

Introducción

El presente informe técnico tiene como finalidad detallar y analizar las actividades realizadas en la **Semana 01** del curso. Entre ellas destacan la creación de una cuenta en GitHub, la publicación de una página web en un repositorio y la elaboración de un informe técnico.

El dominio de estas actividades es de vital importancia, ya que GitHub se ha convertido en una herramienta esencial en el ámbito del desarrollo de software, la gestión de proyectos y la colaboración en entornos académicos y profesionales. Además, aprender a publicar una página web utilizando **GitHub Pages** brinda la oportunidad de mostrar proyectos en línea de manera sencilla y gratuita.

1. Creación de una cuenta en GitHub

Definición de GitHub

GitHub es una plataforma en línea que utiliza Git como sistema de control de versiones. Fue creada en 2008 y actualmente es la comunidad más grande de desarrolladores en el mundo. Su propósito principal es permitir almacenar proyectos, llevar un registro de los cambios realizados en el código y fomentar el trabajo colaborativo.

Importancia de crear una cuenta

Contar con una cuenta en GitHub permite al estudiante:

- Acceder a repositorios de proyectos propios y de terceros.
- Colaborar con otros estudiantes o profesionales en proyectos grupales.
- Desarrollar un portafolio digital de proyectos académicos y personales.
- Familiarizarse con una herramienta que es utilizada por la mayoría de empresas de software.

Pasos detallados para la creación de la cuenta

1. Ingresar a la página oficial de GitHub: <https://github.com>.
 2. Hacer clic en la opción **Sign up**.
 3. Completar el formulario con:
 - Nombre de usuario único.
 - Dirección de correo electrónico válida.
 - Contraseña segura.
 4. Verificar la cuenta a través del correo electrónico registrado.
 5. Configurar las opciones iniciales del perfil, como foto, biografía y repositorios.
-

2. Subir una página web a un repositorio (GitHub Pages)

Definición de GitHub Pages

GitHub Pages es un servicio que permite alojar páginas web directamente desde un repositorio de GitHub. Está pensado para sitios estáticos (HTML, CSS, JavaScript) y es muy usado por estudiantes, desarrolladores y empresas para mostrar documentación, portafolios o proyectos.

Procedimiento para subir una página web

1. Iniciar sesión en GitHub.
2. Crear un nuevo repositorio con un nombre representativo (ejemplo: *mi-pagina-web*).
3. Subir los archivos del sitio web:
 - Usando la opción **Upload files** en la interfaz gráfica.
 - O utilizando la terminal con comandos Git:
 - `git init` (inicia el repositorio local).
 - `git add .` (agrega los archivos).
 - `git commit -m "Primer commit"` (guarda cambios).
 - `git push origin main` (sube los archivos a GitHub).
4. Configurar GitHub Pages:
 - Ir a **Settings** → **Pages**.
 - Seleccionar la rama main y la carpeta raíz /root.
 - Guardar cambios.
5. Obtener la URL generada automáticamente:
 - Ejemplo: <https://usuario.github.io/mi-pagina-web/>.

Ejemplo práctico de aplicación

Un estudiante crea un portafolio con sus proyectos de programación. Al subirlo a GitHub Pages, puede compartirlo con docentes, empleadores y compañeros, lo que le permite mostrar su trabajo de forma profesional y sencilla.

Ventajas de GitHub Pages

- Gratuito y fácil de usar.
- No requiere conocimientos avanzados en servidores.
- Compatible con cualquier navegador.
- Permite personalizar la URL.

Limitaciones

- Solo funciona con páginas estáticas.
 - Espacio y funciones limitadas frente a un hosting profesional.
-

3. Informe técnico de la actividad

La actividad de la Semana 01 consistió en realizar tres tareas principales: crear una cuenta en GitHub, aprender a subir una página web a un repositorio y elaborar un informe técnico.

Objetivos alcanzados

- Aprender a crear y administrar cuentas en plataformas digitales.
- Conocer el funcionamiento de repositorios en línea.
- Familiarizarse con la publicación de sitios web gratuitos.
- Desarrollar competencias digitales orientadas al trabajo colaborativo.

Beneficios para el estudiante

- Obtiene un portafolio digital accesible en línea.
- Se inicia en el uso de herramientas profesionales.
- Aprende a documentar procesos de forma técnica.
- Desarrolla habilidades útiles en el mercado laboral.

Aplicaciones académicas y profesionales

- Publicación de proyectos universitarios.
- Difusión de investigaciones académicas.
- Creación de páginas personales o portafolios.
- Experiencia directa en herramientas utilizadas en la industria.

Conclusiones

1. La creación de una cuenta en GitHub representa la puerta de entrada al uso de una de las plataformas más relevantes en la industria del software.
2. La publicación de páginas web mediante GitHub Pages brinda a los estudiantes una herramienta gratuita, práctica y profesional para mostrar sus proyectos.
3. El uso de GitHub fomenta la cultura del trabajo colaborativo y el manejo de control de versiones, competencias esenciales para cualquier desarrollador.
4. La actividad de la Semana 01 proporciona bases sólidas para el aprendizaje futuro, ya que introduce herramientas que se utilizan de manera real en entornos académicos y laborales.