



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

"Universidad Peruana los Andes"

Facultad de Ingeniería

Escuela profesional de Ingeniería de Sistemas y Computación



GUIA BÁSICA SOBRE GITHUB

Curso: Desarrollo de aplicativos I

Docente: Mg.Ing.Bejarano Raúl Fernández

Estudiante: Cruz Quispe Miguel Angel

Ciclo : IVC

Sección: A1

HUANCAYO-PERU

2025

TABLA DE CONTENIDOS

01

Introducción

Pg.1

Damos contexto general de el manual y algunos puntos importantes como los requerimientos para seguirlo.

02

¿Como crear una cuenta de Github?

Pg.2

Guia de 4 pasos el que comprenderemos como se crea una cuenta en github,ademas de ver alguna configuraciones adicionales

03

Perzonaliza tu perfil

Pg.5

Mostraremos como personalizar tu perfil y entradas de informacion

04

¿Como crear un repositorio en Github?

Pg.6

Mostraremos pasos para generar un nuevo repositorio y si este sera publico o privado

05

¿Como cargar archivos a un repositorio de github?

Pg.9

Mostraremos la carga de archivos a un repositorio y si queremos cargar diferentes tipos de caprpetas.

06

¿Como subir una pagina web a githubpages?

Pg.11

Subiremos una pagina web a Github pages una funcion para mostrar una pagina web que pesa menos de 1GB



¿Que es Github?

GitHub es un repositorio de código en la nube que permite almacenar proyectos y compartirlos con otras personas con diferentes niveles de acceso (público, protegido o privado). A su vez, está respaldado por otras aplicaciones de la misma compañía, como Git, que es un gestor de versiones. Junto a GitHub, se puede trabajar con versionamiento de alto nivel. Otra de sus funciones principales es facilitar el trabajo en equipo, haciendo posible una mejor comprensión y organización en el desarrollo de software, aplicaciones web, entre otros.

¿Que aprenderemos en este manual?

En este manual aprenderemos cómo crear una cuenta en GitHub y configurar sus funciones. También aprenderemos a crear un repositorio en el cual podremos subir código y cargar una página web gracias a la función GitHub Pages. Para finalizar, mostraremos cómo usar Git junto con GitHub para un manejo de versionamiento compartido.

Requisitos previos

Para crear una cuenta en GitHub, lo único que se requiere es tener un correo electrónico, que puede ser de cualquier tipo (Gmail, Outlook, Hotmail, etc.).

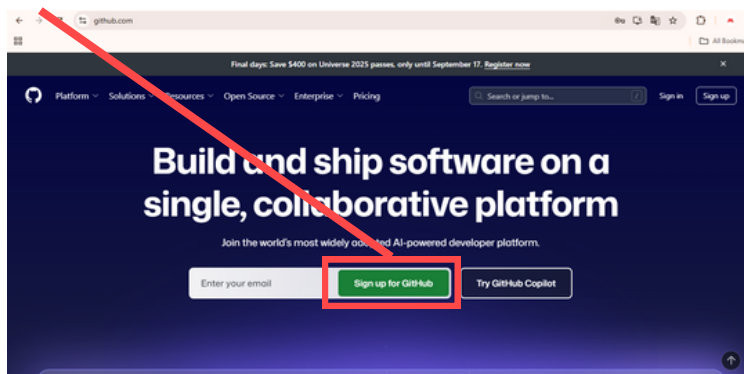
Una página web creada en algún gestor de código, como Visual Studio Code, puede ser cargada a GitHub para su publicación.





Paso 01:

Ingresamos a la página web oficial de GitHub y seleccionamos, en la parte superior derecha, el botón "Sign up" (registrarse) o el botón verde ubicado en el centro.



Paso 02:

luego ingresamos nuestro correo. Si utilizas Gmail, puedes ingresar directamente con el botón superior que permite acceder con tu cuenta.

Ingresa tu correo

Contraseña

Username

Region o país

Se guarda si hay alguna actualización

aceptar



Paso 03:

Luego de ingresar nuestros datos, se nos pedirá completar una validación para evitar bots en la página. Son 5 validaciones en total; seleccionamos la solución adecuada y aceptamos.

mover el
captcha para su
solucion

validar la
solucion

Paso 04:

Se abrirá una página para validar el correo. Nos pedirá escribir un código que será enviado a nuestro correo, y luego seleccionamos el botón Continuar.

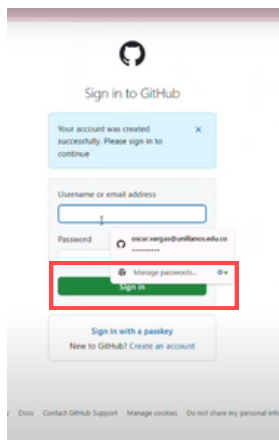
Codigo

confirmar
el captcha



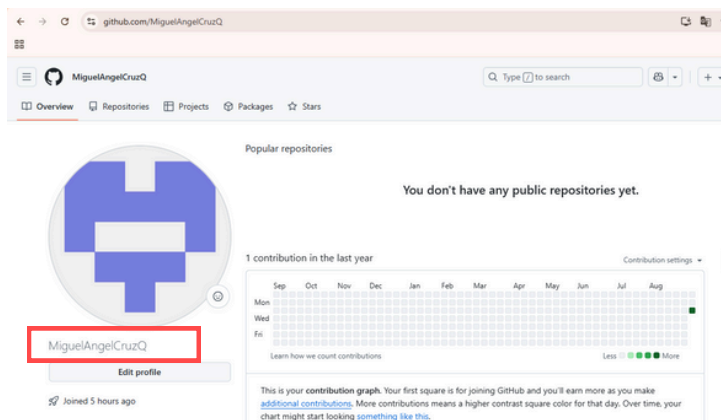
Paso 05:

Se abrirá la página para iniciar sesión en GitHub con nuestros datos ya ingresados, y seleccionaremos "Sign in" (iniciar sesión).



Paso 06:

Seleccionamos Profile y verificamos si el correo se registró correctamente. Si es correcto, aparecerá el username registrado.

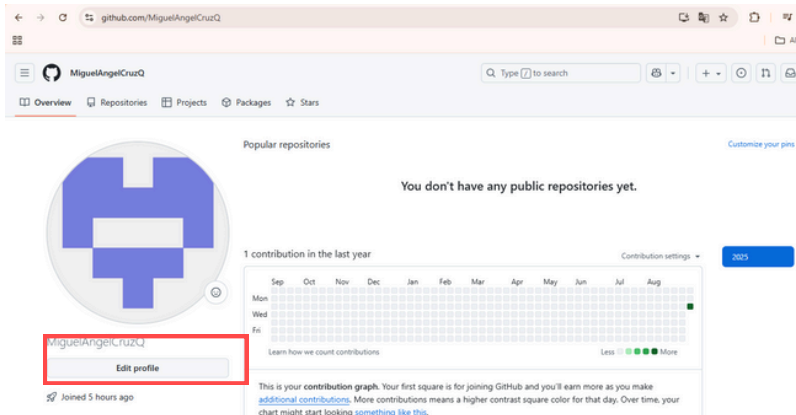




Un perfil de GitHub es, indirectamente, una carta de presentación de tu persona y tus conocimientos hacia el mundo laboral y empresarial. Por ello, es de suma importancia configurarlo de manera adecuada. A continuación, explicaré cómo se configura el perfil de un GitHub.

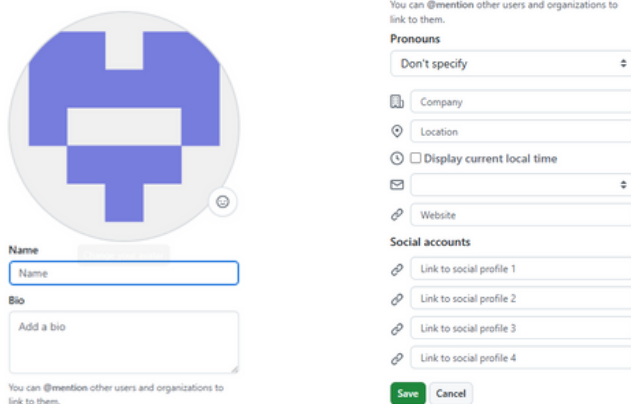
Paso 01:

En la pagina principal seleccionamos en la parte inferior izquierda "Edit Profile".



Paso 02:

Se nos desplegara un repertorio de ingresos de datos con los que podremos colocar la informacion formal de nuestra persona.



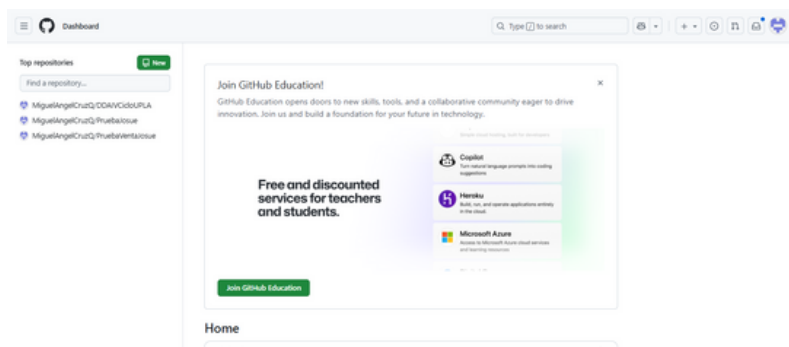
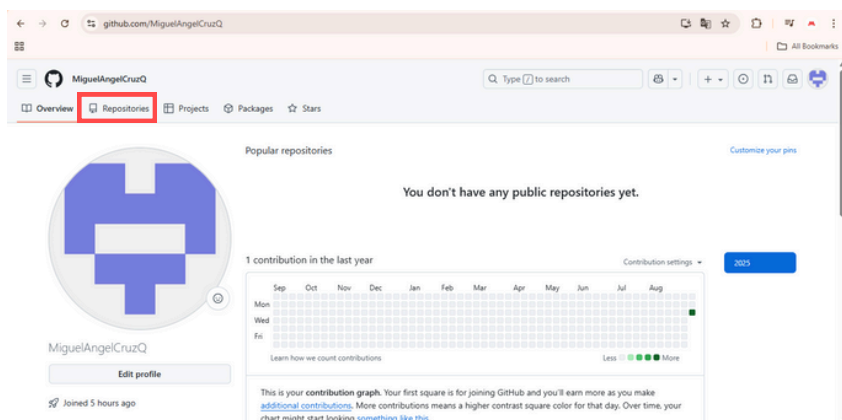


¿Que es?

Un repositorio en GitHub es un espacio en la nube donde se guardan los archivos de un proyecto. Permite llevar un control de versiones, registrando cada cambio realizado. Facilita el trabajo colaborativo, ya que varias personas pueden contribuir sin conflictos. También sirve para compartir proyectos y funcionar como portafolio académico o profesional. Además, centraliza la documentación y las tareas, convirtiéndose en el núcleo del proyecto. Ahora explicaré cómo se crea uno, paso a paso:

Paso 01:

En la pagina principal seleccionamos en la parte superior izquierda "Repositories".





Paso 02:

El navegador llevará a otra página donde podremos colocar el nombre del repositorio, una descripción del mismo y seleccionar su visibilidad.

Paso 03:

Seleccionamos la pestaña “**Choose visibility**” y presionamos en Public. Se desplegarán las dos opciones disponibles:

- Public: el repositorio será visible para cualquiera que tenga acceso al enlace.
- Private: el repositorio solo será visible para sus dueños o para quienes tengan permiso de visualización.

Configuration

Choose visibility *

Choose who can see and commit to this repository

Add README

READMEs can be used as longer descriptions. [About READMEs](#)

Add .gitignore

.gitignore tells git which files not to track. [About ignoring files](#)



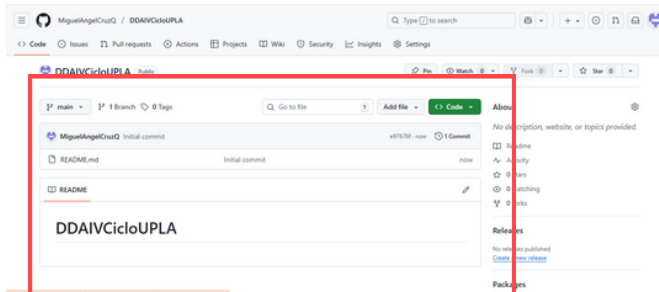
Paso 04:

Configuracion avanzada:

Seleccionamos las opciones avanzadas :

1. **Add README:** crea un archivo llamado README.md, que sirve como documentación principal del proyecto. Allí se explica cómo instalarlo, configurarlo, inicializarlo y se añaden puntos clave sobre el código o su uso.
2. **Add .gitignore:** crea un archivo llamado .gitignore, en el cual se especifican los archivos o carpetas que no deben ser rastreados ni subidos al repositorio, como archivos temporales, logs o dependencias externas.
3. **Add license:** crea un archivo llamado LICENSE, donde se define el tipo de licencia (MIT, Apache, GPL, etc.). Este archivo indica los permisos, condiciones y limitaciones sobre el uso del proyecto, y se aplica a cualquier tipo de software, no solo aplicaciones web.

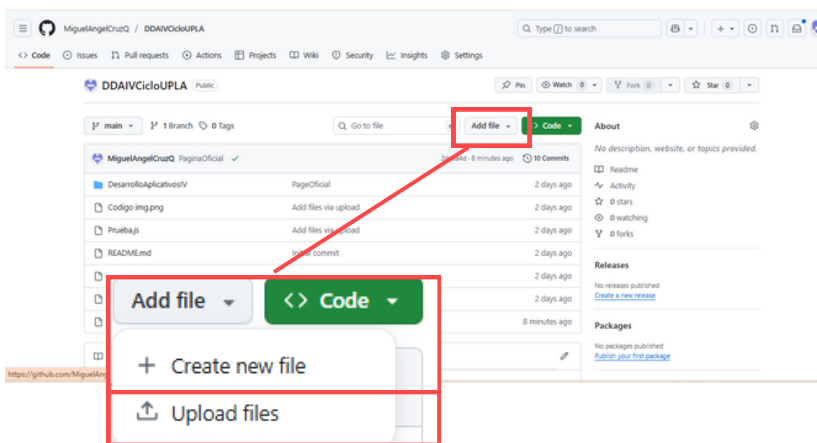
Y listo seleccionamos el boton verde "create repository " ya con ello estaria creado



Para cargar archivos a Github se seguiran los siguientes pasos:

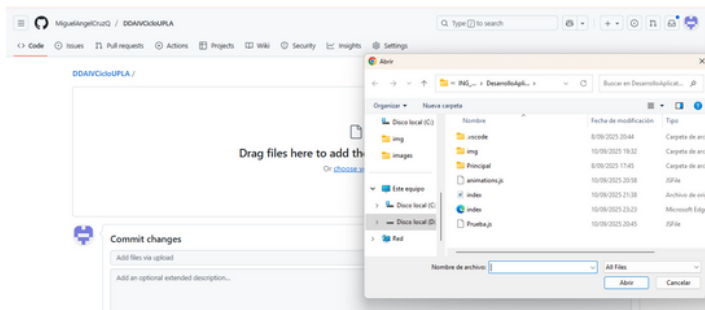
Paso 01: Seleccionamos add files

Para cargarla necesitaremos la direccion o donde se encuentran los archivos de forma local ,teniendo en cuenta ello seleccionaremos Add files.



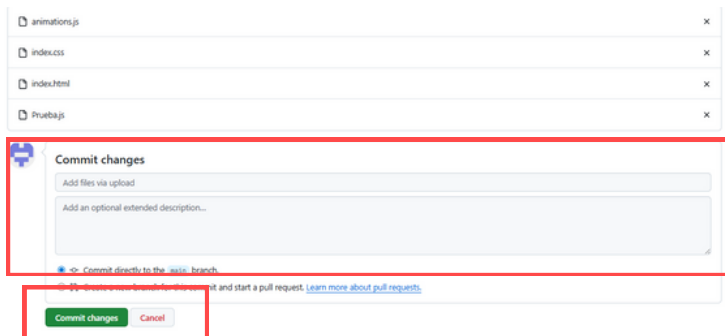
Paso 02: Subir los archivos a un repositorio

Cuando seleccionamos **Upload files**, se abrirá una interfaz donde podremos arrastrar los archivos o seleccionarlos desde su propia carpeta.



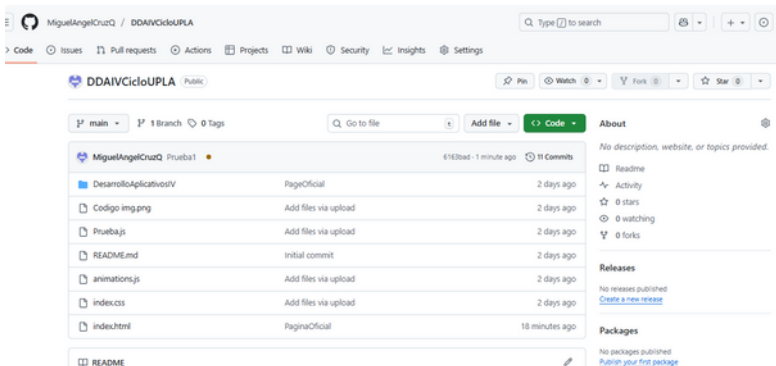
Paso 03: Cargamos

Una vez cargados los archivos, si queremos, podemos añadir un comentario. Esto funciona como una especie de control de versiones para tenerlo en cuenta más adelante. Luego, seleccionamos **Commit changes**.



Paso 04:

Verificamos si se cargo correctamente en el repositorio

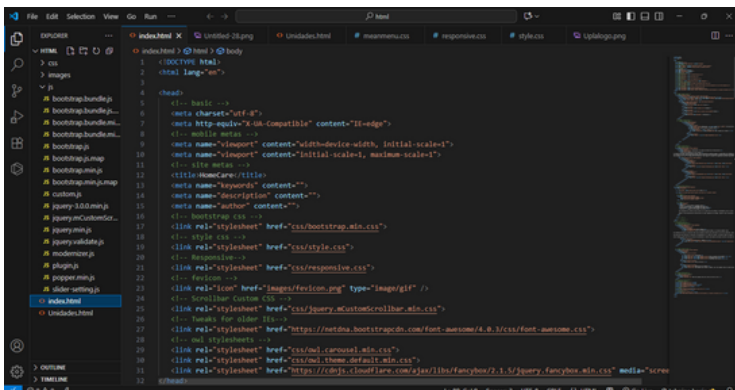




GitHub tiene una función llamada GitHub Pages, con la cual se puede levantar un servidor interno que nos permitirá mostrar una página web usando el URL proporcionado por el propio GitHub. A continuación, veremos los pasos a seguir para cargar y publicar una página web.

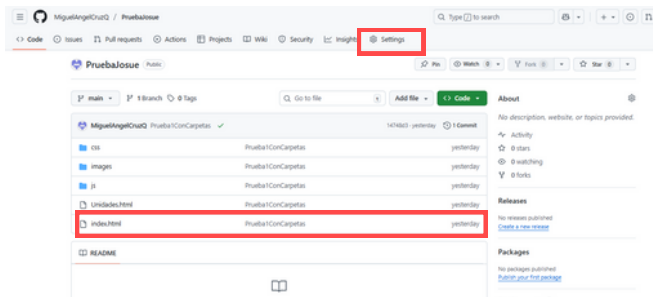
Paso 01: Crea tu pagina web

A continuación crearemos la página web. Esta puede desarrollarse en cualquier lenguaje de programación, aunque comúnmente se utiliza HTML junto con CSS y JavaScript. Es importante tener en cuenta la restricción de tamaño: los archivos alojados no deben exceder 1 GB.



Paso 02: Subir los archivos a un repositorio

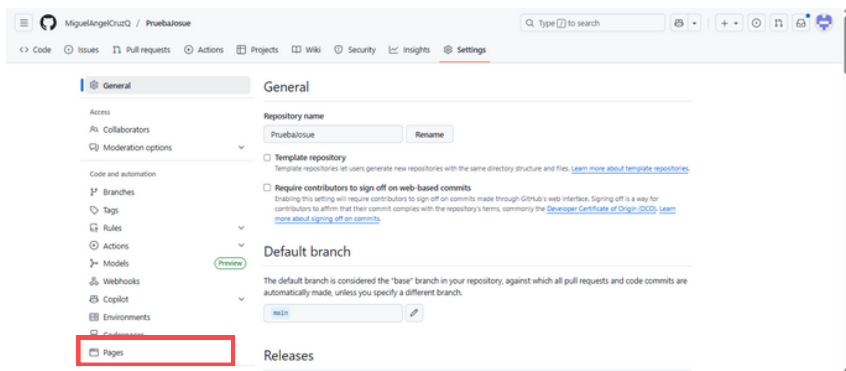
Subiremos los archivos de la pagina en un repositorio, no tiene que tener ningún formato en específico, lo único que deben saber es que en la raíz de el repositorio se tiene que colocar el html principal este y tiene que llamarse arbitrariamente **index.html**, luego nos dirigiremos a la pestaña llamada **settings**





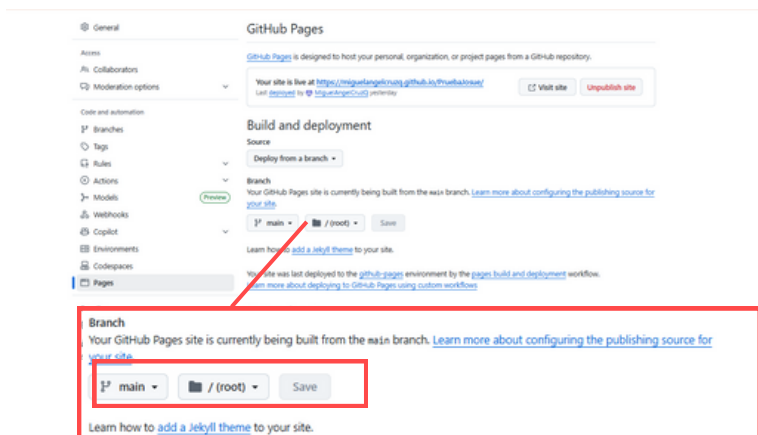
Paso 03: Ingresaremos a Pages

Una en la pestaña settings nos dirigiremos a la pestaña Pages que se encuentra en la barra lateral haciendo un poco de scrolll.



Paso 03: Configuramos la pagina

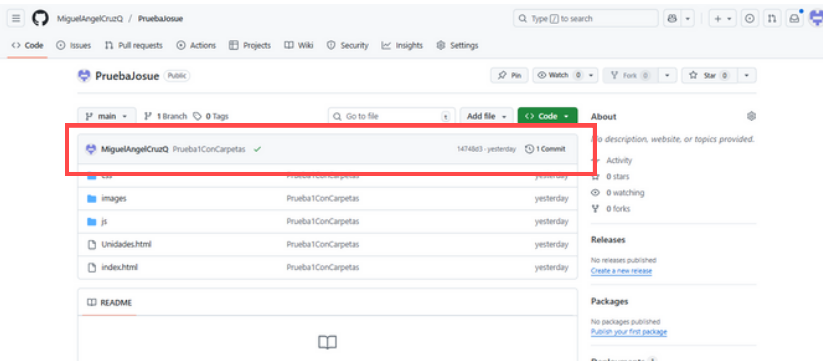
Nos mostrara una interfaz en la cual podremos configurar lo que queramos de la pagina, como se requiere que index.html este en una carpeta o en la raiz de el repositorio, lo mas recomendable es dejar el index en la raiz para evitar errores de carga, si no esta la configuracion dicha se selecciona el combobox y seleccionamos **root** y guardamos.





Paso 05: Verificamos la carga de el sitio web

Una vez seleccionada la configuración, regresamos al repositorio y verificamos si el commit muestra un punto de carga. Su color varía según el estado de los archivos (rojo, naranja o verde). Cuando aparezca un ícono de **check** (✓), significará que tu página ya se cargó. Este proceso puede tardar entre 1 y 8 minutos, dependiendo de la cantidad de archivos que hayas subido.

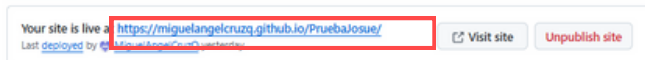


Paso 06: Subir los archivos a un repositorio

Una vez cargado el sitio, nos dirigiremos a la pestaña Settings > Pages, donde se nos proporcionará una URL del repositorio. Con esta dirección ya podremos acceder a la página web publicada. Cabe aclarar que solo puedes tener una página web principal por cuenta, por lo que, si deseas dejar de publicarla, puedes hacerlo seleccionando **Unpublish site**.

GitHub Pages

GitHub Pages is designed to host your personal, organization, or project pages from a GitHub repository.





La elaboración de este manual ha permitido reunir, de manera estructurada y didáctica, los conocimientos esenciales para comenzar a utilizar GitHub, una de las plataformas más importantes y versátiles en el desarrollo de software actual. A través de las distintas guías incluidas —creación de cuenta, creación de repositorio, subida de archivos, personalización del perfil y publicación de proyectos mediante GitHub Pages— el lector ha podido recorrer las funciones fundamentales que constituyen la base del trabajo en esta herramienta.

El aprendizaje de estas funciones iniciales representa un paso decisivo para quienes se inician en el mundo del desarrollo y desean adoptar buenas prácticas desde el comienzo de su formación. Conocer cómo crear y gestionar repositorios permite organizar adecuadamente el código, mantener un historial de versiones y facilitar el trabajo colaborativo. Además, aprender a subir archivos y documentos al repositorio introduce al estudiante en el flujo real de trabajo utilizado en proyectos de programación, promoviendo el orden y la responsabilidad en la gestión de sus avances.

La personalización del perfil añade un componente de identidad profesional, ya que permite presentar información relevante sobre la experiencia, los proyectos desarrollados y los intereses personales. Este aspecto, aunque pueda parecer opcional, es clave para destacar en comunidades tecnológicas y en futuros entornos laborales. Por su parte, la utilización de GitHub Pages para publicar sitios web directamente desde un repositorio ofrece una herramienta valiosa para compartir resultados, documentaciones o portafolios en línea de forma gratuita, rápida y confiable.

Gracias a estos conocimientos, el lector no solo cuenta con la capacidad de crear proyectos en GitHub, sino también de presentarlos públicamente, mantenerlos actualizados y construir una presencia digital profesional. De este modo, este manual no solo cumple la función de guiar en procedimientos básicos, sino que también constituye un punto de partida hacia un uso más avanzado y autónomo de la plataforma.