

GIT HUB

SANTIAGO DURANGO HERNANDEZ

ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

2023

Instructor: edward velasquez

IP: No sé
Nombre: No sé
Dirección: No sé
Celular: No sé

pregunta:

¿Cómo puede el uso de sistemas de control de versiones y plataformas como GitHub mejorar la eficiencia y la calidad en el desarrollo de software en equipos de trabajo?

respuesta:

El uso de sistemas de control de versiones y plataformas como GitHub puede mejorar la eficiencia y la calidad en el desarrollo de software en equipos de trabajo de varias maneras:

Coordinación y colaboración efectiva: Estas herramientas permiten a los miembros del equipo trabajar en paralelo en diferentes ramas del proyecto. Esto facilita la coordinación de tareas, evita la sobreescritura de código y acelera el desarrollo al permitir que múltiples cambios se integren de manera controlada.

Identificación y resolución rápida de conflictos: Los sistemas de control de versiones registran los cambios realizados por cada miembro del equipo, lo que facilita la identificación de posibles conflictos entre las versiones. Los conflictos se pueden resolver de manera temprana, minimizando los problemas y evitando la introducción de errores en el código base

Video de github

fundamentos básicos para git:

- git es un sistemas de reversión de proyecto que nos deja tener los repositorios de nuestros proyectos, hay una línea de tiempo para el proyecto y puedes hacer un commit si quieres volver a una parte del código que hicistes antes, puedes hacerlo por medio de un medio.

- **repositorio remoto:**

es la nube en la que se van a guardar los repositorios

Hay varios computadores y todos pueden estar en un mismo repositorio.

Podemos crear un repositorio local en nuestra computadora y poder montar los proyectos en la nube

CREAR REPOSITORIO LOCAL:

necesario instalar git bash

para crear en el cmd(git init)

git remote add origin (el link del repositorio)

para asegurarse de que si guardo es: git remote -v

git config -l para ver la información

documento de github:

¿QUÉ ES EL CONTROL DE VERSIONES?

Los sistemas de control de versiones son programas que tienen como objetivo controlar los cambios en el desarrollo de cualquier tipo de software, permitiendo conocer el estado actual de un proyecto, los cambios que se le han realizado a cualquiera de sus piezas, las personas que intervinieron en ellos, etc. El software de control de versiones realiza un seguimiento de todas las modificaciones en el código en un tipo especial de base de datos. Si se comete un error, los desarrolladores pueden ir atrás en el tiempo y comparar las versiones anteriores del código para ayudar a resolver el error al tiempo que se minimizan las interrupciones para todos los miembros del equipo.

Los desarrolladores que trabajan en equipos están escribiendo continuamente nuevo código fuente y cambiando el que ya existe. El código de un proyecto, una aplicación o un componente.

El software normalmente se organiza en una estructura de carpetas o "árbol de archivos". Un desarrollador del equipo podría estar trabajando en una nueva función mientras otro desarrollador Soluciona un error no relacionado cambiando código. Cada desarrollador podría hacer sus Cambios en varias partes del árbol de archivos. El control de versiones ayuda a los equipos a resolver estos tipos de problemas, al realizar un seguimiento de todos los cambios individuales de cada colaborador y ayudar a evitar que el trabajo concurrente entre en conflicto.

2:

En definitiva, tener un control de los cambios en los códigos de nuestra aplicación es una variable crucial para el éxito de nuestro desarrollo. Git es un sistema de control de versiones de código abierto, diseñado para manejar grandes y pequeños proyectos con rapidez y eficiencia. La pretensión de este tutorial es abordar el uso básico de Git proporcionando ejemplos prácticos útiles para comenzar a administrar repositorios remotos con plataformas como Bitbucket o GitHub.

¿QUÉ ES GIT?

Git es la mejor opción para la mayoría de los equipos de software actuales. Aunque cada equipo

es diferente y debería realizar su propio análisis, aquí recogemos los principales motivos por los

que destaca el control de versiones de Git con respecto a otras alternativas:

GIT ES UNA EXCELENTE HERRAMIENTA

Git tiene la funcionalidad, el rendimiento, la seguridad y la flexibilidad que la mayoría de los equipos y desarrolladores individuales necesitan. En comparación directa con gran parte de las demás alternativas, Git resulta muy ventajoso para muchos equipos. GIT ES UN PROYECTO DE CÓDIGO ABIERTO DE CALIDAD, Git es un proyecto de código abierto muy bien respaldado con más de una década de gestión de gran fiabilidad. Los encargados de mantener el proyecto han demostrado un criterio equilibrado y

un enfoque maduro para satisfacer las necesidades a largo plazo de sus usuarios con publicaciones periódicas que mejoran la facilidad de uso y la funcionalidad. La calidad del software de código abierto resulta sencilla de analizar y un sin número de empresas dependen en gran medida de esa calidad. Git goza de una amplia base de usuarios y de un gran apoyo por parte de la comunidad. La documentación es excepcional y para nada escasa, ya que incluye libros, tutoriales y sitios web especializados, así como podcasts y tutoriales en vídeo. El hecho de que sea de código abierto reduce el costo para los desarrolladores aficionados, puesto que pueden utilizar Git sin necesidad de pagar ninguna cuota. En lo que respecta a los proyectos de código abierto, no cabe duda de que Git es el sucesor de las anteriores generaciones de los exitosos sistemas de control de versiones de código abierto, SVN y CVS.

¿QUÉ ES GITHUB?

Github es un portal creado para alojar el código de las aplicaciones de cualquier desarrollador. La plataforma está creada para que los desarrolladores suban el código de sus aplicaciones y herramientas, y que como usuario no solo puedas descargar la aplicación, sino también entrar a su perfil para leer sobre ella o colaborar con su desarrollo. Un sistema de gestión de versiones es ese con el que los desarrolladores pueden administrar su proyecto, ordenando el código de cada una de las nuevas versiones que sacan de sus aplicaciones para evitar confusiones. Así, al tener copias de cada una de las versiones de su aplicación, no se perderán los estados anteriores cuando se vaya a actualizar. Git, al ser un sistema de control, va a ser la herramienta que nos va a permitir comparar el código de un archivo para ver las diferencias entre las versiones, restaurar versiones antiguas si algo sale mal, y fusionar los cambios de distintas versiones. Así pues, Github es un portal para gestionar proyectos usando el sistema Git.

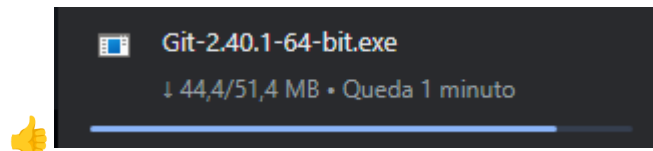
3:

¿CÓMO VAMOS A LOGRAR ESO?

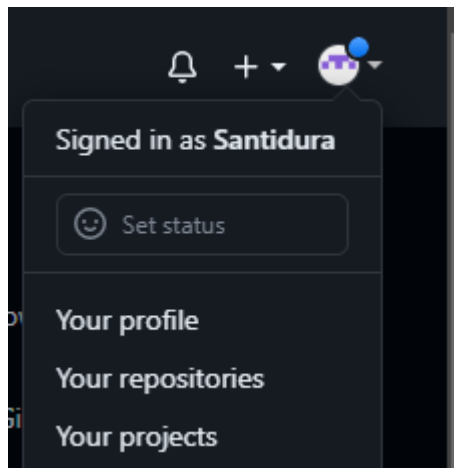
Github permite que los desarrolladores alojen proyectos creando repositorios de forma gratuita. Un repositorio es como una carpeta para tu proyecto. El repositorio de tu proyecto

Contiene todos los archivos de tu repositorio y almacena el historial de revisión de cada archivo.
También puedes debatir y administrar el trabajo de tu proyecto dentro del repositorio.

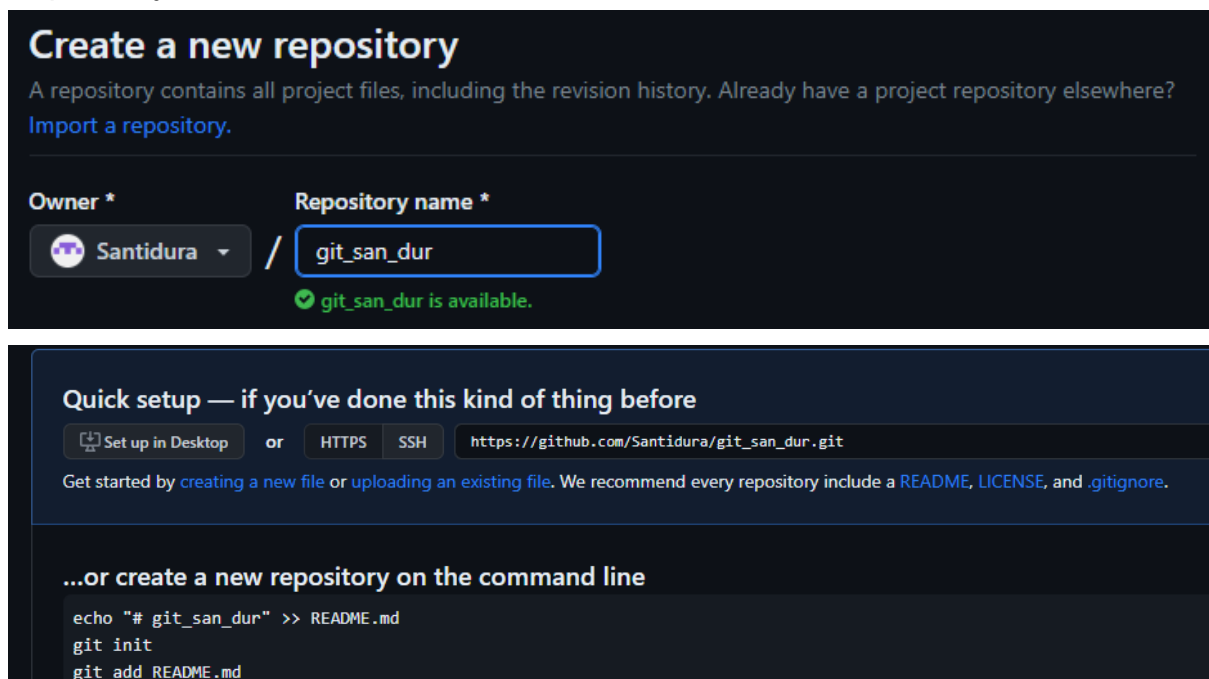
INSTALLATION GITHUB



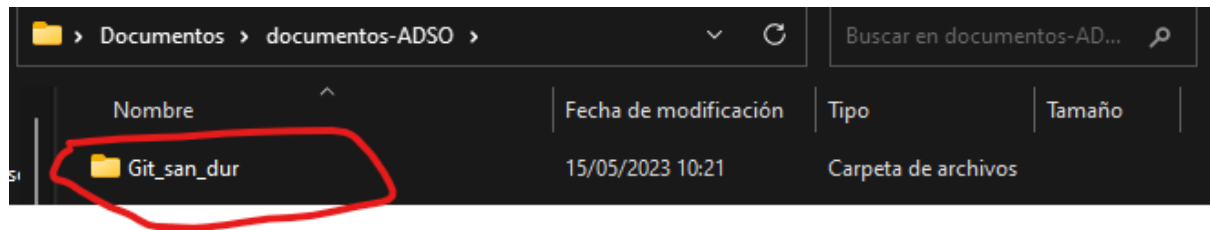
Account creation:



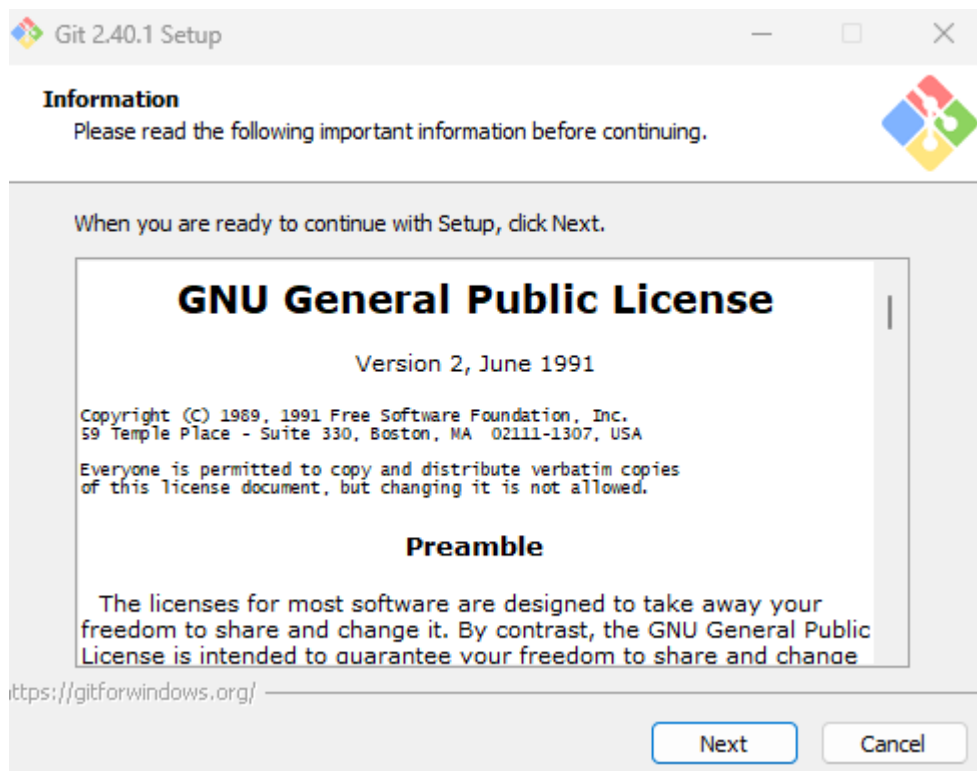
Repository creation:



Doc creation:



Git bush installation:



Verification:

