GitHub

Alejandro Cárdenas-Avendaño & Julián Jiménez-Cárdenas 12 de junio de 2014

Índice

1.	Introducción
2.	Puesta a Punto
	2.1. Nombre de Usuario
	2.2. Correo Electrónico
	2.3. Puesta a Punto Automática
	2.4. Página de GitHub
5.	Repositorios

1. Introducción

La siguiente guía tiene como objetivo enseñarle al lector los usos básicos de GitHub, una herramienta que se usa para construir y modificar todo tipo de archivos en comunidad, es decir, donde se puede trabajar en conjunto con otras personas de su selección el desarrollo de archivos.

El semillero de talentos hará uso de esta herramienta virtual principalmente para recibir ayuda de los demás integrantes del repositorio en la optimización de los archivos y para dar a conocer las propuestas que tiene cada integrante para los trabajos que se realizarán a lo largo del Semillero de Talentos.

Después de leer la guía, el participante del Semillero de Talentos tendrá a su disposición varias de las herramientas que posee GitHub, por lo que podrá montar archivos en repositorios para su revisión por parte de la comunidad. También podrá modificar archivos que, con autorización del autor, pueden ser optimizados.

2. Puesta a Punto

Lo primero que se debe hacer es, naturalmente, instalar GitHub. Dependiendo de su OS deberá seguir las instrucciones propuestas en la siguiente página git-scm.com/downloads. También puede trabajar con GitHub desde el dominio web www.github.com.

Si se escoge la primera opción, se deben realizar los siguientes pasos: La instalación se debe hacer en Ubuntu: *sudo apt-get install git* y seguir las instrucciones.

2.1. Nombre de Usuario

Primero debe decirle a GitHub su nombre, así sus comentarios serán propiamente etiquetados. Para ello debe introducir el siguiente comando en su terminal, preferiblemente desde root.

git config —global user.name "Su_nombre_aquí"

2.2. Correo Electrónico

Git guarda su dirección de correo electrónico en los comentarios que hace. Ellos usan la dirección de correo electrónico para asociar sus comentarios (los del lector) con su cuenta de GitHub. Introduzca el siguiente comando en la terminal para ello.

git config --global user.email "su correo@ejemplo.com"

2.3. Puesta a Punto Automática

A continuación se presenta un shell script que puede ser usado para hacer todo esto automáticamente, desde instalar GitHub para distribuciones UNIX hasta configurarlo todo. Para usarlo simplemente tiene seguir las instrucciones descritas a continuación.

Algoritmo 1 Configurando script

 Primero debe copiar el siguiente código en su editor de textos de preferencia y guardarlo en el formato predeterminado.

```
#!/bin/bash
function bard {
  git config — global user.name "Su_nombre_aqui"
  git config — global user.email "su_correo@ejemplo.com"
  git config — global credential.helper cache
  sudo apt-get update
  sudo apt-get upgrade
}
bard
```

 Para que el script sea capaz de ejecutarse, debe introducir el siguiente comando en su terminal.

```
chmod 755 "nombre_del_script"
```

Cuando se pone 755 se obtienen permisos para leer, escribir y ejecutar permisos. Cualquier otra cosa dará únicamente permisos para leer y ejecutar. Si usted desea que su script sea privado (que sólo usted pueda leer y ejecutar) use 700. En este caso, usaremos por defecto "755".

2.4. Página de GitHub

Si usted no desea realizar la instalación de Git en su equipo, puede acceder a la página web antes mencionada, donde puede encontrar todas las opciones con las que cuenta GitHub de una manera más intuitiva.

3. Repositorios

Un repositorio es una especie de carpeta donde se pueden guardar archivos de todo tipo, pero, a diferencia de una carpeta normal, el repositorio permite que varias personas
modifiquen un archivo (si estas personas tienen permiso del creador del repositorio).
Los repositorios tienen una similitud con Dropbox y otros programas de alojamiento
en la nube en este sentido, sólo que un repositorio permite un trabajo óptimo entre
muchas personas, ya que no se dan aquellos errores de incompatibilidad que se dan en
los típicos programas que almacenan en la nube cuando trabajan dos personas al mismo

tiempo en el mismo archivo.

Para crear un repositorio, debe estar en la página de inicio de GitHub. En la parte superior derecha encontrará un "+", aquí hay varias opciones, pero por ahora usará "crear nuevo repositorio".

Figura 3.1: Creando el Repositorio

Llene toda la información en esta página. Cuando termine, haga clic en "Crear Repositorio"

https://github-images.s3.amazonaws.com/help/bootcamp/bootcamp_2_repoinfo.png

Se recomienda hacer un README.md para mostrar información acerca de su repositorio. Mientras esté en el repositorio, puede usar la herramienta antes usada para crear el repositorio, que está ubicada en la parte superior derecha para añadir colaboradores, que tienen autoría sobre su repositorio.

Para añadir archivos a su repositorio, tan sólo debe hacer clic en el "+" que está justo en frente del nombre de su repositorio. Existe una herramienta llamada "Fork", usada para copiar y pegar un repositorio. Esto sirve para tomar las bases de un repositorio y empezar a desarrollar un proyecto desde uno ya existente.

Puede hacer clic en la opción "Watch" para recibir notificaciones de sus repositorios favoritos. También puede aportar a otros repositorios con la opción de mandar solicitud, donde usted muestra los aportes que realizaría a cierto archivo de un repositorio (tenga en cuenta que esta opción sólo está activa si usted no tiene autoría en susodicho repositorio). En la sección "Issues" de cada repositorio se discuten los problemas que necesitan ser arreglados.

Esto es prácticamente todo lo que necesita saber para poder usar GitHub. Tenga en cuenta que GitHub puede ser usado desde una terminal con gran libertad, pero para usted será más fácil hacerlo desde un navegador web. Hay muchas otras opciones que están implementadas en GitHub, pero usted ya conoce las necesarias para darse a conocer.