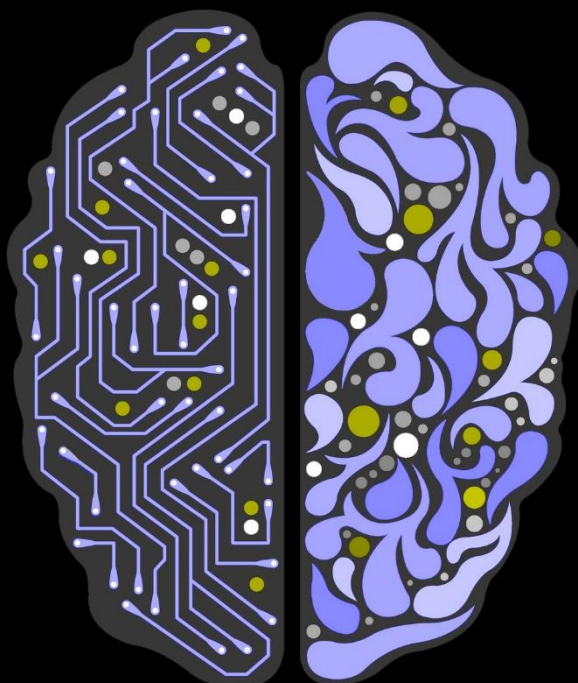


دنیای ماورای

۱۴۰۰

بک اند



کلاس جوانه هوش مصنوعی

دوره ۴۶

دبیرستان نیکان

۰۰/۹/۲۹

مolf:

امیررضا شمس

مربی:

آقای امیررضا کرباسچیان

فهرست مطالب

۱	فهرست مطالب.....
۱	مقدمه.....
۱	کارهای موجود.....
۱	مسائل.....
۱	راه حل ها.....
۱	روش شناسی.....
۱	آموزش.....
۱	پژوهش.....
۲	پیاده سازی.....
۲	خروجی های طرح و نتایج.....
۲	کارهای آینده.....

مقدمه

طبیعتاً هر اپلیکیشنی که توانایی محقق ساختن اهداف خود را دارد از بخش های مختلفی تشکیل شده است. در این پروژه یکی از بخش ها، بک اند است. از آنجایی که نحوه ی ارتباط مخاطب با برنامه به صورت متنی و چت است طبیعتاً پلتفرمی جهت مدیریت چت فراهم شده.

کارهای موجود

مسائل

۱. پلتفرم گفتگو متنی با کاربر
۲. بک اند جهت اتصال بخش های مختلف نرم افزار به چت اپ و مدیریت کاربران، سوالات و پاسخ ها
۳. شبه reverse proxy برای تأمین امنیت دیگر API ها

راه حل ها

۱. استفاده از برنامه lhc به منظور پلتفرم گفت گو
۲. توسعه اپلیکیشن جنگو جهت مدیریت کاربران، سوالات، پاسخ ها و ارتباط با برنامه lhc
۳. توسعه اپلیکیشن جنگو و پیاده سازی شبه reverse proxy و تعریف API_KEY های مختلف جهت دسترسی امن به API های دیگر.

روش شناسی

آموزش

۱. یادگیری داکر جهت deploy کردن پروژه
۲. یادگیری lhc و اتصال آن به API مدیریت گفتگو

پژوهش

۱. معماری کلی نرم افزار و بخش بندی پروژه صورت گرفت.

پیاده سازی

مدیریت کننده مدل

برای پیاده سازی این برنامه از وب فریمورک جنگو استفاده شد. نحوه کارکرد برنامه بدین شکل بود که پس از ثبت Base Url منتصب به API ها و تعریف Key هایی برای دسترسی امن به آنها، در صورتی که کاربر درخواست استفاده از آن API را داده بود پس از بررسی Key، درخواست کاربر را به API ارسال می شد و نتیجه به واسطه API مدیریت کننده مدل در اختیار کاربر قرار می گرفت. و پس از آماده شدن برنامه، داکرفایل آن نوشته شد. و روی سرور قرار گرفت

مدیریت کننده گفتگو

برای پیاده سازی این برنامه از وب فریمورک جنگو استفاده شد. نحوه کارکرد برنامه بدین شکل بود که پس دریافت پیام از کاربر و بررسی نشست lhC فرد در صورتی که نشست به شرکت کننده ای انتصاب یافته بود ادامه ی سوالات پرسیده می شد در غیر اینصورت احراز هویت صورت می گرفت که به دو نحو مدرن و معمولی انجام می شد. در حالت مدرن، پس از دریافت عکس از کاربر (و در هنگام ثبت نام اطلاعات اضافی تر)، عکس به API تشخیص چهره ارسال میشد و عملیات لازم صورت می گرفت. در حالت معمولی با استفاده نام کاربری و رمز عبور عملیات انجام می شد. و در نهایت پس از اینکه تمام سوالات پاسخ داده شدند جواب سوالات برای API تشخیص رشته ارسال می شد و نتیجه به کاربر اعلام می گشت.

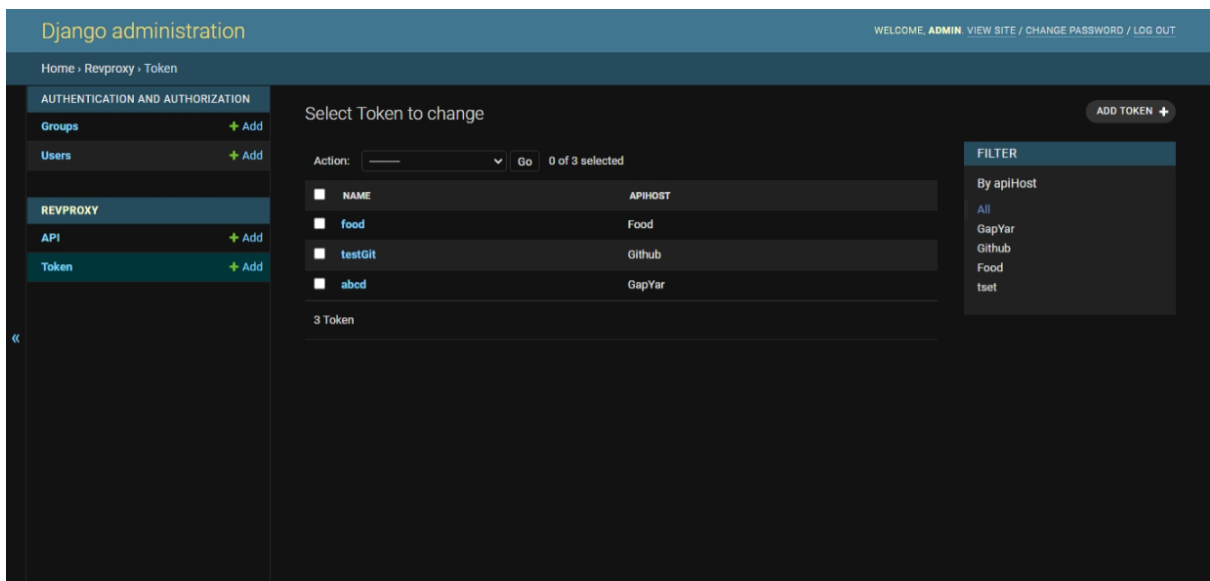
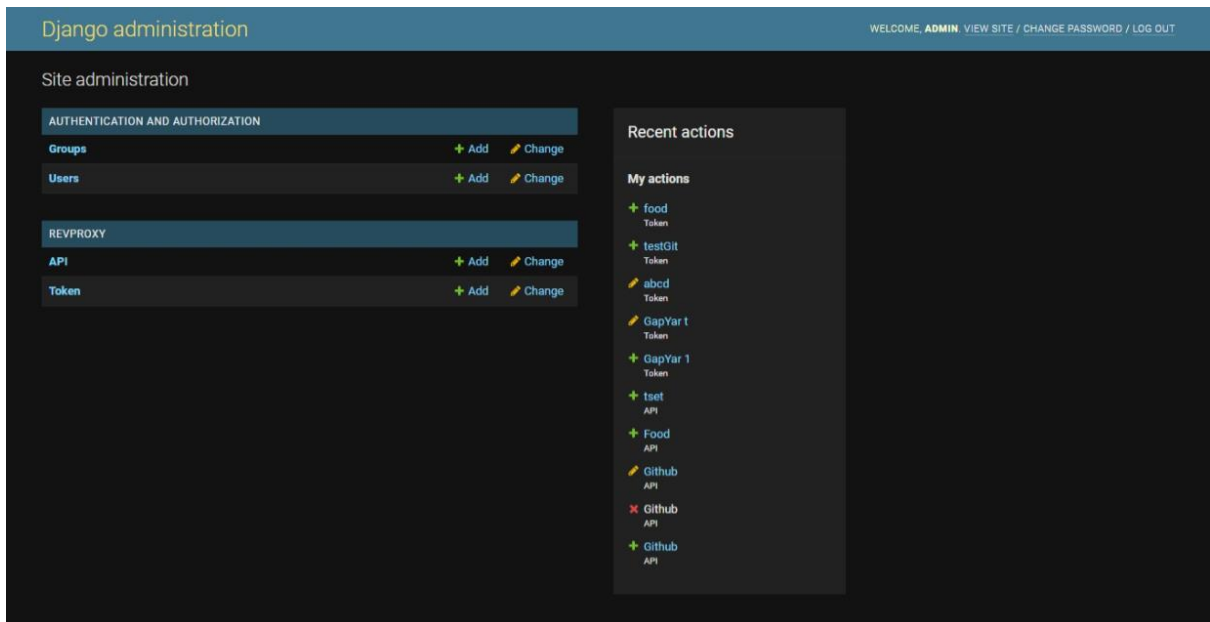
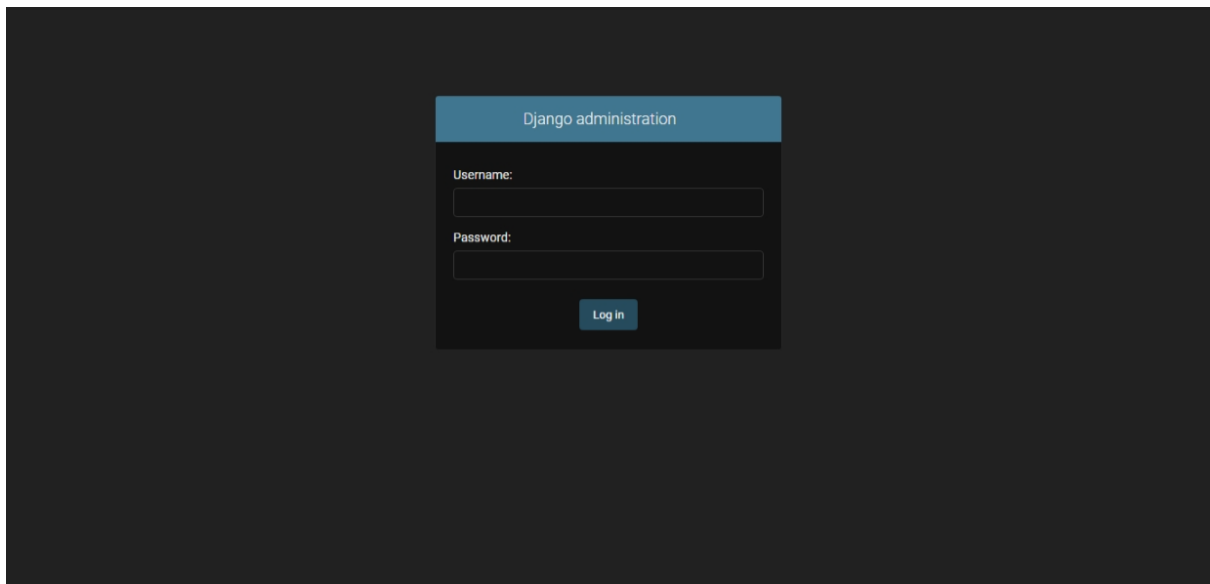
سامانه lhC

این سامانه برای ارتباط با کاربر در قسمت های پاسخگو سوالات متداول و مسیریاب تحصیلی استفاده می شود. و اتصال lhC به API های دیگر به صورت ضمنی انجام شدند ولی در حال حاضر آماده نیستند.

خروجی های طرح و نتایج

مدیریت کننده مدل

این بخش از پروژه با موفقیت کامل شد و روی سرور قرار گرفت.



مدیریت کننده گفتگو

قابلیت های ایجاد مدیریت سوال و بررسی نشست های lhc پیاده سازی شدند ولی قسمت های اتصال به مدل تشخیص چهره و مدل تشخیص رشته به کاملی انجام نشد.

سامانه lhc

اتصال به API ها انجام شدند ولی در حال حاضر در دسترس نیستند.

کارهای آینده

مدیریت کننده گفتگو

۱. اتصال به دو مدل دیگر

۲. اتصال lhc به API ها