

پروژه ی پایانی دوره پایتون

مجتمع فنی تهران

هدف کلی پروژه : هدف اصلی از این پروژه طراحی یک ربات برنامه نویسی شده مبتنی بر پلتفرم اینستاگرام و با زبان برنامه نویسی پایتون است. این پروژه در دو فاز طراحی خواهد شد. بخش اول شامل تعریف یکسری روال مرسوم در شبکه های اجتماعی هم چون فالو ، لایک و ... است.

بخش دوم این پروژه پیاده سازی یک روال کاملاً خلاقانه برای تحلیل متن پست های یک شخص می باشد که ربات روی آن تمرکز کرده و اطلاعات آن را استخراج کرده است. منظور از تحلیل می تواند این باشد که با بررسی متن پست های یک شخص خاص و کنار هم قرار دادن کلیه این متون ، احساس کنونی نویسنده ی پست توسط ربات فهمیده شود و این امر کمک کند به قرار دادن کامنت های موثر تر برای آن شخص توسط ربات زیر پست های دیده شده.

بخش اول :

یک ربات اینستاگرامی با توجه به ویژگی های زیر طراحی کنید. برای این منظور می توانید از کتابخانه های زیر استفاده کنید. با توجه به ماهیت Third-party بودن این کتابخانه ها آموزش جامع و کاملی هم چون کتابخانه های قبلی ای که با هم کار کرده ایم ممکن است پیدا نکنید به همین دلیل دنبال کردن فیلم های YouTube برای کتابخانه های اعلام شده و Tutorial های مندرج در خود سایت توسعه دهنده ی ربات می تواند منابع خوبی برای شما باشد.

کتابخانه ها:

<https://github.com/timgrossmann/InstaPy>

<https://github.com/marclave/InstaBot>

<https://github.com/alpdias/bot-instagram-python>

ویژگی های ربات:

لیستی از افراد یا صفحات دریافت کند و موارد زیر را روی آنان انجام دهد:

- آنان را فالو کند.
- تعداد فالورهای آن شخص و لیست فالورها و فالوینگ ها را در یک فایل ذخیره کند.
- تمام پست های آن شخص را لایک کند.
- زیر پستی که بیشترین لایک را دارد یک پیام با مضمون خوب بزارد (این پیام از پیش تعریف شده باشد).

بخش دوم:

- محتوای هر پست و کامنت های آن را بررسی کند . هر کامنت از لحاظ محتوا سه حالت می تواند داشته باشد ، حالت اول مثبت است یعنی محتوای شادی دارد. حالت دوم منفی است یعنی محتوای غمگینی دارد و حالت سوم خنثی است.
 - اگر مثبت بود از بین ده پیام مثبت به صورت رندم یک پیام بزارد.
 - اگر منفی بود از بین ده پیام منفی به صورت رندم یک پیام بزارد.
 - در غیر این صورت از بین 20 پیام بالا یکی را قرار دهد.
- در نهایت در یک فایل وضعیت کاربر به لحاظ غمگینی یا شادی یا خنثی بودن قرار گیرد.
- نکته : برای تشخیص شاد بودن یا غمگین بودن محتوای مورد نظر روش های مختلفی وجود دارند یکی از ساده ترین این روش ها بررسی وجود یکسری کلمات در متن مورد نظر است. به عنوان مثال اگر متن مورد نظر حاوی کلماتی هم چون غم ، ناراحت ، شکست و ... بود یعنی مضمون آن منفی است و اگر حاوی کلماتی مثل موفقیت ، شادی ، خوش حالی و .. بود یعنی مضمون آن مثبت است. هم چنین می توان از روش های مبتنی بر هوش مصنوعی که به شدت دقت بالاتری دارند نیز در این بخش استفاده کرد. اگر مایل به استفاده از این روش ها هستید کلید واژه های زیر را جست و جو کنید:

- NLP Sentimental analysis
- sentiment analysis
- Semantic analysis

پیاده سازی این بخش با الگوریتم های هوش مصنوعی نمره اضافه تری خواهد داشت.