

“UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES”



Facultad De Ingenierías
ESCUELA PROFESIONAL: Ingeniería de Sistemas y Computación

TEMA: Manual De Git y Creación de una Cuenta en GitHub

I. CURSO	: Taller VII Desarrollo de aplicaciones I
II. DOCENTE	: Fernandez Bejarano Raul Enrique
III. ESTUDIANTE	: Barzola Caso Jeremy Ruben
IV. CICLO	: IV
V. SECCIÓN	: A1

Huancayo – PERÚ
2025

Índice:

Índice:.....	2
1. Introducción	3
2. ¿Qué es Git?	3
3. ¿Para qué sirve Git?	3
4. Conceptos básicos de Git	3
5. ¿Qué es GitHub?	4
6. Diferencia entre Git y GitHub	4
7. Requisitos para crear una cuenta en GitHub	4
8. Manual: Cómo crear una cuenta en GitHub	4
9. Conclusión.....	5

1. Introducción

En la actualidad, el desarrollo de software requiere herramientas que permitan trabajar de forma organizada, segura y colaborativa.

Git y **GitHub** son dos herramientas fundamentales que facilitan estas tareas.

Este manual tiene como objetivo explicar qué son, para qué sirven y cómo crear una cuenta en GitHub para comenzar a utilizarlas.

2. ¿Qué es Git?

Git es un sistema de control de versiones distribuido creado por Linus Torvalds en 2005.

Permite llevar un **registro de todos los cambios realizados en los archivos de un proyecto**, para que cualquier persona del equipo pueda ver, modificar o volver a versiones anteriores cuando sea necesario.

A diferencia de otros sistemas, Git no depende de un servidor central, sino que cada persona tiene una copia completa del proyecto y su historial en su computadora.

3. ¿Para qué sirve Git?

Git sirve para:

- Guardar el historial de cambios de un proyecto.
- Trabajar en equipo de manera organizada sin sobrescribir el trabajo de otros.
- Restaurar versiones anteriores de archivos en caso de errores.
- Probar nuevas ideas en ramas separadas sin afectar el proyecto principal.
- Trabajar sin internet y luego sincronizar los cambios cuando se tenga conexión.

Ventajas principales:

- Alta velocidad en el manejo de proyectos grandes.
- Seguridad y respaldo de todo el historial de versiones.
- Control total sobre el desarrollo de un proyecto.

4. Conceptos básicos de Git

- **Repositorio:** carpeta que contiene todos los archivos del proyecto y su historial.
- **Commit:** punto de guardado que registra cambios realizados.
- **Branch (rama):** línea de trabajo paralela para probar nuevas funciones sin afectar la principal.
- **Merge:** acción de unir los cambios de una rama con otra.
- **Push:** subir cambios locales al repositorio en línea.

Pull: descargar los cambios más recientes desde el repositorio en línea a tu computadora.

Estos conceptos son la base para entender cómo funciona Git y cómo se organiza el trabajo en los proyectos.

5. ¿Qué es GitHub?

GitHub es una plataforma en línea que permite **almacenar y compartir proyectos que usan Git**. Funciona como un repositorio remoto en la nube, donde varios usuarios pueden colaborar de forma simultánea.

Con GitHub se puede:

- Subir proyectos para almacenarlos de forma segura.
- Compartirlos con otros desarrolladores.
- Trabajar en equipo en proyectos de código abierto.
- Revisar el historial de cambios de manera visual.
- Mostrar tus proyectos en un portafolio profesional.

6. Diferencia entre Git y GitHub

Aunque suelen usarse juntos, no son lo mismo:

- **Git:** es el programa que instalas en tu computadora para llevar el control de versiones de tus archivos.
- **GitHub:** es el sitio web que guarda esos archivos y sus versiones en línea, y permite trabajar en equipo.

Git funciona sin internet, mientras que GitHub requiere conexión para subir y compartir proyectos.

7. Requisitos para crear una cuenta en GitHub

Antes de registrarte necesitas:

- Un correo electrónico válido y activo.
- Acceso a internet.
- Un nombre de usuario único (que no lo tenga otra persona).
- Una contraseña segura.

Estos son los únicos requisitos necesarios, y el registro es gratuito.

8. Manual: Cómo crear una cuenta en GitHub

Sigue estos pasos para crear tu cuenta:

Ingresa al sitio web de GitHub

Ve a <https://github.com> desde tu navegador.

1. Iniciar el registro

Haz clic en el botón **“Sign up”** (Registrarse).

2. Completar el formulario de registro

- a. Escribe tu correo electrónico.
- b. Crea una contraseña segura.
- c. Elige un nombre de usuario único.
- d. Acepta los términos de uso.

3. Verificación de seguridad

- a. Completa el captcha para confirmar que no eres un robot.

4. Confirmar el correo electrónico

- a. Revisa tu bandeja de entrada y haz clic en el enlace de verificación que GitHub te enviará.

5. Configurar tu perfil (opcional)

- a. Puedes añadir una foto de perfil.
- b. Escribir una breve biografía.
- c. Decidir si tus repositorios serán públicos o privados.

6. Comenzar a usar GitHub

Después del registro, podrás crear tu primer repositorio y comenzar a subir tus proyectos.

9. Conclusión

Git y GitHub son herramientas esenciales para cualquier persona que quiera desarrollar proyectos de software de forma segura, ordenada y colaborativa.

Git permite llevar el control de versiones de los archivos, mientras que GitHub ofrece un espacio en línea para almacenarlos y compartirlos.

Crear una cuenta en GitHub es un proceso sencillo que abre la puerta a muchas oportunidades para aprender, trabajar en equipo y mostrar tus proyectos profesionales.