

Conceptos fundamentales





Hola soy...

Mi nombre es Uriel Hernández, soy co-fundador de Código Facilito.

Inicié en Código Facilito en 2011 hace 13 años, contribuyo con más de 1,000 commits al año a codigofacilito.com

Soy ingeniero en desarrollo de software con experiencia en todo el ciclo de vida del desarrollo de software, desde planeación, hasta despliegue y escala.





Acerca de

Código Facilito es una iniciativa de educación con más de 13 años en la industria.

Ayudamos a millones de personas de habla hispana a especializarse en desarrollo web, backend, DevOps, Clencia de Datos, Cloud,y más.

+200 cursos

+1000 clases





¿De qué se trata esta charla?

- Conceptos fundamentales
- Diferencias entre git y GitHub
- Crea tu cuenta de GitHub
- Crea tu primer repositorio







Conceptos fundamentales





Sistema de control de versiones

Lleva control de los cambios realizados a la base de código, y te permite:

- Revisar el historial de cambios
- Verificar quién hizo cada cambio y cuándo se realizó
- Revertir un cambio
- Crea un punto único de verdad





Sistema de control de versiones

Además...

Los sistemas de control de versiones previenen conflictos, al manejar cambios simultáneos en el código.

Pueden ser locales, centralizados o distribuidos.

Son esenciales en el trabajo en equipo, pero también útiles en proyectos individuales.





git

Fue desarrollado originalmente por Linus Torvalds con 3 consideraciones en mente:

- Hacer lo opuesto a CVS (Concurrent Versions System)
- Soportar un flujo de trabajo distribuido
- Evitar corrupción de información accidental o intencional









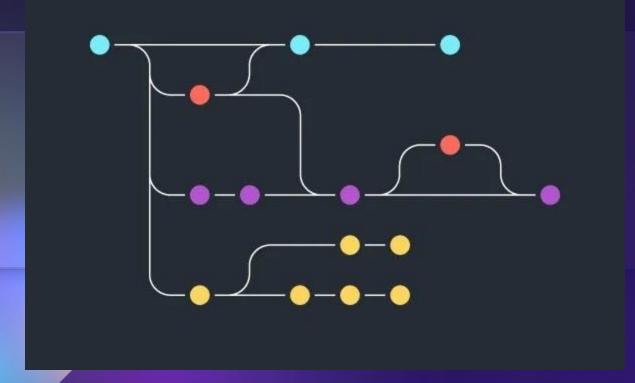
git

git hoy en día es el sistema de control de versiones más popular del mundo y se caracteriza principalmente por:

- Ser distribuido
- Soporta flujos de trabajos "no lineales"









git

Otras características de git

- Es open source
- Es gratuito
- Funciona offline (sin internet)





Repositorio de git

- Un repositorio guarda tu código y su historial de cambios mediante Git.
- El subdirectorio .git almacena toda la información del repositorio de forma invisible.
- Puede ser local o remoto, y el remoto permite colaborar y compartir código fácilmente.





Clonar un repositorio

- Clonar un repositorio descarga el código y su historial, junto con la referencia al original.
- A diferencia de una copia normal, una clonación mantiene conexión con el repositorio remoto.
- Esto permite colaborar y enviar cambios, facilitando el trabajo en equipo.





- Git es la herramienta de control de versiones, GitHub es la plataforma en la nube que lo utiliza para colaborar.
- GitHub va más allá de almacenar código, hoy cubre gran parte del ciclo de vida del desarrollo.





Con GitHub puedes:

- Almacenar tu código y administrar su historial usando repositorios de git.
- Dar a conocer tu trabajo y configurar la visibilidad de tus repositorios para que sean privados o públicos.
- Adminisitrar los cambios requeridos, y bugs, del repositorio, usando Issues





Con GitHub puedes:

- Soporta flujos de trabajo no lineales con ramas, y pull requests
- Soporta el trabajo colaborativo, no solo en equipos de trabajo, si no también en proyectos de código abierto, donde personas ajenas y desconocidas pueden contribuir activamente sobre un proyecto.
- Administra el proyecto con GitHub Projects, y Dicussions





Con GitHub puedes:

- Moderniza el desarrollo de software con lA usando GitHub Copilot
- Permite la liberación de software automatizada con GitHub Actions
- Hostea tu págin con GitHub Pages
- Programa en línea con GitHub Codespaces
- Entre otros





GitHub es una plataforma en la nube con distintas soluciones para desarrolladores



Markdown

- GitHub ofrece varios espacios para escribir texto, como el README, issues y pull requests.
- Todos usan Markdown, un lenguaje sencillo para dar formato y agregar claridad al contenido.





Markdown

Usando Markdown puedes:

- Añadir títulos h1, h2, h3
- Añadir enlaces (links)
- Añadir imágenes
- Añadir bloques de código
- Formatear el texto: negritas, subrayado, itálicas, entre otros
- Soporte de otros elementos gráficos como tablas, quotes.





/02

Diferencias entre git y GitHub





Comparten el nombre, pero no son lo mismo







GitHub utiliza git como SCV, y usa repositorios de git como unidad.







git funciona offline, y no tiene en consideración cómo almacenarás tu proyecto en la nube







GitHub depende de git. git no depende de GitHub







GitHub es mucho más que solo el historial de cambios sobre archivos







git se escribe todo en minúsculas, GitHub se escribe siempre con la G y la H mayúsculas







git es de código abierto, puedes inspeccionar el código, editarlo, crear tu propio git







GitHub es una plataforma privada, con una capa de acceso gratuito.







GitHub es como una red social para desarrolladores, git solo un sistema para tu computadora







git se distribuye con una CLI. GitHub tiene clientes desktop, móvil y CLI











Crea tu cuenta de GitHub







Crea tu primer repositorio







Muchas gracias