



EDUCACIÓN CON
RESPONSABILIDAD
SOCIAL

UNIVERSIDAD DE COLIMA



Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

Materia: Computo en la nube

Profesor: Oswaldo Carrillo Zepeda

Alumno: Dante Villanueva López

Semestre: 6

Grupo: B

Actividad. Git y github desktop

Git

En que consiste

Git es un software de control de versiones gratis y de código abierto. Fue creado por Linus Torvalds en 2005. Esta herramienta es un sistema de control de versiones que fue inicialmente desarrollado para trabajar con varios desarrolladores en el núcleo de Linux.

Esto significa básicamente que Git es un rastreador de contenido. Así que Git puede ser utilizado para almacenar contenido — y se usa principalmente para almacenar código debido a otras características que proporciona.

Ventajas

- Sistema distribuido, sin un punto central de fallo, que permite el trabajo incluso sin conexión.
- Superrápido y ligero, optimizado para hacer operaciones de control muy rápidas.
- Crear ramas y mezclarlas es rápido y poco propenso a problemas, al contrario que en otros sistemas tradicionales.
- La integridad de la información está asegurada gracias a su modelo de almacenamiento, que permite predecir este tipo de problemas. En sistemas tradicionales este era un problema grave.
- Permite flujos de trabajo muy flexibles.
- El concepto de área de preparación o staging permite versionar los cambios como nos convenga, no todo o nada.
- ¡Es gratis! y de código abierto.

Desventajas

- Es más complejo que los sistemas centralizados tradicionales porque entran en juego más repositorios, más operaciones y más posibilidades para trabajar en equipo, que hay que decidir.
- La curva de aprendizaje es empinada. Lo básico lo aprendes enseguida, pero la realidad te demuestra que no es suficiente "tocar de oído" con él. La documentación es tan compleja que muchas veces no resulta de ayuda.
- Los comandos y algunos conceptos que usa pueden llegar a ser confusos, al igual que algunos mensajes que muestra.

Qué tipo de lenguajes trabaja

Los lenguajes centrales para las características de GitHub incluyen a C, C++, C#, Go, Java, JavaScript, PHP, Python, Ruby, Scala y TypeScript.

Como se instala y cómo funciona

Instalar las herramientas de Git en nuestra computadora. Utilizaremos CLI (interfaz de línea de comandos) para comunicarnos con GitHub.

Para Ubuntu:

1. Primero, actualiza tus paquetes

```
sudo apt update
```

2. A continuación, instala Git y GitHub con apt-get

```
sudo apt-get install git
```

3. Finalmente, verifica que Git se instaló correctamente

```
git --version
```

4. Ejecuta los siguientes comandos con tu información para establecer un nombre de usuario y un correo electrónico predeterminados para cuando vayas a salvar tu trabajo.

```
git config --global user.name "MV Thanoshan"  
git config --global user.email "example@mail.com"
```

Diferencias entre Git y GitHub

GitHub facilita la colaboración con git. Es una plataforma que puede mantener repositorios de código en almacenamiento basado en la nube para que varios desarrolladores puedan trabajar en un solo proyecto y ver las ediciones de cada uno en tiempo real:

Además, también incluye funciones de organización y gestión de proyectos. Puede asignar tareas a individuos o grupos, establecer permisos y roles para los colaboradores y usar la moderación de comentarios para mantener a todos en la tarea.

Además, los repositorios de GitHub están disponibles públicamente. Los desarrolladores de todo el mundo pueden interactuar y contribuir al código de los demás para modificarlo o mejorarlo, lo que se conoce como «codificación social». En cierto modo, esto hace que GitHub sea un sitio de redes para profesionales de la web.

- git es un software de VCS local que permite a los desarrolladores guardar instantáneas de sus proyectos a lo largo del tiempo. Generalmente es mejor para uso individual.
- GitHub es una plataforma basada en la web que incorpora las características de control de versiones de git para que puedan ser utilizadas de forma colaborativa. También incluye características de gestión de proyectos y equipos, así como oportunidades para la creación de redes y la codificación social.

GitHub desktop

En que consiste

GitHub es una compañía sin fines de lucro que ofrece un servicio de hosting de repositorios almacenados en la nube. Esencialmente, hace que sea más fácil para individuos y equipos usar Git como la versión de control y colaboración.

La interfaz de GitHub es bastante fácil de usar para el desarrollador novato que quiera aprovechar las ventajas del Git. Sin GitHub, usar un Git generalmente requiere de un poco más de conocimientos de tecnología y uso de una línea de comando.

Ventajas

- Servicio gratuito, aunque también tiene servicios de pago.
- Búsqueda muy rápida en la estructura de los repos.
- Amplia comunidad y fácil encontrar ayuda.
- Ofrece prácticas herramientas de cooperación y buena integración con Git.
- Fácil integrar con otros servicios de terceros.
- Trabaja también con TFS, HG y SVN.

Desventajas

- No es absolutamente abierto.
- Tiene limitaciones de espacio, ya que no puedes exceder de 100MB en un solo archivo, mientras que los repositorios están limitados a 1GB en la versión gratis.

Como se instala y cómo funciona

Puedes instalar GitHub Desktop en los sistemas operativos compatibles, lo cual incluye actualmente las macOS 10.12 o posterior y Windows 7 64-bit o posterior. Si tienes una cuenta en GitHub o en GitHub Enterprise, puedes conectarla a GitHub Desktop. Para obtener más información acerca de cómo crear una cuenta, consulta la sección "Registrar una cuenta de GitHub nueva" o contacta a tu administrador de sitio de GitHub Enterprise.

1. Visitar la página de descargas para GitHub Desktop.
2. Da clic en Descargar para Windows.
3. En la carpeta *Download* de tu computadora, da doble clic en el archivo de configuración de GitHub Desktop.
4. GitHub Desktop se lanzará después de que se complete la instalación.