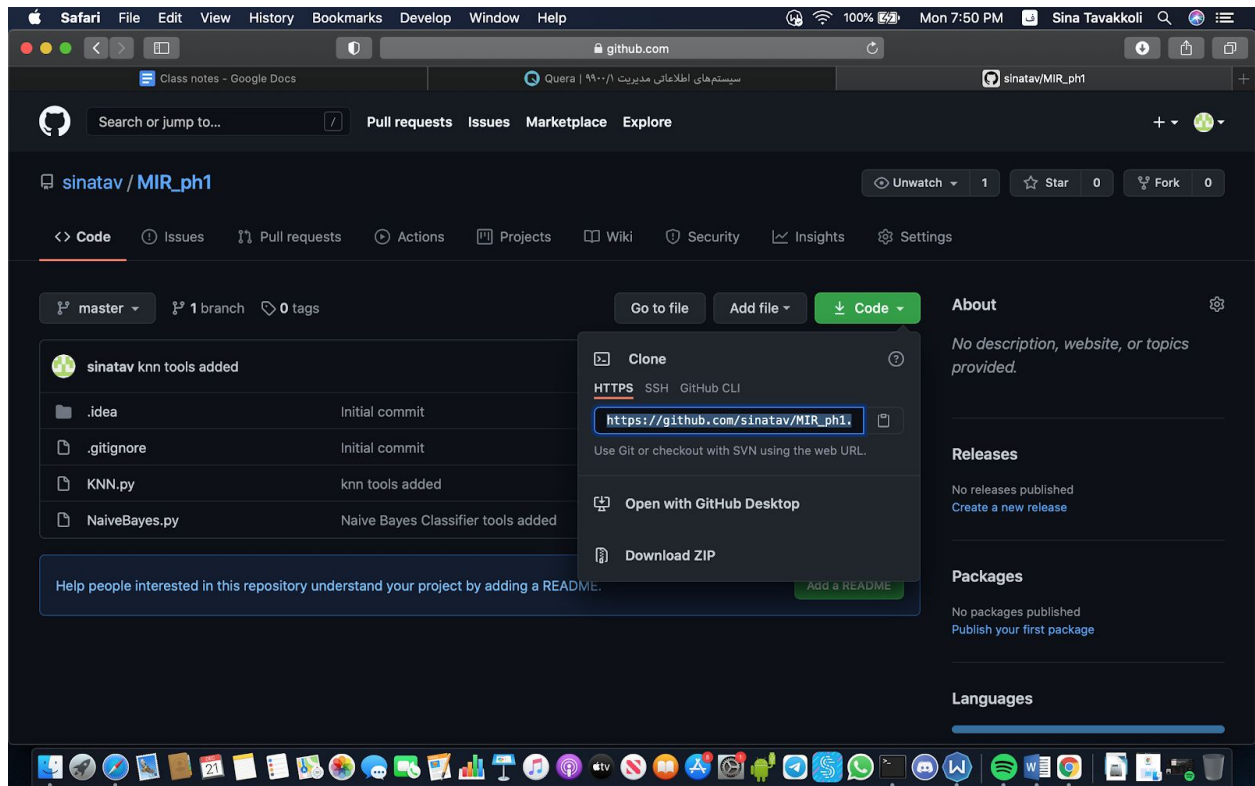
این دستور برای اولین بار، مخزن درست شده را به سیستم شما اضافه می‌کند. شما باید آدرس مخزن درست شده را برای این دستور وارد کنید. به صورت کلی آدرس مخزن‌های گیت‌هاب به فرم زیر می‌باشد؛

```
https://github.com/[Owner's_GitHub_ID]/[Repository_Name].git
```

این آدرس برای ریپوی خالی در محل زیر آمده است.



برای ریپوهایی که خالی نیستند، آدرس در صفحه‌ی کد ریپوزیتوری و در قسمت کد (با آیکون دانلود)، و به صورت زیر می‌باشد؛



برای کلون کردن ریپوزیتوری، دستور زیر را در ترمینال مربوط به سیستم عامل خود وارد کنید:

```
git clone REPOSITORY_ADDRESS
```

Add

برای اضافه کردن فایل ها و آماده شدن برای کامیت، ابتدا فایل هایی که می خواهید در ریپو ثبت کنید را در محل کلون شده (ریپوزیتوری روی سیستم خود) کپی کنید، سپس دستور زیر را وارد کنید؛

```
git add FILE_NAME
```

شما می توانید بجای استفاده از نام یک فایل، نام چند فایل را وارد کنید یا به جای آن، از نقطه استفاده کنید و تمام فایل هایی که به ریپوزیتوری خود اضافه کردید را برای کامیت آماده کنید. به صورت زیر؛

```
git add .
```

Commit

برای ثبت تغییرات خود، از دستور زیر استفاده کنید؛

git commit

توجه کنید که این دستور تغییرات شما را در ریپو ثبت نمی‌کند و ثبت این تغییرات با اولین push اتفاق می‌افتد.

پس از وارد کردن این دستور برای وارد کردن commit message خود، به محیط ادیتور دیفالت سیستم خود وارد می‌شوید که غالباً vi می‌باشد. برای ثبت پیغام کامیت خود در این ویرایشگر، ابتدا i را بزنید (as in INSERT) سپس پیغام خود را وارد کنید، برای ثبت پیغام، دکمه‌ی Esc را بزنید و ابتدا : و سپس wq را وارد کنید و اینتر بزنید.

.Push

برای ثبت کامیت‌ها روی ریپوی خود، باید با استفاده از دستور زیر، فایل‌های خود را push کنید؛

git push

.Pull

برای دریافت آخرین نسخه‌ی پروژه روی سیستم خود (پس از کلون کردن اولیه) از دستور زیر استفاده کنید؛

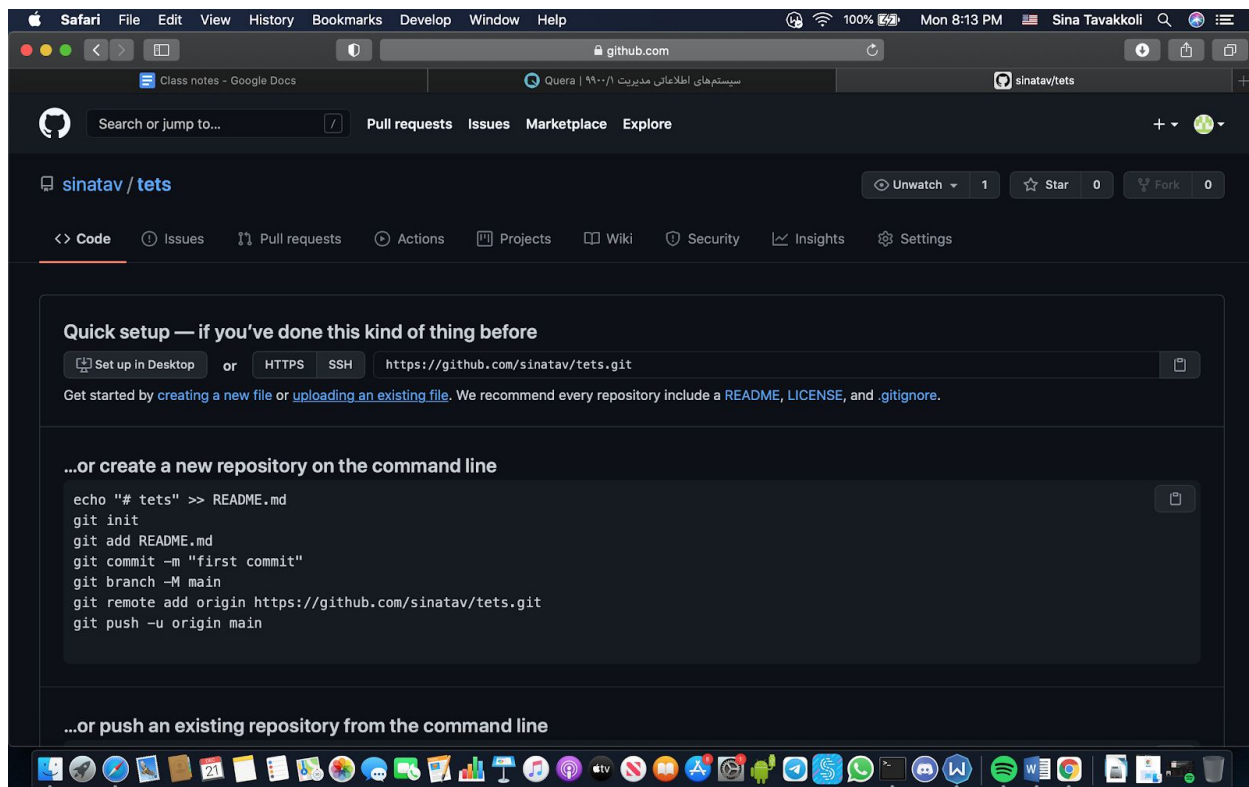
git pull

ثبت تغییرات با استفاده از سایت.

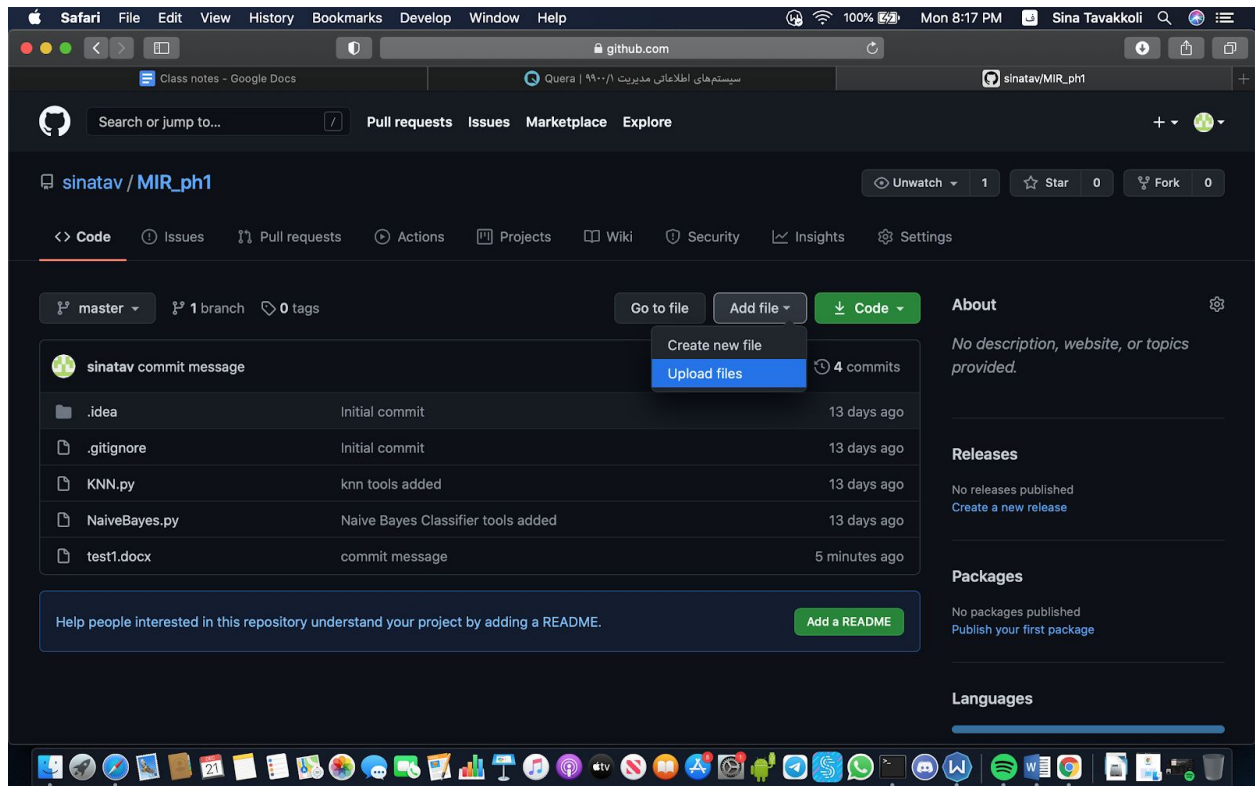
در این روش تغییرات شما به صورت خودکار روی سیستم اعمال نمی‌شوند و شما هر دفعه باید تمام فایل‌های موجود روی مخزن را دانلود کرده و نمی‌توانید فقط فایل‌هایی که تغییر داده شده‌اند را دریافت کنید. برای همین استفاده از ترمینال و gui (نسخه‌ی دسکتاپ گیت‌هاب برای OS های مختلف) در این مورد مناسب تر است.

ثبت تغییرات روی مخزن.

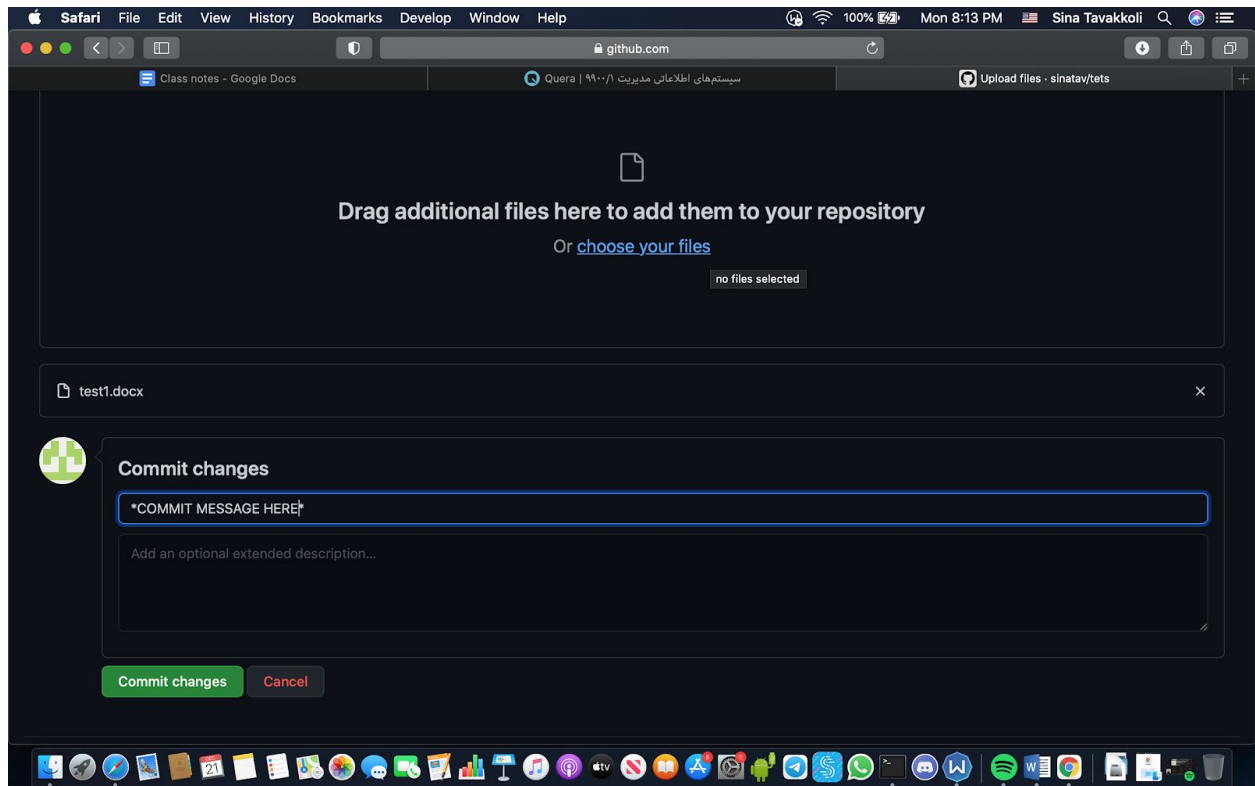
شما همچنان می‌توانید فایل‌های خود را به صورت دستی به مخزن خود اضافه کنید. برای ریپوی خالی، از گزینه‌ی uploading an existing file که در زیر آمده است، استفاده کنید؛



یا برای مخزنی که خالی نیست مطابق زیر، از گزینه‌ی add files و upload files استفاده کنید، مطابق زیر؛

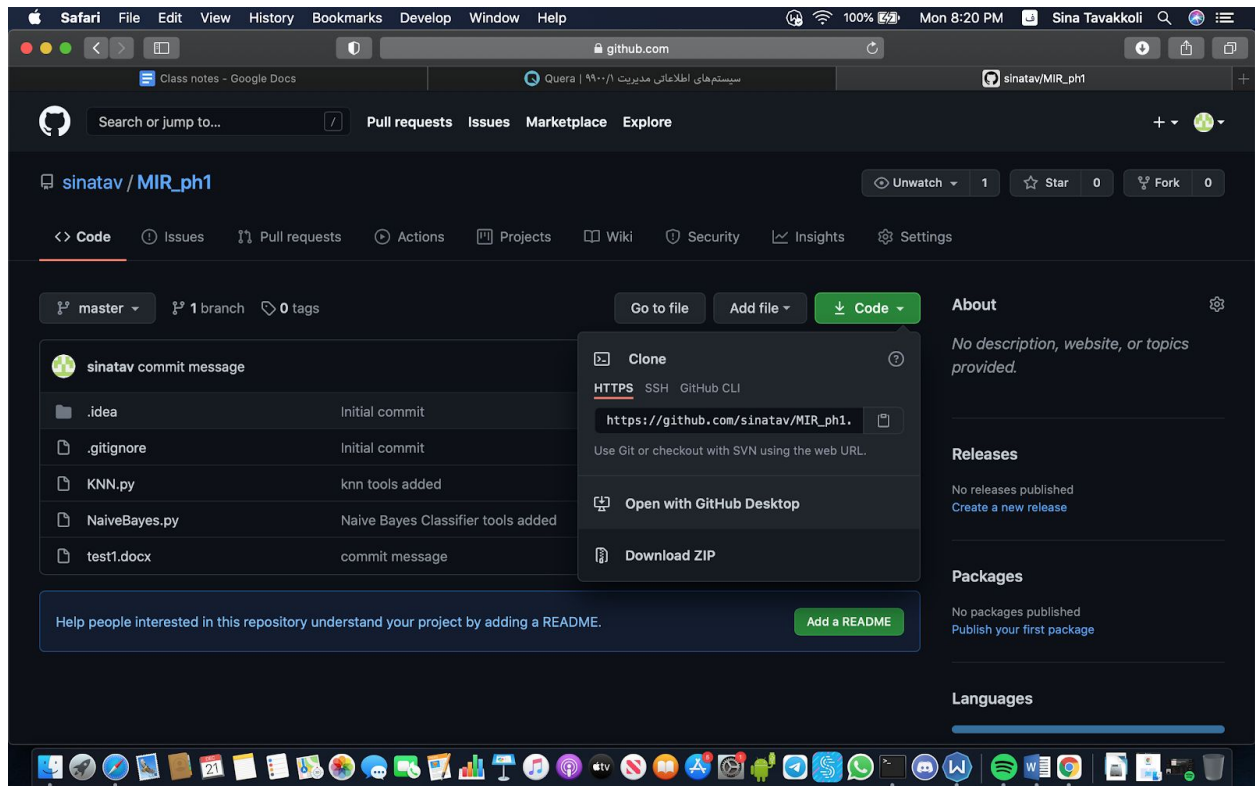


سپس در صفحه‌ی بالا آمده با انتخاب آدرس یا drag and drop فایل مورد نظر خود را اضافه کنید و commit message خود را یادداشت کنید و گزینه‌ی commit changes را بزنید؛



دریافت فایل از مخزن.

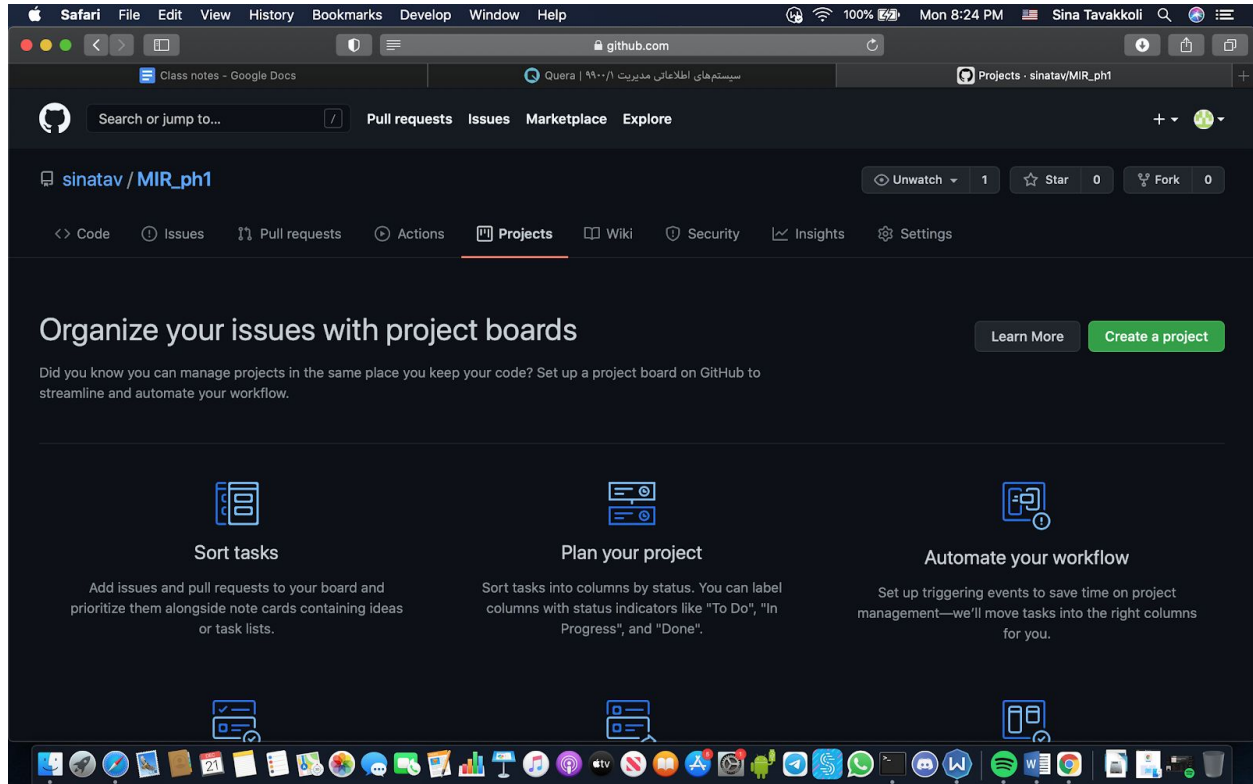
در صفحه‌ی اصلی ریپوی خود، گزینه‌ی کد (به همراه آیکن دانلود) را انتخاب کرده و گزینه‌ی `download zip` را بزنید.



تسکبورد.

ساخت تسک‌بورد.

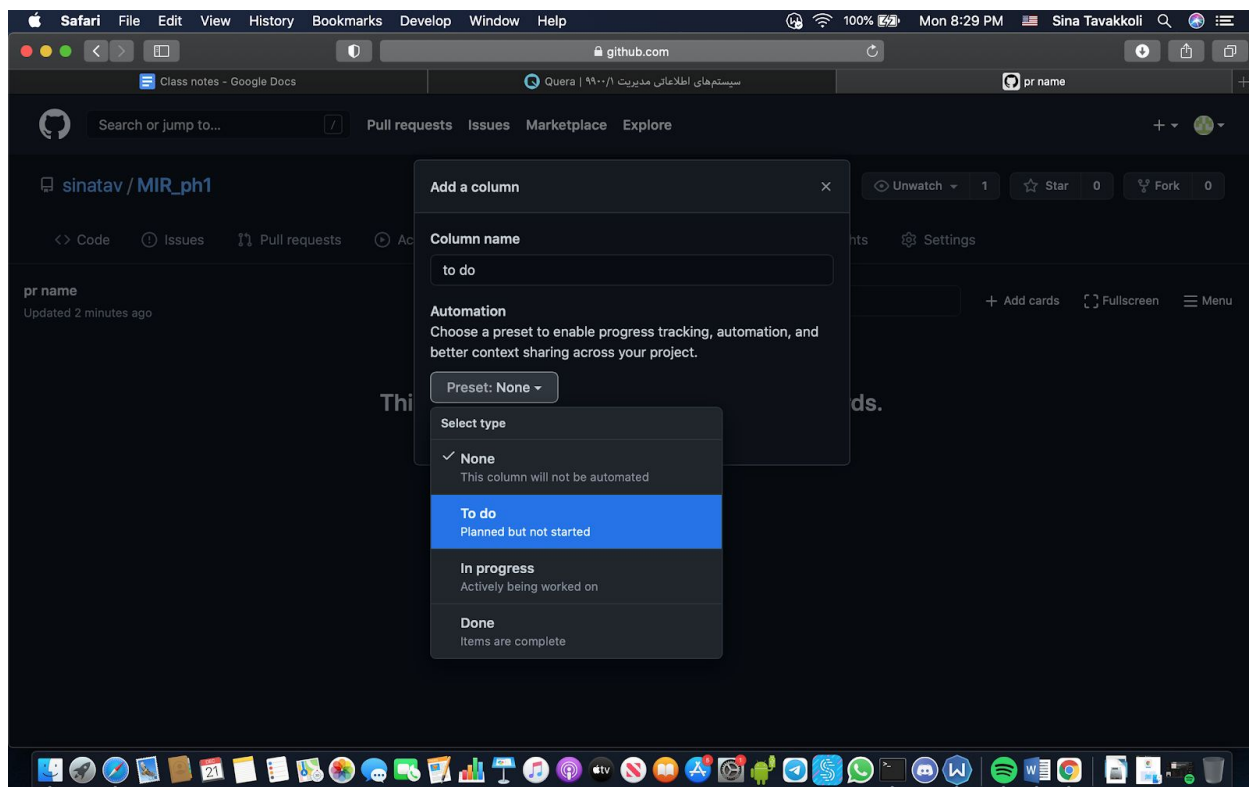
در صفحه‌ی اصلی ریپوی خود، گزینه‌ی project را انتخاب کرده و گزینه‌ی create a project را بزنید؛



سپس نام پروژه را انتخاب کرده و توضیحات را در صورت وجود یادداشت کنید و در صورت تمایل template مورد نظر خود را انتخاب کنید. در اینجا ما بدون وجود template ادامه می‌دهیم.

اضافه کردن لیست یا ستون.

گزینه‌ی add a column را برای این کار انتخاب کنید؛ می‌توانید از preset های دیفالت گیت‌هاب هم استفاده کنید، برای مثال، لیست‌های to do, doing و done. پیش‌فرض در اینجا عدم انتخاب preset برای لیست‌ها می‌باشد. سپس create column را بزنید؛



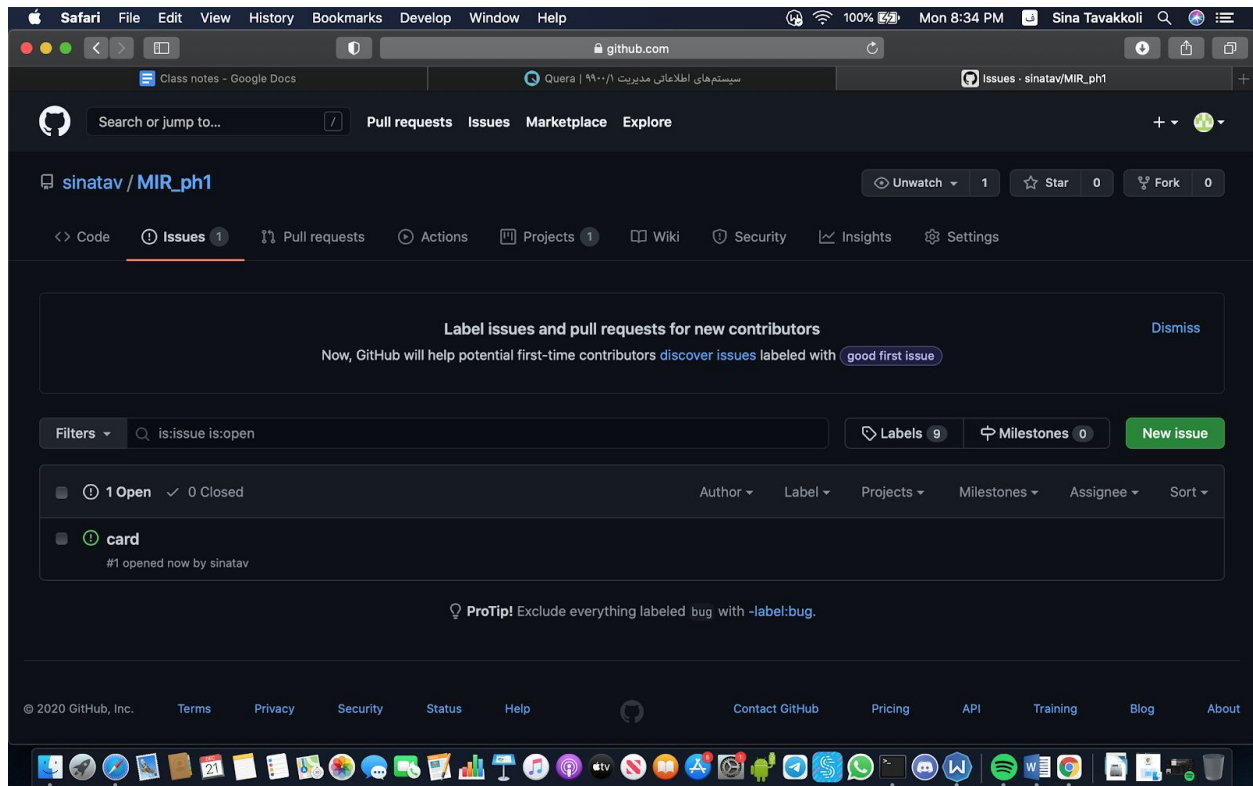
اضافه کردن کارت یا یادداشت به ستون.

در هر ستون با انتخاب علامت بعلاوه، می‌توانید یادداشت یا کارت جدید که همان تسک‌های شما می‌باشند را به بورد خود اضافه کنید. می‌توانید یادداشت‌ها یا کارت‌های خود را به issue تبدیل کنید تا قابلیت ردلاین گذاشتن، برچسب زدن و assign کردن تسک به افراد مختلف را به کارت خود اضافه کنید. برای این کار روی علامت سه نقطه‌ی کنار کارت بزنید و گزینه‌ی convert to issue را انتخاب کنید. توجه کنید که تسک‌های شما لزومی ندارد که حتماً issue باشد و همان card هم قبول است، اما نحوه‌ی کار با ایشوها در ادامه ذکر می‌شود.

با کلیک کردن روی ایشوی خود، می‌توانید از قسمت راست گزینه‌ی label یا milestone یا assign (برای اینکه مسئولیت تسک را به افراد مختلف بسپارید) را انتخاب کرده و موارد مربوطه را انجام دهید.

برچسب

برای ایجاد برچسب یا اضافه کردن آن به issue در صفحه‌ی اصلی ریپوی خود به قسمت issues بروید؛



برای ساختن label گزینه‌ی مربوطه را انتخاب کرده و new label را بزنید و نام برچسب و توضیحات و رنگ آن را انتخاب کرده و create label را بزنید.

.milestone

برای ساختن milestone که همان ددلاین‌های تعریفی شما می‌باشد مانند label عمل کنید.

نکات.

- حتماً آیدی sinatav را برای پیگیری انجام پروژه به ریپوی خود اضافه کنید.
- دلیل شکستن وظایف خود به تسک‌های کوچک‌تر و ایجاد لیست و column های خود را در گزارش نهایی خود به همراه اسکرین‌شات از تسک‌بورد و burndown chart (طبق موارد گفته شده در داک پروژه) بیاورید.
- در صورتی که هر سوالی در مورد کار با گیت‌هاب داشتید، با ایمیل stavakkoli1999@gmail.com یا آیدی تلگرام sina_tav ارتباط برقرار کنید.