

Informe TP2: algoritweets.py

Materia	75.40 Algoritmos y programación I
Cátedra	Essaya
Alumno	Agustin Andrade
Padrón	104046
Ayudante a cargo	Manuel Sturla

problema

Este informe se basa en la realización del programa 'algotweets.py' que consiste en tomar un archivos en formato csv, el cual tiene 2 componentes una con un usuario y otra con textos. Y el programa debera, segun lo pedido por el usuario al abrir el archivo, generar un texto aleatorio con la logica de cadenas de markov en base a los usuarios pedidos. Tambien, el usuario podra guardar estos textos aleatorios en otro archivo y leer ese archivo a traves del comando favoritos. Por ultimo, el comando que podrá usar el usuario es trending que se basa en leer las tendencias del archivo.

resolución del problema

En un principio la idea del programa se la puede explicar como una especie de arbol, el cual, se divide en 3 ramas llamadas comandos el cual el usuario al abrir el archivo.py desde la terminal los demanda.

1. comando 'trending':
el mismo se basa en leer el archivo y escribir uno nuevo con las palabras que tienen '#' al principio de la misma en orden decreciente (o sea la que mas veces aparece primero).
2. comando ' favoritos':
como se explicara luego de generar un tw aleatorio, el usuario sera capaz de guardar el mismo en un archivo llamado favs.
Este comando lo que hace es leer ese archivo favs e imprimirlo linea por linea.
3. comando 'generar':
este comando es del que se nutre la dificultad del problema.
Este comando esta subdividido en 2 partes que hacen practicamente lo mismo, si el usuario ingresa usuarios del archivo o no. Si lo hace,lee todo el archivo y guarda, solo de los usuarios escritos,en un diccionario las palabras de cada linea y sus siguientes (si no hay palabras luego del indice tira indexerror el cual se atrapa con un exception) para luego aplicar la teoria de las cadenas de markov y generar un texto de 280 caracteres.
Si el usuario no escribia otros usuarios, valga la redundancia, se usaba todo el texto para generar el tweet