

Dominando Git y GitHub: El Primer Paso en Desarrollo de Equipos

Elyom Yireh

Diplomado General – Grupo 3

Integrantes del Proyecto:

Sandra Milena Flórez – Locución

Kevin José Gómez – Técnico Laboral en Sistemas

Hilary Andrea Herrera – Técnico Laboral en Sistemas

Jhon Fredy Estremor – Diseño Gráfico

Rodolfo Alfonso Escandón – Técnico Laboral en Sistemas

Índice

1. Introducción
 - 1.1 Abstract (Resumen)
2. Planteamiento del Problema
 - 2.1 Descripción del Problema
 - 2.2 Formulación del Problema
3. Justificación
4. Objetivos
 - 4.1 Objetivo General
 - 4.2 Objetivos Específicos
5. Referente Teórico
6. Desarrollo o Informe Final del Proyecto
7. Conclusión
8. Bibliografía
9. Glosario
10. Eplicacion de la página web del proyecto
11. Anexos

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo es el resultado de nuestra experiencia en el diplomado, donde nos sumergimos de lleno en Git y GitHub, herramientas esenciales en el desarrollo de software. Al principio eran solo conceptos, pero gracias a un taller práctico, aprendimos a usarlas de verdad: creamos repositorios, "clonamos" proyectos y subimos cambios a la nube usando GitHub.

1.1 ABSTRACT (Resumen)

Exploramos el reto que enfrentan los estudiantes de sistemas: cómo trabajar en equipo sin generar caos con las versiones del código. La solución fue usar Git y GitHub, herramientas que nos permitieron gestionar un proyecto colaborativo real y prepararnos para el mundo laboral.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los proyectos grupales surgen problemas como pérdida de versiones y desorganización del código. Esto se debe a la falta de un sistema de control que gestione los cambios. Git y GitHub solucionan este problema mediante un control de versiones estructurado.

2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera usar Git y GitHub ayuda a trabajar mejor en equipo y aprender de forma práctica en la carrera de sistemas?

3. JUSTIFICACIÓN

Aprender a usar Git y GitHub no es solo cumplir con un requisito, sino adquirir una habilidad esencial para el campo laboral. Estas herramientas fomentan la organización y la colaboración en proyectos reales.

4. OBJETIVOS

Objetivo General: Aplicar los conocimientos de Git y GitHub en la gestión de proyectos colaborativos en la nube.

Objetivos Específicos:

- Comprender el funcionamiento de Git y GitHub.
- Instalar y configurar Git.
- Crear y clonar repositorios.
- Subir y gestionar cambios.
- Desarrollar habilidades colaborativas.

5. REFERENTE TEÓRICO

Git fue creado por Linus Torvalds en 2005 para manejar el código de Linux. En 2008 surgió GitHub, que llevó Git a la nube, permitiendo colaborar en línea. Git es el sistema local, GitHub la plataforma en línea donde se alojan proyectos.

Comandos clave:

- git init: inicia un repositorio.
- git add: añade archivos.
- git commit: guarda cambios.

- git push: sube los cambios.
- git pull: descarga actualizaciones.

6. DESARROLLO O INFORME FINAL DEL PROYECTO

Durante el taller se realizaron los siguientes pasos:

1. Crear cuenta en GitHub.
2. Crear repositorio.
3. Instalar Git.
4. Configurar nombre y correo.
5. Clonar repositorio.
6. Modificar archivos en VS Code.
7. Usar git add, commit y push.
8. Verificar cambios en GitHub.

7. CONCLUSIÓN

Usar Git y GitHub nos permitió entender mejor cómo se trabaja en desarrollo de software real. Aprendimos a mantener el orden en el código y a colaborar efectivamente. Estas habilidades son clave para nuestro futuro profesional.

8. BIBLIOGRAFÍA

Git Documentation. (2024). Git - Reference Manual. <https://git-scm.com/doc>
GitHub Docs. (2024). Introduction to GitHub. <https://docs.github.com/>
Torvalds, L. (2005). The creation of Git. Linux Foundation Archives.

9. GLOSARIO

Repositorio: Carpeta donde se guardan archivos y versiones.

Commit: Acción de guardar cambios.

Push: Enviar cambios a la nube.

Clonar: Descargar una copia de un repositorio.

Branch: Rama paralela de desarrollo.

10. EXPLICACION DE LA PÁGINA WEB DEL PROYECTO

La página web publicada en <https://diplomado-3.vercel.app/> fue desarrollada como parte del diplomado para aplicar los conocimientos de HTML, CSS, Git y GitHub.

Su objetivo fue construir una página informativa con estructura profesional, un **footer dinámico** y un **diseño limpio**, cumpliendo los requisitos establecidos por el profesor.

Estructura del código HTML

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="es">  
<head>  
<meta charset="UTF-8">
```

```

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>Diplomado Grupo 3</title>
<link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>
  <header>
    <h1>Bienvenidos al Proyecto del Diplomado</h1>
    <nav>
      <ul>
        <li><a href="#inicio">Inicio</a></li>
        <li><a href="#noticias">Noticias</a></li>
        <li><a href="#contacto">Contacto</a></li>
      </ul>
    </nav>
  </header>

  <section id="inicio">
    <h2>Introducción</h2>
    <p>Esta página fue creada como práctica del diplomado para aprender HTML, CSS y
    GitHub.</p>
  </section>

  <footer>
    <p>© 2025 Diplomado Grupo 3 | Desarrollado por los estudiantes del diplomado</p>
  </footer>
</body>
</html>

```

Diseño y estilos en CSS

```

body {
  font-family: Arial, sans-serif;
  margin: 0;
  padding: 0;
  background-color: #f4f4f4;
}

```

```

header {
  background-color: #1e88e5;
  color: white;
  padding: 20px;
  text-align: center;
}

```

```

nav ul {
  list-style: none;
  padding: 0;
}

```

```
nav ul li {  
  display: inline;  
  margin: 0 10px;  
}
```

```
footer {  
  background-color: #333;  
  color: white;  
  text-align: center;  
  padding: 10px 0;  
}
```

Pasos para el desarrollo y publicación

1. Crear la carpeta del proyecto con los archivos index.html y style.css.
2. Probar el diseño en Visual Studio Code.
3. Crear un repositorio en GitHub.
4. Usar los comandos:
 - `git init`
 - `git add .`
 - `git commit -m "Primer commit del proyecto"`
 - `git push origin main`
5. Conectar GitHub con Vercel y desplegar la página web.

Dificultades encontradas

Durante el proceso se presentaron algunas dificultades, especialmente con los comandos de Git.

Entre los problemas más comunes estuvieron:

- Confusión entre `git add` y `git commit` al intentar guardar los cambios.
- Errores al conectar GitHub con Vercel.
- Problemas con `git push` por conflictos o credenciales.
- Error 404 en Vercel por no ubicar correctamente el archivo `index.html`.

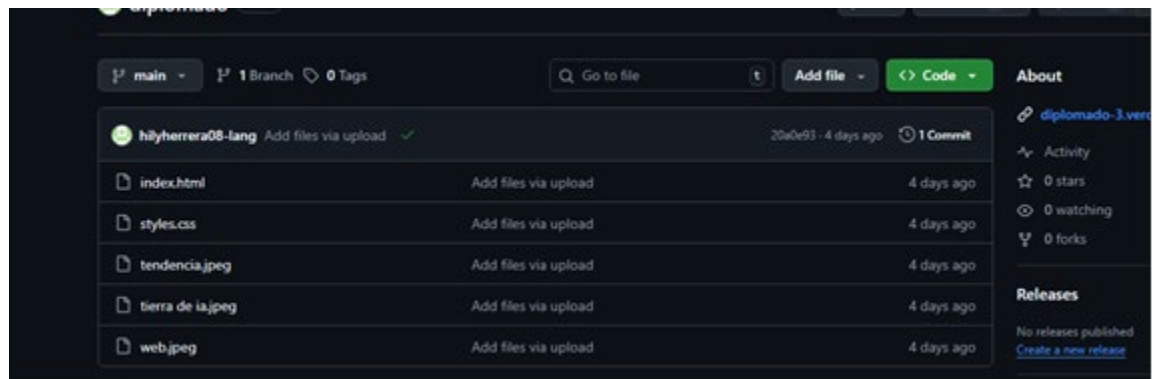
Gracias a la práctica y al trabajo en equipo, se resolvieron los errores y se logró publicar exitosamente la página del diplomado.

11 ANEXOS

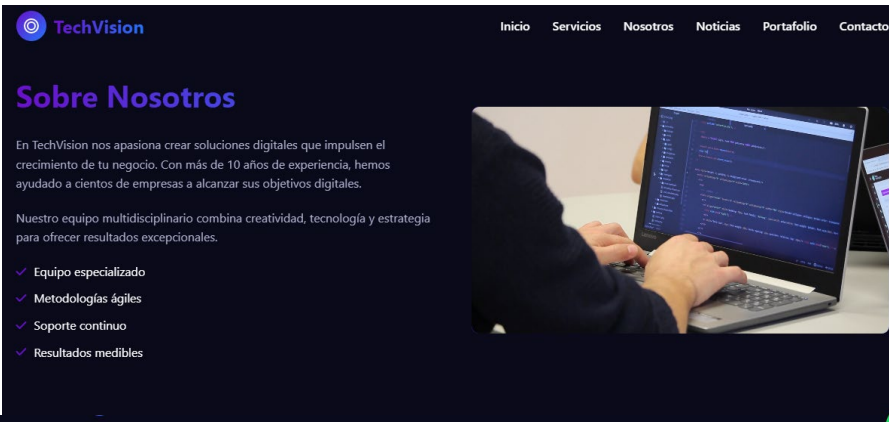
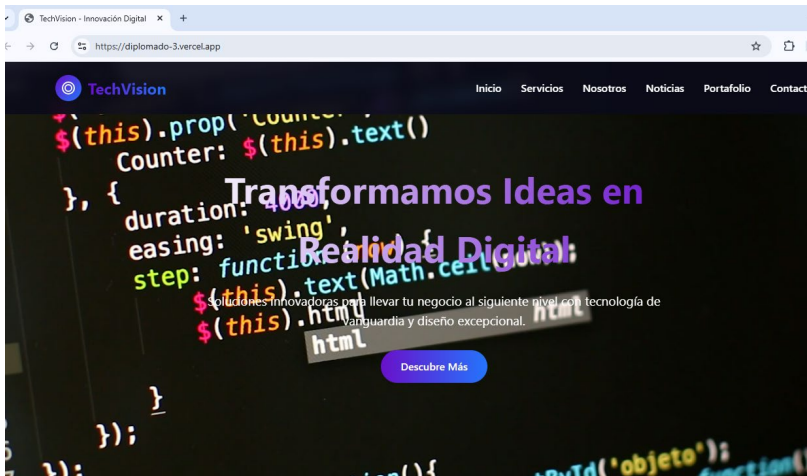
Capturas de pantalla del proceso de uso de Git y GitHub.

```
Usuario@Sistemas6 MINGW64 ~  
$ git config --global user.email hilyherrera@gmail.com  
  
Usuario@Sistemas6 MINGW64 ~  
$ git config --global user.name hilyherrera08-lang
```

```
Usuario@Sistemas6 MINGW64 ~  
$ cd /d/Diplomado  
  
Usuario@Sistemas6 MINGW64 /d/Diplomado  
$ git clone https://github.com/hilyherrera08-lang/diplomado.git  
Cloning into 'diplomado'...  
remote: Enumerating objects: 7, done.  
remote: Counting objects: 100% (7/7), done.  
remote: Compressing objects: 100% (7/7), done.  
remote: Total 7 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)  
Receiving objects: 100% (7/7), 269.44 KiB | 1.42 MiB/s, done.  
  
Usuario@Sistemas6 MINGW64 /d/Diplomado  
$ cd diplomado
```



```
Usuario@Sistemas6 MINGW64 /d/Diplomado  
$ cd diplomado  
  
Usuario@Sistemas6 MINGW64 /d/Diplomado/diplomado  
$ git add index.html  
fatal: detected dubious ownership in repository at 'D:/diplomado/diplomado'  
'D:/diplomado/diplomado' is on a file system that does not record ownership  
To add an exception for this directory, call:  
  
    git config --global --add safe.directory D:/diplomado/diplomado  
  
Usuario@Sistemas6 MINGW64 /d/Diplomado/diplomado  
$ git commit -m "feat: Actualizo el título con mi nombre"  
fatal: detected dubious ownership in repository at 'D:/diplomado/diplomado'  
'D:/diplomado/diplomado' is on a file system that does not record ownership  
To add an exception for this directory, call:  
  
    git config --global --add safe.directory D:/diplomado/diplomado  
  
Usuario@Sistemas6 MINGW64 /d/Diplomado/diplomado  
$ git push origin main  
fatal: detected dubious ownership in repository at 'D:/diplomado/diplomado'  
'D:/diplomado/diplomado' is on a file system that does not record ownership  
To add an exception for this directory, call:  
  
    git config --global --add safe.directory D:/diplomado/diplomado
```



Nuestro Portafolio

Algunos de nuestros proyectos más destacados



E-commerce Moda

Tienda online para marca de moda con más de 500 productos.



App Financiera

Aplicación móvil para gestión de finanzas personales.



Portal Educativo

Plataforma de aprendizaje online con más de 10,000 usuarios.

Contáctanos

¿Tienes un proyecto en mente? Hablemos

Información de Contacto



Av. Principal 123, Ciudad



+57 304 656 0204



herrerahilary11@gmail.com



☐ Acepto la [Política de Privacidad](#) y los [Términos y Condiciones](#)

Enviar Mensaje

