

4 Tarea Programada

Band-Twit

Adrián Díaz / John Largaespada / Alonso Vargas

Prof: Andrei Fuentes Leiva

Tabla de contenidos

Portada	Pag. 1
Tabla de contenidos	Pag. 2
Descripción del problema	Pag. 3
Diseño del programa	Pag. 4
Librerías usadas	Pag. 5
Manual de usuario	Pag. 6
Conclusión	Pag. 10

Descripción del problema

Últimamente se ha dado una gran problemática en el sector de la música debido a que muchas bandas independientes no pueden llegar a hacer que su música llegue al público, el problema es que generalmente es la buena música la que sufre de esto, entonces se nos plantea crear un programa en el que se pueda ingresar a una página web que promulga este tipo de música (bandcamp).

“Se desarrollará entonces un programa que tome el cierto contenido de Bandcamp (el cual será seleccionado por el usuario del programa), y publique referencias a dicho contenido en una cuenta de Twitter, de forma que todos los seguidores de dicha cuenta puedan ver la información de las bandas.”

La pagina posee dos tipos de clasificar la música: por géneros musicales y por ciudades o localidades, esto se llama “etiquetas” entonces la idea del programa es que el usuario pueda escribir una de estas etiquetas en el programa y que este, busque esa información en bandcamp y obtener nombre del grupo, nombre del álbum, si la música es gratuita o no y el url de bandcamp de los diez primeros grupos de la lista.

Una vez que se tiene lista la extracción de los datos, a estos datos se les debe hacer tweet en la página de twitter, esto se debe hacer en la cuenta que este actualmente logueada en la pc. Esto con el objetivo de proporcionar o más bien hacer más publica la música que se encuentre en la página de bandcamp.

Diseño del programa

Class Menu: imprime en consola el logo de la aplicación, además de los link necesarios para iniciar el uso de ella.

Class Extraer: esta es la clase que funciona para extraer los links de lo que se quiere buscar.

Def initialize: su utiliza para inicializar la clase.

Def recorre: esta clase recorre los url linea por línea, cuando encuentre una linea igual a "popularite\n" empieza a sacar los link, para lo que utiliza la función auxiliar, si es un link lo almacena en el arreglo del inicio y se detiene cuando encuentra la segunda condición. Al final retorna una lista con los 10 primeros links.

Def recorre_aux: le ingresa una línea, y recorre carácter por carácter hasta encontrar la etiqueta "<a", ya que entre esa etiqueta se encuentra el link de la pagina, cuando encuentra esa etiqueta lo retorna al método return_aux2.

Def return_aux2: le ingresa un línea de caracteres y se encarga de buscar lo que se encuentra entre comillas ""; y lo almacena en otra cadena que va a retornar al final.

Def costo: busca la etiqueta "h4.compound-button" extrae su contenido y le saca el inner_text luego de esto, lo compara con el texto almacenado en "y", si es igual quiere decir que la canción es gratuita.

Def AutorAlbum: debido a que el nombre del autor y el del album vienen concatenados se encarga de separarlos y devolver un lista con dichos datos, pero separados.

Def Desglosa: es la función que se encarga de separar los datos con un ".slipt".

Def Datos: crea el objeto y llama a la función que hace el tweet con los datos requeridos de cada grupo.

Def top10: extrae el arreglo con los 10 links de las canciones que se solicitan y llama a la función datos para cada uno de los elementos del arreglo.

Class Autenticar: clase que realiza la autenticación con Twitter.

Def conection: realiza la conexión con Twitter mediante el uso de un api y un pin para permitir que se haga uso de la aplicación.

Def main: función inicial para ejecutar el programa.

Nota: Para la elaboración de algunas funcionalidades de este proyecto se conto con ayuda y también trabajo en conjunto con el grupo de Melissa Gutiérrez, Fernanda Fernández y Jeancarlo Alfaro

Librerías usadas

Cgi	Nos permite trabajar con html
Rubygems	Es el gestor de paquetes para gems
Hpricot	Sirve para parsear páginas web, con esto extraemos los datos de la pagina web
open-uri	Crea un nuevo writer usando una fuente uri para la salida
Pp	Función personalizada de impresión
Twitter	Permite la conexión con twitter.
Oauth	Utilizada para crear aplicaciones de proveedores de servicios, además que nos permite que nuestro programa sea mas dinamico.

Análisis de resultados

Documentación Interna	Completo
Documentación externa	Completo
Obtención de datos en Bandcamp	Completo
Publicación de contenido en Twitter	Completo

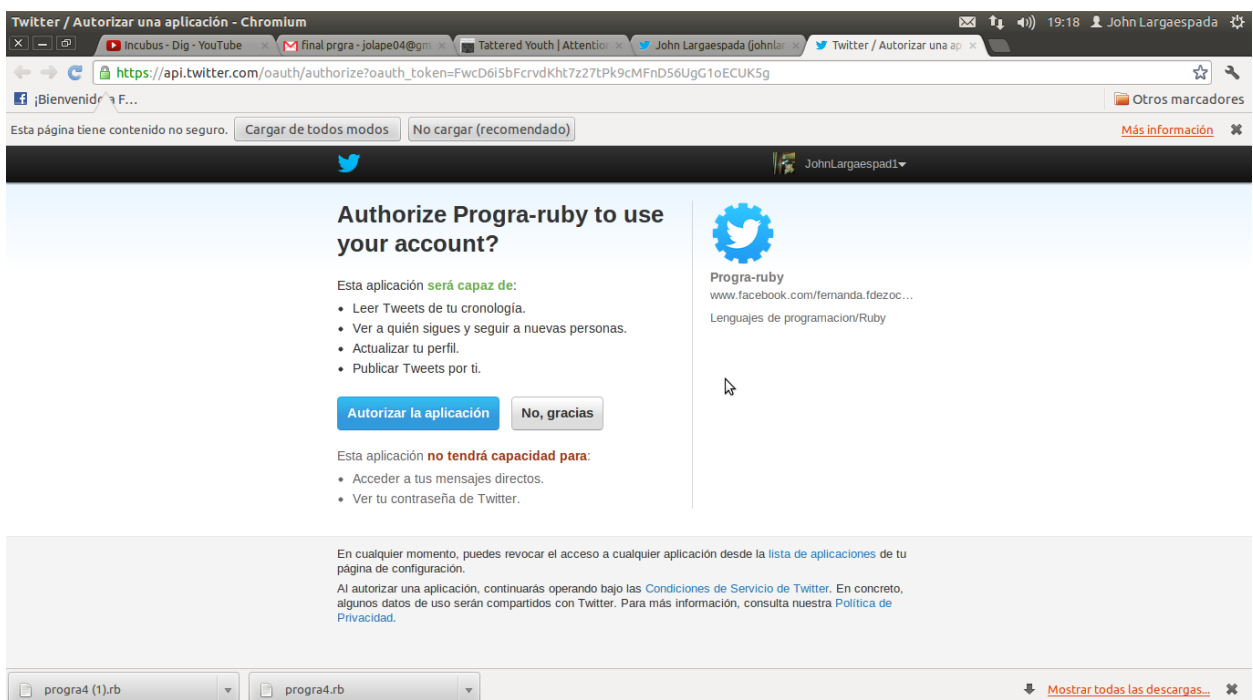
MANUAL DE USUARIO

Para el uso correcto de la aplicación se deben de seguir los siguientes pasos.

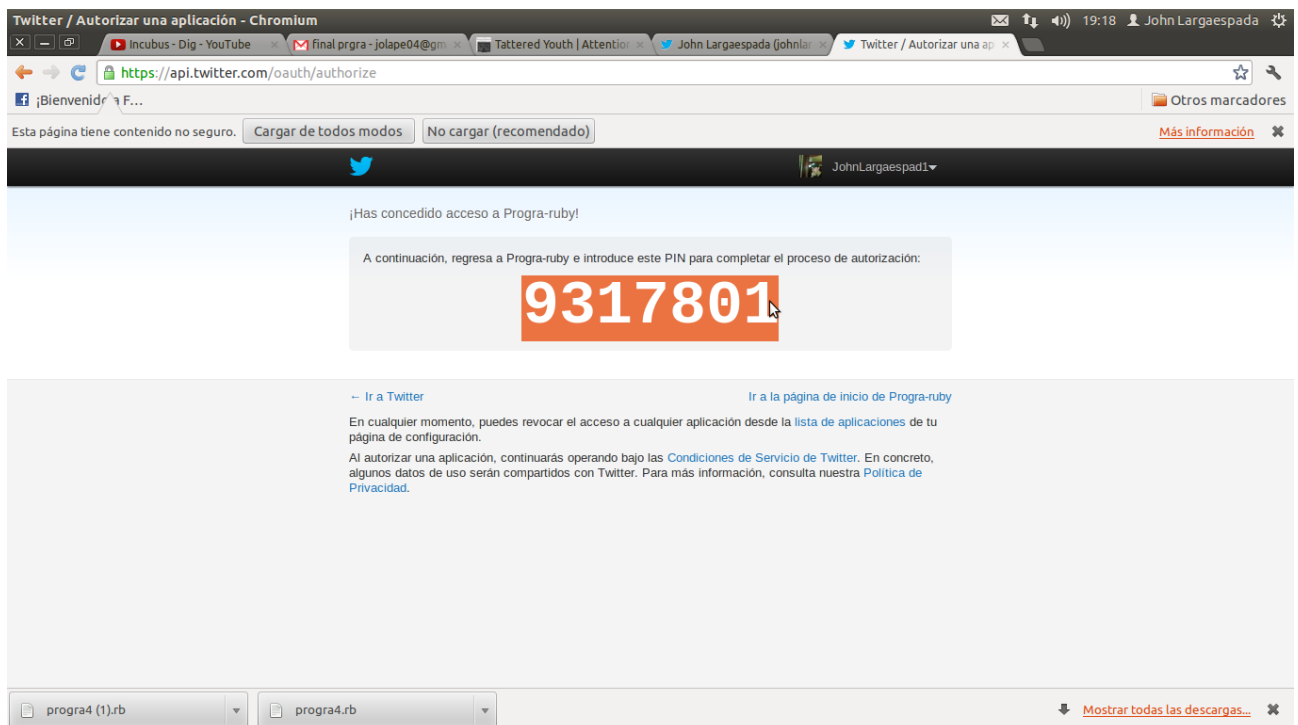
1. Instalar las librerías con los siguientes comandos
 - a. `sudo apt-get install ruby` instalar ruby
 - b. `sudo apt-get install rubygems` libreria rubygems para correr aplicaciones gems
 - c. `sudo gem install twitter4r` instala un elemento que sirve para rubygems
 - d. `sudo gem install twitter` libreria para conectar ruby con twitter
 - e. `sudo gem install hpricot` libreria para navegar en un html/xml
2. Correr el programa.
3. Acceder a link que aparecen al inicio.

```
BIENVENIDO
Acceda a la siguiente dirección y acepte la autorización de la aplicación:
https://api.twitter.com/oauth/authorize?oauth_token=hYeyj6zABIX1NUNvmLYELtC4g077cUBLsItMDWRk0
DIGITE EL PIN QUE APARECE EN EL BROWSER ====> PIN:█
```

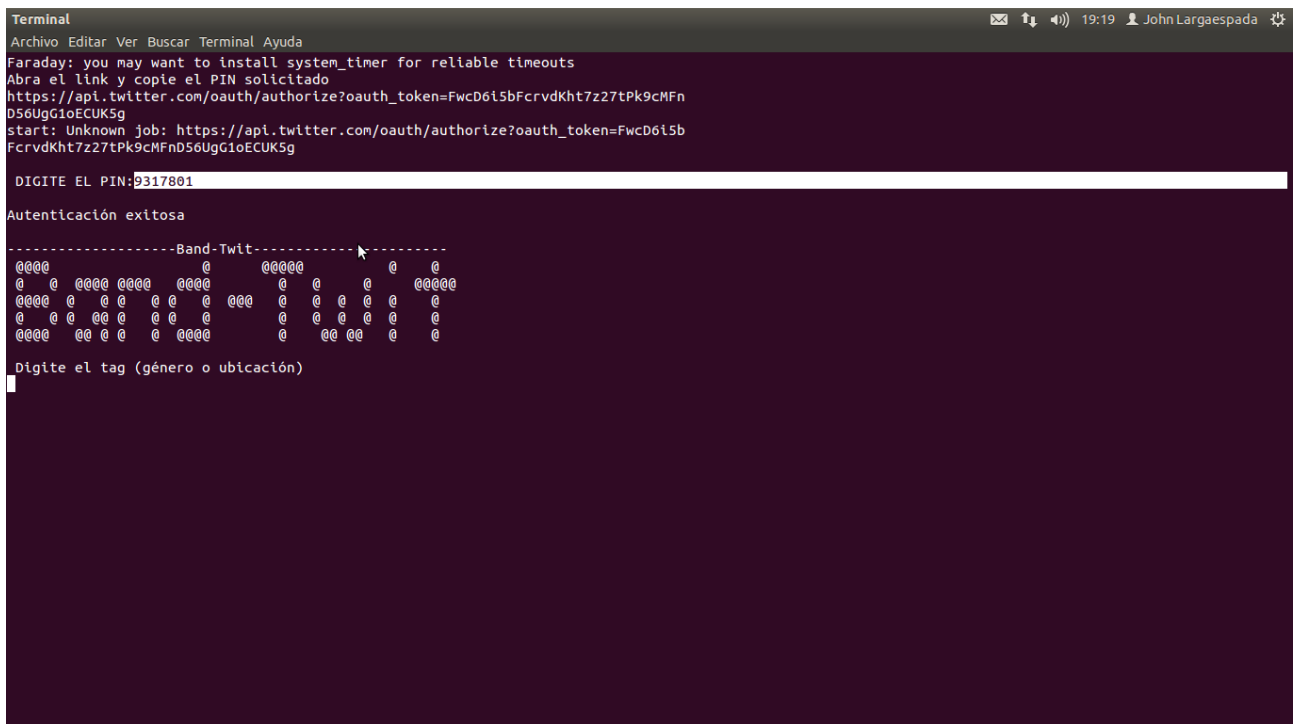
4. Una vez que se ingresa al link se debe de dar clic al botón “Autorizar la aplicación”.



- Una vez que se accede, se abre una página en la que se presenta un código, dicho código se debe copiar.



- Este código se pega en la terminal en justo donde se solicita ("DIGITE EL PIN:").



Luego se deben esperar unos segundos para que el programa se autentifique e inicie.

7. Luego de eso simplemente se debe poner la localidad o el género musical que se desea y listo a como empiezan a aparecer en la terminal aparecerán un twitter publicados.



Adrian Díaz @diazmezaadrian 2m
URL: llevarteamarte.bandcamp.com/album/amargo Album: Amargo
Autor: Llevarte a Marte Precio: PAID
[Abrir](#)



Adrian Díaz @diazmezaadrian 2m
URL: moldo.bandcamp.com/album/flores-m... Album: Flores Muertas
Autor: Moldo Precio: PAID
[Abrir](#)



Adrian Díaz @diazmezaadrian 2m
URL: javiermedinabernal.bandcamp.com/album/universo... Album:
Universo - Capítulo I Autor: Javier Medina Bernal Precio: PAID
[Abrir](#)



Adrian Díaz @diazmezaadrian 2m
URL: tocandomadera.bandcamp.com/album/tocando-... Album:
TOCANDO MADERA, la gira...en estudio, Volumen Uno Autor:
Cantautores de Tocando Madera Precio: PAID
[Abrir](#)

Conclusión

Se considera que la realización de este proyecto ha sido de gran provecho, ya que han aprendido algunos aspectos que consideramos muy importantes en el ámbito de la programación. Ya que **ruby** es un lenguaje que tiene una gran cantidad librerías que permiten crear muchísimas aplicaciones.

Además la programación a objetos tiene una gran cotización alrededor de Costa Rica y el mundo entero. Como interés personal de grupo nos agradó el saber cómo crear aplicaciones para redes sociales como es el caso de Twitter, esperamos que este trabajo sea de gran provecho para nuestra carrera.