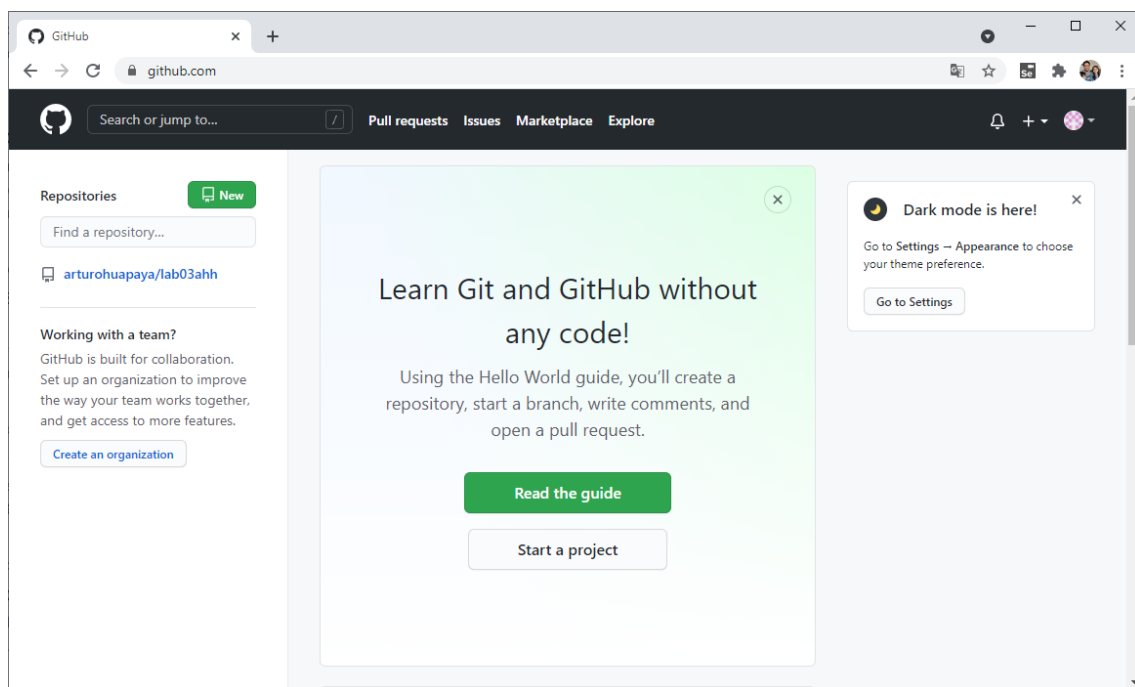


Git Hub

INTRODUCCIÓN

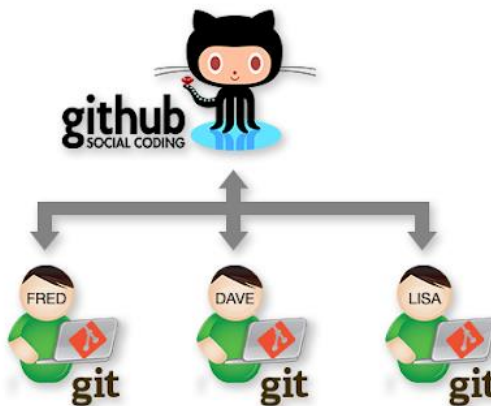
GitHub es una compañía sin fines de lucro que ofrece un servicio de hosting de repositorios almacenados en la nube. Esencialmente, hace que sea más fácil para personas y equipos usar Git como la versión de control y colaboración. Cualquier persona puede inscribirse y hospedar un repositorio de código público completamente gratuito, el cual hace que GitHub sea especialmente popular con proyectos de fuente abierta.



Diferencia Entre git y GitHub

GitHub facilita la colaboración con git. Es una plataforma que puede mantener repositorios de código en almacenamiento basado en la nube para que varios desarrolladores puedan trabajar en un solo proyecto y ver las ediciones de cada uno en tiempo real. Además, también incluye funciones de organización y gestión de proyectos. Puede asignar tareas a individuos o grupos, establecer permisos y roles para los colaboradores y usar la moderación de comentarios para mantener a todos en la tarea.

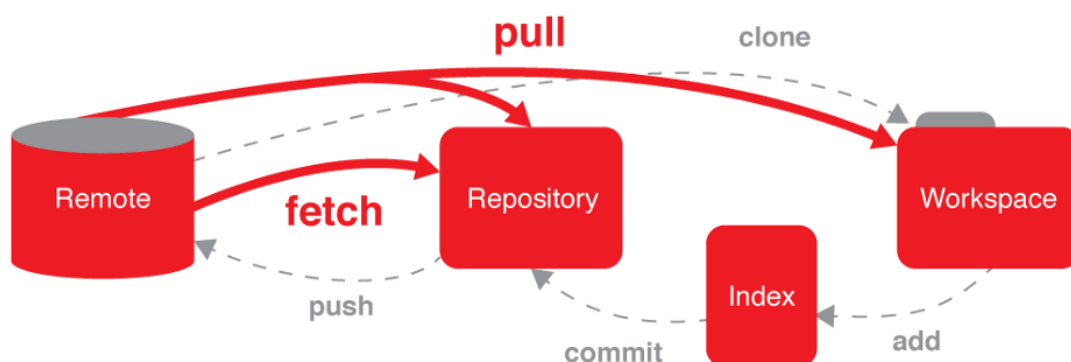
Los repositorios de GitHub están disponibles públicamente. Los desarrolladores de todo el mundo pueden interactuar y contribuir al código de los demás para modificarlo o mejorarlo, lo que se conoce como «**codificación social**». En cierto modo, esto hace que GitHub sea un sitio de redes para profesionales de la web.



Existen tres acciones principales que puede realizar cuando se trata de interactuar con el código de otros desarrolladores en GitHub:

1. **Bifurcación:** El proceso de copiar el código de otra persona del repositorio para modificarlo.
2. **Pull:** Cuando haya terminado de hacer cambios en el código de otra persona, puede compartirlos con el propietario original a través de una **solicitud pull**.
3. **Fusión:** Los propietarios pueden añadir nuevos cambios a sus proyectos a través de una fusión, y dar crédito a los contribuyentes que los han sugerido.

GitHub le permite compartir proyectos en su perfil y mantiene una línea de tiempo de todos aquellos en los que has contribuido.



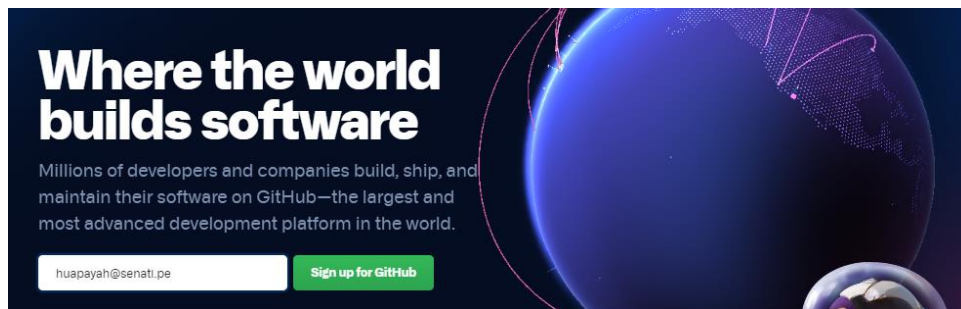
Para resumir la diferencia entre git vs GitHub:

- Git es un software de VCS local que permite a los desarrolladores guardar instantáneas de sus proyectos a lo largo del tiempo. (Uso individual)
- GitHub es una plataforma basada en la web que incorpora las características de control de versiones de git para que puedan ser utilizadas de forma colaborativa.

Actividad 01

+ Obtener una cuenta de GitHub

1. Regístrese en GitHub ingresando a <https://github.com/>
2. Ingrese su Correo electrónico y den clic al botón "Sign up for GitHub".



3. Escriba un nombre de usuario que no esté en uso y una contraseña, y pulse el botón verificar. Luego de clic al botón Create account

Join GitHub

Create your account

Username *

Arturoweb ✓

Email address *

huapayah@senati.pe

Password *

..... ✓

Make sure it's at least 15 characters OR at least 8 characters including a number and a lowercase letter. [Learn more.](#)

Email preferences










☒ Send me occasional product updates, announcements, and offers.

Verify your account

Create account

4. En la ventana de bienvenida, seleccione la configuración deseada y luego de clic al botón Configuración completa.

¿Para qué planeas usar GitHub?
(Seleccione hasta 3)

 Aprende a codificar	 Aprenda Git y GitHub	 Alojar un proyecto (repositorio)
 Crea un sitio web con páginas de GitHub	 Colaborando con mi equipo	 Encuentre y contribuya al código abierto
 Trabajo escolar y proyectos de estudiantes	 Usa la API de GitHub	 Otro


Estoy interesado en:

Lo conectaremos con comunidades y proyectos que se ajusten a sus intereses.
Por ejemplo: `java` `cuaderno-jupyter` `vigilancia`

Configuración completa

5. La siguiente ventana solicita verificar cuenta de correo con la que configuró GitHub

Pull requests Issues Marketplace Explore




Please verify your email address

Before you can contribute on GitHub, we need you to verify your email address.
An email containing verification instructions was sent to 194118@senati.pe.

[Resend verification email](#) [Change your email settings](#)

6. En su bandeja de entrada o spam deberá haberle llegado el siguiente mensaje. De clic al botón Verify email address



Almost done, @Arturoweb!

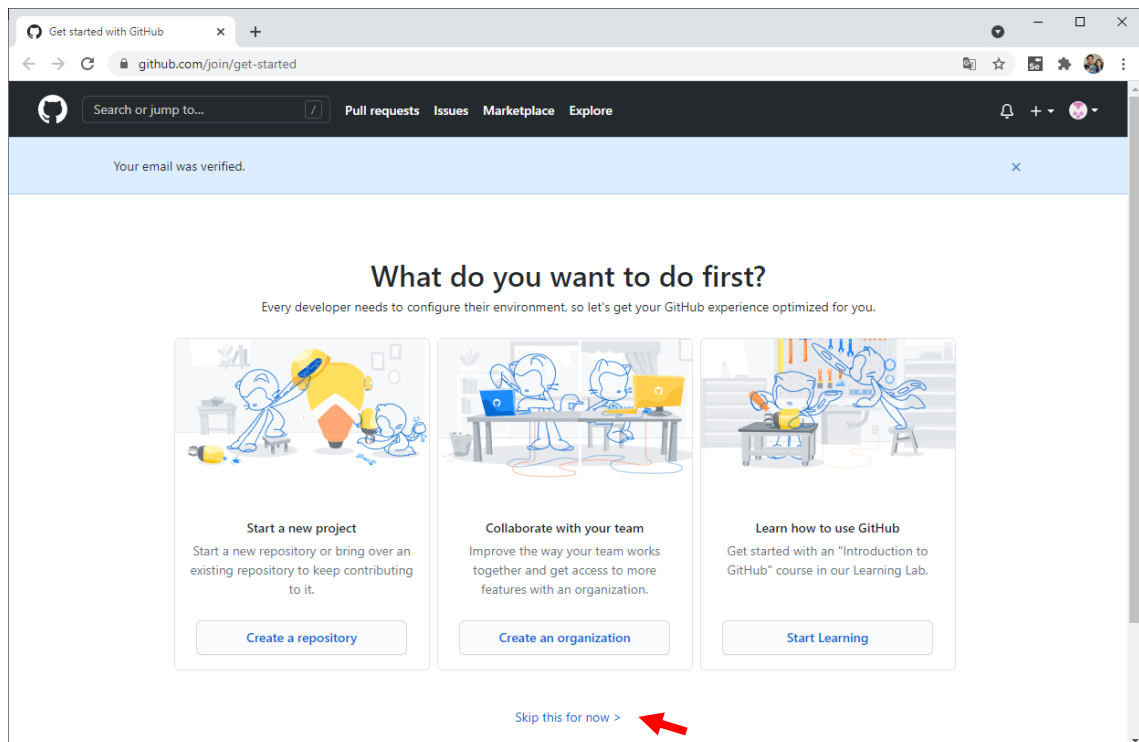
To complete your GitHub sign up, we just need to verify your email address:
194118@senati.pe.

Verify email address

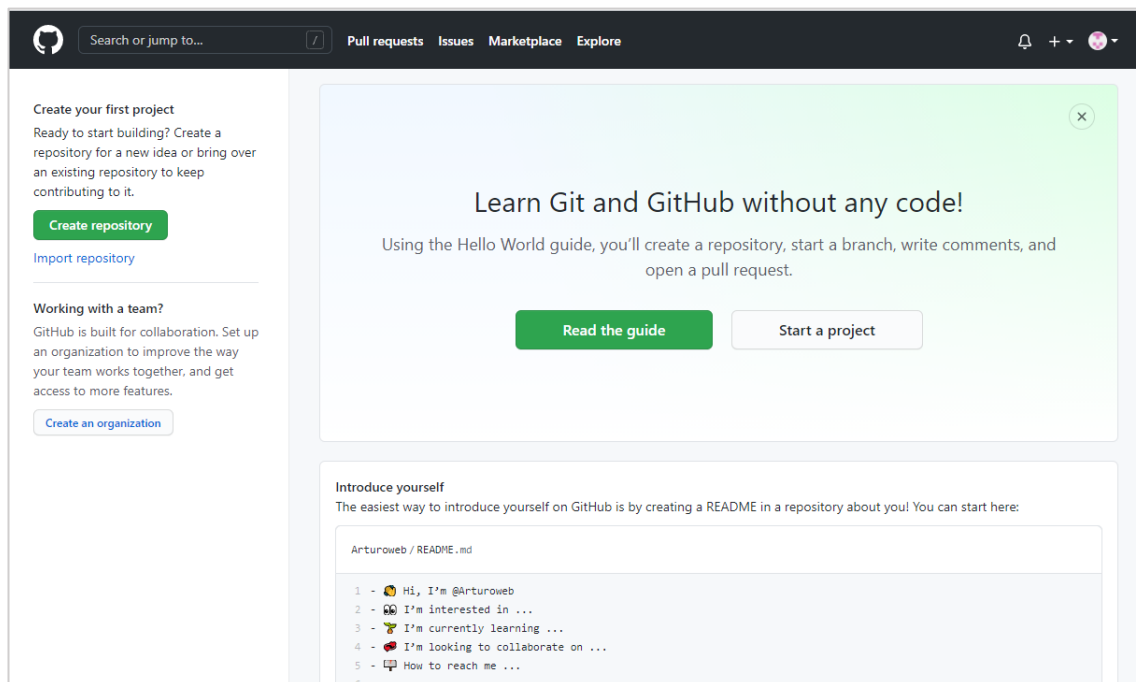
Once verified, you can start using all of GitHub's features to explore, build, and share projects.

Button not working? Paste the following link into your browser:
https://github.com/users/Arturoweb/emails/159275030/confirm_verification/6f119dd95c13c2e86b561dfe565d5c74b93056fb

7. Se deberá mostrar la siguiente ventana



8. De clic al link **Skip this for now** y se mostrará la siguiente ventana



9. Responder en el foro de consultas la siguiente pregunta:

- ¿Qué es codificación social?
- ¿Qué son las organizaciones GitHub?
- ¿Qué es una solicitud de extracción en GitHub?
- ¿Qué es hacer fork de un repositorio GitHub?

+ Link de interés

Además de las fuentes que usted puede conseguir, puede hacer lectura de la información que está contenida en estos links:

<https://tecnoloco.istocks.club/unase-a-la-tendencia-de-codificacion-social-y-contribuya-a-los-repositorios-de-github/2021-01-29/>

<https://git-scm.com/book/es/v2/GitHub-Gesti%C3%B3n-de-una-organizaci%C3%B3n>

+ Nota

Documentar las respuestas y subir al foro como: A03-<<NombreApellido>.pdf

Crear un repositorio de GitHub

1. Ingrese a su cuenta de GitHub
2. De clic al botón Create repository



3. Defina un nombre que no esté en uso para su repositorio y redacte una descripción, de igual manera defina si será de acceso público o privado. En este ejemplo el nombre del repositorio será **iotejemploeti**

Crea un nuevo repositorio

Un repositorio contiene todos los archivos del proyecto, incluido el historial de revisiones. ¿Ya tienes un repositorio de proyectos en otro lugar? [Importar un repositorio.](#)

Dueño * **Nombre del repositorio ***

Arturoweb / iotejemploeti ✓

Los grandes nombres de repositorios son breves y fáciles de recordar. ¿Necesitas inspiración? ¿Qué tal un **percebe simétrico** ?

Descripción (opcional)

Repositorio de ejemplo para el curso de BigData SENATI ETI

☒ **Público**
Cualquiera en Internet puede ver este repositorio. Tú eliges quién puede comprometerse.

☐ **Privado**
Tú eliges quién puede ver y comprometerse con este repositorio.

4. Habilite la opción Add a README file y de clic al botón Create repository

Initialize this repository with:
Skip this step if you're importing an existing repository.

☒ **Add a README file**
This is where you can write a long description for your project. [Learn more.](#)

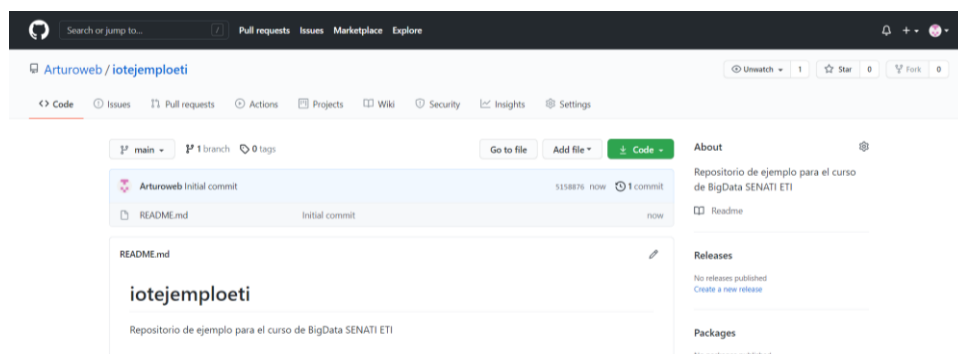
☐ **Add .gitignore**
Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more.](#)

☐ **Choose a license**
A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more.](#)

This will set `main` as the default branch. Change the default name in your [settings](#).

Create repository

5. Se mostrará la siguiente ventana



Actividad 02

+ Crear un repositorio en GitHub

- ¿Qué es el Markdown?
- ¿Para qué sirve el archivo README.md del repositorio GitHub?

+ Link de interés

Además de las fuentes que usted puede conseguir, puede hacer lectura de la información que está contenida en estos links:

<https://www.genbeta.com/guia-de-inicio/que-es-markdown-para-que-sirve-y-como-usarlo>

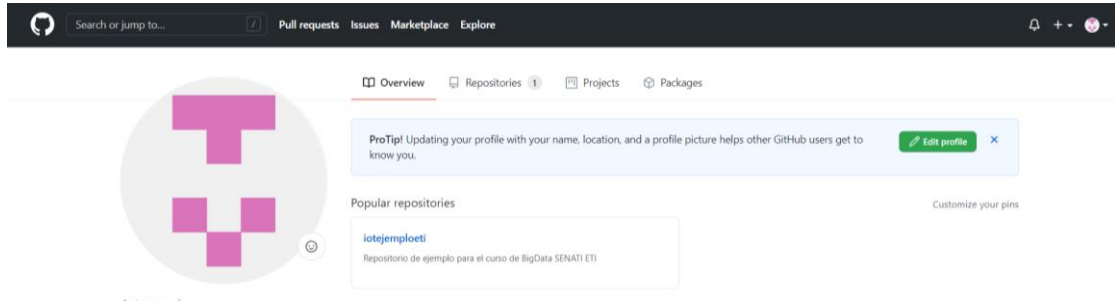
<https://www.youtube.com/watch?v=1eEnboVooiY>

+ Nota

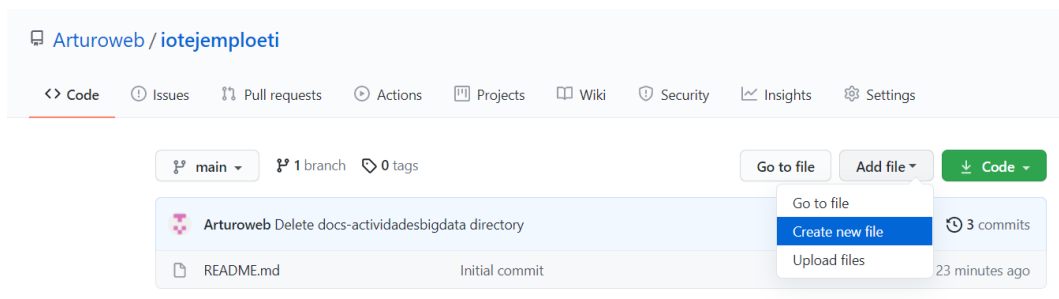
Documentar las respuestas y subir al foro como: A04-<<NombreApellido>.pdf

Crear directorios en el repositorio de GitHub

1. Ingrese a su cuenta de GitHub y seleccione el repositorio donde creara los directorios.

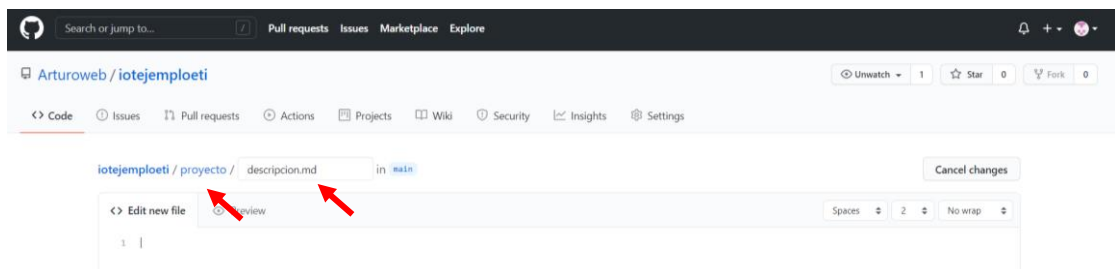


2. De clic al botón Add file y luego clic en a Create new file

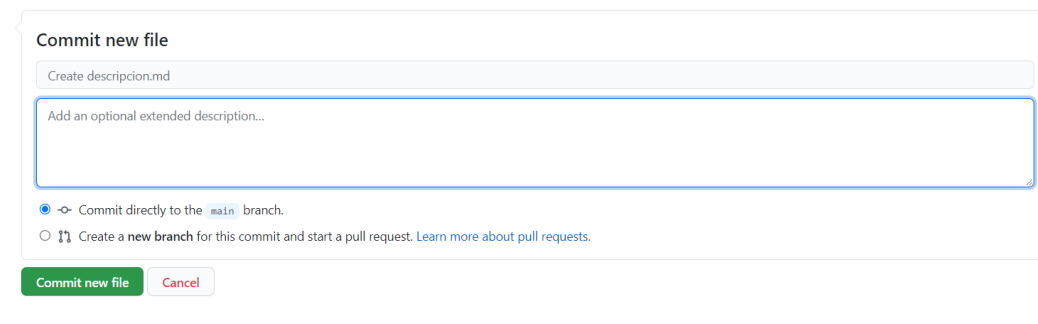


3. Escriba el nombre del directorio finalizando el nombre con el símbolo /.

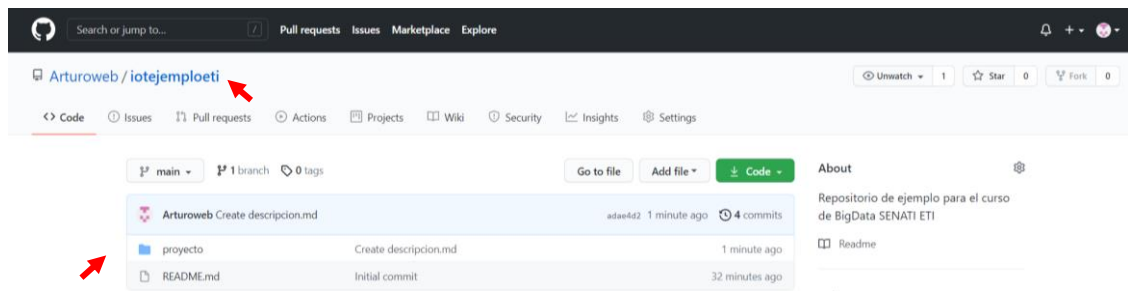
Si no utiliza "/" GitHub asumirá que lo que esta creando es un archivo y no un directorio. En este ejemplo creara el directorio proyecto y el archivo de inicialización descripcion.md



4. Ahora de clic al botón Commit new file para aceptar los cambios efectuados.

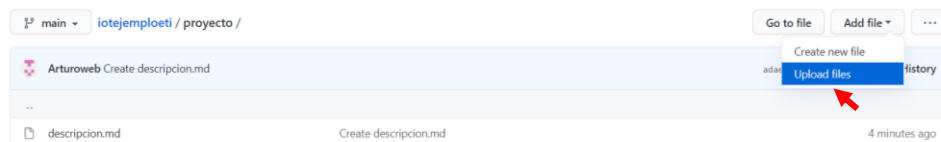


- De clic a su repositorio para que vea la estructura creada.

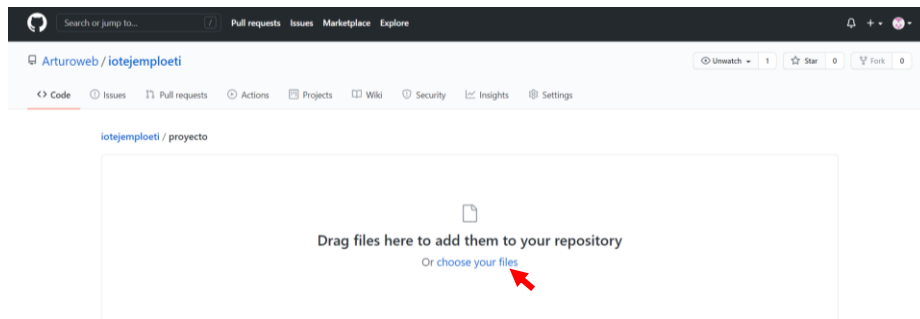


Cargar archivos al repositorio o directorio de GitHub

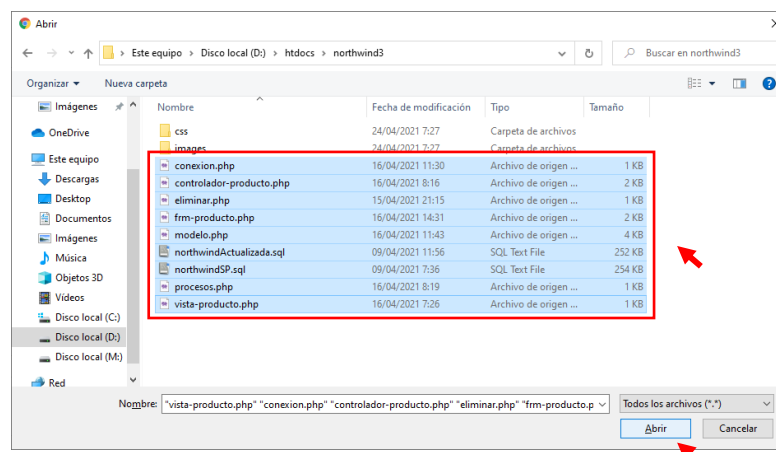
- Ingresa al repositorio y/o al directorio donde desea cargar archivos existentes.
En este ejemplo será repositorio iotejemploeti y el Directorio proyecto
- Clic al botón Add file, luego Upload files



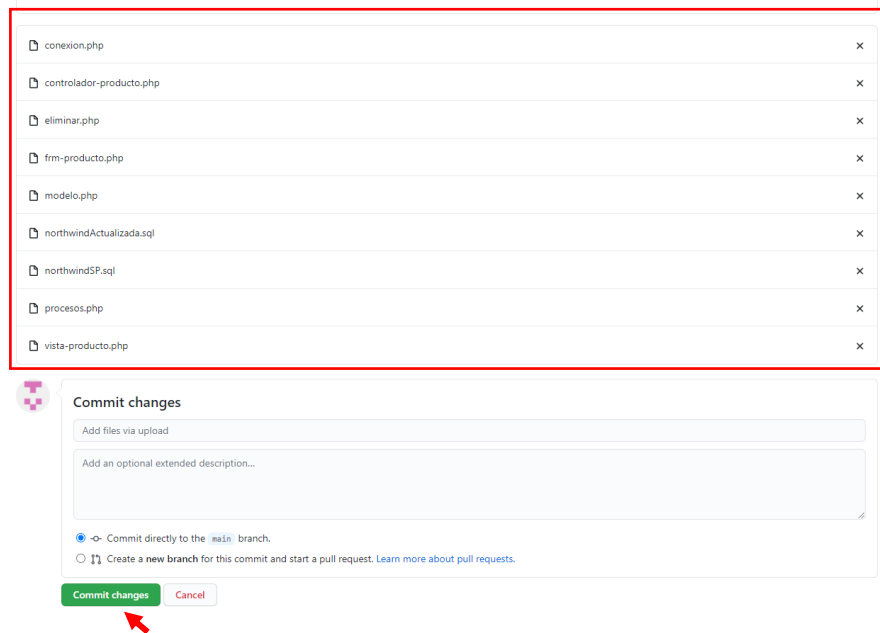
- En la ventana que se muestra de clic al vínculo [choose your files](#)



- Seleccione los archivos a cargar y de clic en Abrir. En este ejemplo elija cualquier archivo o archivos que pueda disponer.



5. Espere que se carguen los archivos y luego de clic al botón Commit changes



6. Espere que se procesen los cambios.

7. Verifique que los archivos estén en su directorio.

Actividad 03

+ Crear un repositorio en GitHub

Deberá crear un repositorio en GitHub donde almacenara todas las actividades que ha desarrollado en el curso de BigData a la fecha.

- Crear un repositorio en GitHub con el nombre etimodbigdata
- Crear un directorio con el nombre actividades-curso-bigdata
- Inicialice su directorio con el archivo readme.md
- Modifique el archivo reademe.md con un mensaje que haga referencia al contenido el Directorio. Recuerde que el archivo readme.md debe ser escrito en lenguaje Markdown.
- Grabe los cambios.
- Cargue sus archivos y actualice su directorio.

+ Link de interés

Use la guía y los links de interés dispuesto en ella así como los que usted ha investigado.