Tutorial sulle API di Twitch

Nome: Alessandro

Cognome: Privitera

Matricola: 1000014972

Corso: Social Media Management

Docente: Antonino Furnari

Anno Accademico: 2022-2023



Indice

- 1. Introduzione sul social
- 2. Introduzione all'uso delle APIs
 - A. Creazione di un Account Twitch
 - B. Registrazione di un app
- 3. Ottenere un OAuth Token
- 4. Esempi di utilizzo delle APIs

Introduzione sul Social

Twitch è una piattaforma di live streaming di proprietà di Amazon. All'interno della piattaforma si possono guardare dirette di svariate tipologie o categorie; il punto forte della piattaforma è senza ombra di dubbio il gaming ma di recente stanno sempre più venendo fuori streaming riguardanti attualità e politica.

Chiunque abbia un account su twitch può decidere in qualsiasi momento di avviare una streaming anche se, ufficiosamente, gli account Twitch si dividono in Streamer e Spettatori. Gli streamer, ovvero quegli utenti (o canali) che vanno in diretta regolarmente, successivamente al raggiungimento di determinati traguardi possono ottenere un contratto di Partnership con Twitch e monetizzare di fatto dalla piattaforma.

La più importante fonte di monetizzazione sono le cosiddette Sub o abbonamenti; abbonarsi ad un canale permette di non vedere pubblicità durante la riproduzione della diretta e di partecipare ad altre attività decise dallo streamer.

Le sub rappresentano il punto forte di Twitch poichè collegando il proprio account Amazon Prime è possibile abbonarsi ad uno streamer al mese in modo del tutto gratuito, andando comunque a supportarlo, poichè quest'ultimo riceverà comunque un compenso da Twitch.

Documentazione Twitch APIs

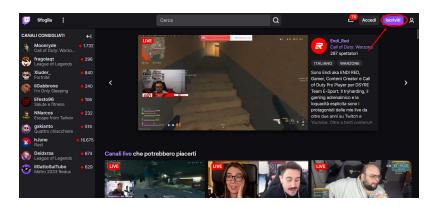
Ciò che serve per utilizzare le API di Twitch è un semplice account Twitch e un token OAuth fornito dalla piattaforma.

Introduzione all'uso delle APIs

Creazione di un account Twitch

Per utilizzare le API è innanzitutto necessario possedere un account Twitch.

Per registrarsi è sufficiente recarsi nell' Homepage di Twitch e cliccare, in alto a destra, su "Iscriviti":



Una volta creato l'account è necessario cliccare sul link all'interno della mail che avremo ricevuto per verificarlo.

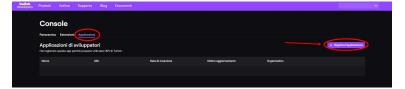
Inoltre, è necessario abilitare l'autenticazione a due fattori (2FA) altrimenti non potremo procedere con le fasi successive.

Registrazione di un App

Il primo step per ottenere un token di accesso alle API è registrare l'applicazione che abbiamo intenzione di creare.

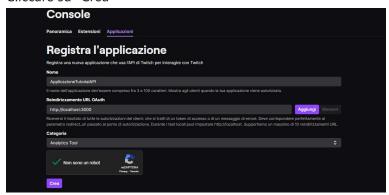
Per fare ciò bisogna:

- Accedere alla "Developer Console" del proprio account tramite il seguente link: https://dev.twitch.tv/console
- Cliccare sulla tab "Applicazioni"
- Cliccare su "Registra l'applicazione



Fatto ciò comparirà una schermata dove dovremo:

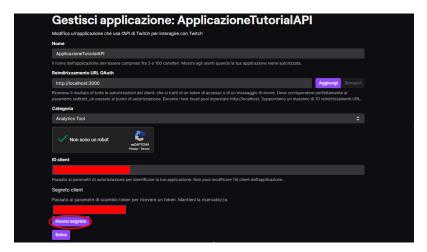
- Inserire un nome per la nostra applicazione
- Inserire un URL di reindirizzamento OAuth sula quale verranno mandati i risultati delle autorizzazioni di accesso o eventuali messaggi di errorre. Per semplicità inseriamo "http://localhost:3000".
- Scegliere una categoria per la nostra applicazione
- Svolgere il CAPTCHA
- Cliccare su "Crea"



Fatto ciò verremo reindirizzati alla pagina precedente, ed in corrispondenza dell'applicazione appena registrata clicchiamo "Gestisci":



Dalla schermata che si apre conserviamo il client ID, ovvero l'ID della nostra applicazione e clicchiamo su "Nuovo Segreto" che genererà una secret key (client ID e Secret Key sono oscurati per motivi di privacy):



Ottenere un OAuth token

Per poter ottenere un token di autorizzazione saranno necessari:

- Client ID
- Secret Key

Andiamo quindi a mettere le mani sul codice e impostiamo due variabili globali:

```
In [ ]: #Twitch Client ID
ID:str = "vrtyon3beptdt4bem3ygog23yl342j"

#Twitch Secret Key
SECRET:str = "54jcl6pz0n5mi18lrfqkehgw6t1tj3"
```

Per ottenere il token dovremo inviare una richiesta POST all'endpoint https://id.twitch.tv/oauth2/token fornendo Client ID, Secret Key e un parametro "grant_type" che va settato a "client_credentials".

Importiamo quindi una libreria che ci consente di effettuare richieste POST e GET e inviamo la richiesta:

```
import requests
body = {
    'client_id': ID,
    'client_secret': SECRET,
    "grant_type": 'client_credentials'
}

r = requests.post('https://id.twitch.tv/oauth2/token', body)
```

Ci verrà restituito un oggetto JSON contenente l'access token.

Importiamo una libreria che ci permetta di leggere il contenuto di tale oggetto:

```
import json
keys = r.json()
print(keys)

{'access_token': 'uhzkq3tk537sv5p8x7rrr7uewuff2y', 'expires_in': 5588897, 'token_t
ype': 'bearer'}
```

Abbiamo quindi ottenuto il nostro access token.

Passiamo quindi a vedere qualche esempio di utilizzo delle APIs.

Esempi di utilizzo delle APIs