



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN

IIC2233 - Programación Avanzada
2° semestre 2015

Actividad 27

Webservices - Client Side

Instrucciones

Para las próximas elecciones se implementará un sistema especializado en llevar el conteo de votos de las listas postulantes.

Con el fin de no sobrecargar el servidor con operaciones matemáticas, se le pide que implemente un script que sea capaz de realizar el conteo de votos y calcular a la lista ganadora.

La plataforma está en <http://votaciometro.cloudapp.net> y expone una API privada que requiere credenciales por medio del protocolo HTTP Basic Auth.

Le han facilitado unas credenciales y se han generado unos datos de muestra para que sea capaz de probar el script.

- Username: napoleon
- Password: macoy123

Requerimientos

Desarrollar el script. Debe convertir la respuesta que obtenga del servidor a objetos del tipo `Table` en Python.

Luego, debe imprimir la cantidad de votos totales por lista e imprimir la lista con mayor cantidad de votos hasta el momento en que se ejecuta.

Debe considerar que todos los datos cambiarán en un futuro, solo se mantendrá lo que aparezca en la documentación oficial de la API.

Bonus

Nunca se deben dejar escritas en el código las credenciales de alguna aplicación porque estas pueden ser robadas y usadas con fines maliciosos.

Tiene dos alternativas para evitar esta mala y recurrente práctica:

1. Pasar los parámetros al momento de iniciar el script. Puede revisar esto en la Ayudantía 09 del curso.
2. Usar variables de entorno. Puede buscar información en internet.

Debe dejar explícito en el `README.md` cuál eligió y documentar su uso. **De otro modo NO se considerará el bonus.**

To - DO

- (1.00 pts) Conexión válida a la API con las credenciales..
- (2.00 pts) Leer el índice de las listas y cada una en particular.
- (1.50 pts) Convertir las respuestas en objetos `Table`.
- (1.50 pts) Imprimir los resultados de las listas a través de los objetos.
- (1.00 pts) **BONUS** Correcta implementación del bonus con documentación completa.

Sabías qué...

La aplicación web está implementada en **Javascript** corriendo sobre **Node.js** en un servidor de Microsoft Azure. El código se encuentra en <https://github.com/IIC2233-2015-2/votaciometro>