

GIT y GTHUB

¿Qué es Git?

Es un controlador de versiones (gestión de los diversos cambios que se realizan sobre los elementos de un código) diseñado por Linus Torvalds, pensando en la eficiencia y la confiabilidad del mantenimiento de versiones de aplicaciones cuando estas tienen un gran número de archivos de código fuente o SCM (Source Code Management).

Es un sistema distribuido de control de código fuente o SCM, es decir que está preparado para poder trabajar en equipos distribuidos (es decir cada uno desde su lugar de trabajo o casa) de forma eficiente, gracias a esto podemos saber por ejemplo que parte del código a modificado cada persona.

- **¿Qué es SCM?**

Es una solución tecnológica que permite administrar e incrementar la capacidad de toda la cadena de suministro, optimizando, coordinando y agilizando los flujos de información.

- **¿Qué nos aporta Git?**

- Auditoría del código: saber quién ha tocado qué y cuándo
- Control sobre cómo ha cambiado nuestro proyecto con el paso del tiempo
- Volver atrás de una forma rápida
- Control de versiones a través de etiquetas: versión 1.0, versión 1.0.1, etc, Gracias a Git sabremos exactamente que había en cada una de ellas y las diferencias entre cualquiera de ellas.
- Mejora la capacidad de trabajar en equipo
- Merging y branching extremadamente eficientes

¿Qué es GitHub?

Es una plataforma de desarrollo colaborativo de software para alojar proyectos utilizando el sistema Git. Utiliza el framework Ruby on Rails. El código se almacena de forma pública, aunque también se puede hacer de forma privada, creando una cuenta de pago.

Github aloja nuestro código y un backup de todo el proyecto completo y junto con esto todo el historial de modificaciones que el código ha sufrido desde el primer día, y nos brinda herramientas útiles para el trabajo en equipo.

- Herramientas de trabajo en equipo
 - Un sistema de seguimiento de problemas que permite que los miembros detallen un problema con el software o realizar anotaciones que se deseen realizar
 - Una herramienta de revisión de código, en la que se pueden hacer anotaciones en cualquier punto de un fichero y debatir sobre los cambios.
 - Un visor de ramas en el cual se comparan los progresos realizados en distintas ramas del repositorio

GitHub provee de funcionalidades para hacer un **fork** (clonar un repositorio ajeno, alojarlo en nuestra cuenta y modificar cosas de este) y enviar un **pull** al dueño (él podrá analizar los cambios y adjuntarlo con su repositorio si la contribución le parece interesante)

*Desde enero del 2010, Github opera bajo el nombre de Github, Inc.