

SOP for Create a Gitignore File.

Titulo del SOP	Crear un archivo .gitignore en GitHub
ID del SOP	SOP-GIT-004
Versión	1.0
Fecha de Emisión	18 de septiembre de 2024
Fecha de Revisión	
Elaboración del SOP	Barrón Hernández José Alejandro
Supervisor del SOP	Ángeles Hurtado Luis Alberto
Aprobado por	
Revisión N.º	1
Estado	Activo

Definiciones y Acrónimos.

- **Git:** Sistema de control de versiones distribuido, utilizado para rastrear cambios en el código fuente durante el desarrollo de software. Git permite a múltiples desarrolladores trabajar en el mismo proyecto de manera simultánea sin conflictos.
- **GitHub:** Una plataforma de alojamiento de código fuente basada en la web que utiliza Git como sistema de control de versiones. Permite a los desarrolladores colaborar, revisar y gestionar proyectos de software de forma remota.
- **Repositorio:** Una ubicación central donde se almacena el código fuente de un proyecto junto con su historial de cambios. Puede estar alojado localmente en una máquina o remotamente en una plataforma como GitHub.
- **HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure):** Un protocolo de comunicación utilizado para transferir datos de forma segura a través de la web. También puede usarse para clonar repositorios de GitHub, aunque generalmente requiere autenticación con nombre de usuario y contraseña.
- **Terminal (o Símbolo del Sistema):** Una interfaz de línea de comandos en sistemas operativos como macOS, Linux y Windows, donde los usuarios pueden ejecutar comandos directamente para interactuar con el sistema operativo y herramientas como Git.
- **Directorio:** Una carpeta en tu sistema de archivos donde se almacenan archivos o subcarpetas. En este contexto, es el lugar donde se guardará el repositorio clonado.
- **cd:** Un comando de línea utilizado para cambiar de directorio en la terminal o símbolo del sistema. Por ejemplo, `cd /ruta/a/tu/directorio` cambiará al directorio especificado.
- **commit:** Una acción de Git que guarda los cambios realizados en el código en el repositorio local, acompañado de un mensaje que describe los cambios.
- **push:** Un comando de Git utilizado para enviar los cambios locales realizados en el repositorio a la versión remota en GitHub.

- **Branch (Rama):** Una bifurcación del código fuente principal que permite a los desarrolladores trabajar en diferentes características o correcciones de errores de manera aislada antes de fusionarlas con el código principal.
- **Archivo .gitignore:** Archivo de texto que contiene una lista de patrones que Git debe ignorar cuando se rastrean cambios en un repositorio.

Propósito del documento:

Proporcionar instrucciones detalladas sobre cómo crear y gestionar un archivo .gitignore en un repositorio de GitHub. El archivo .gitignore permite especificar qué archivos o directorios no deben ser rastreados ni incluidos en el control de versiones de Git. Esto es especialmente útil para excluir archivos generados automáticamente, archivos temporales o de configuración local que no deberían ser compartidos con otros colaboradores del proyecto.

Escenario de aplicación:

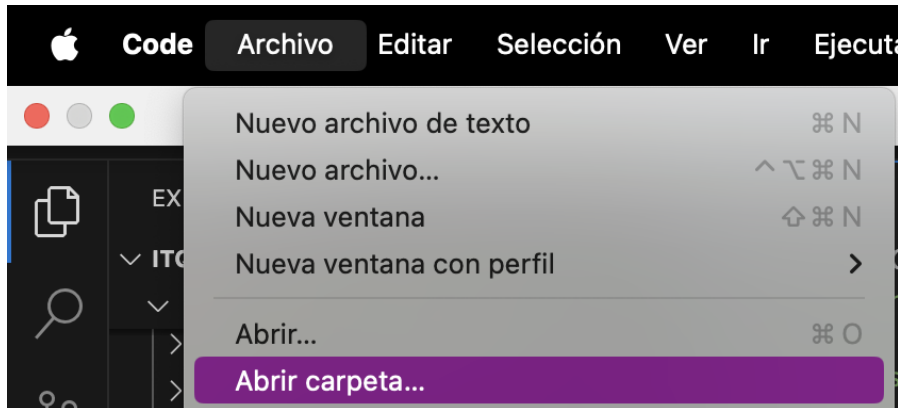
1. Cuando se desea excluir archivos o carpetas específicos del control de versiones (ej., archivos temporales, de configuración local o de credenciales).
2. Al iniciar un nuevo proyecto en GitHub y se desea configurar adecuadamente las reglas de ignorado para evitar la inclusión de archivos innecesarios.
3. En cualquier punto del desarrollo de un proyecto en el que se desee modificar el comportamiento de Git para no rastrear ciertos archivos que ya no deben ser incluidos.
4. En colaboración en equipos de desarrollo para asegurarse de que todos los miembros de un equipo utilicen las mismas reglas de exclusión y mantengan el repositorio libre de archivos temporales o irrelevantes.

Pre-requisitos:

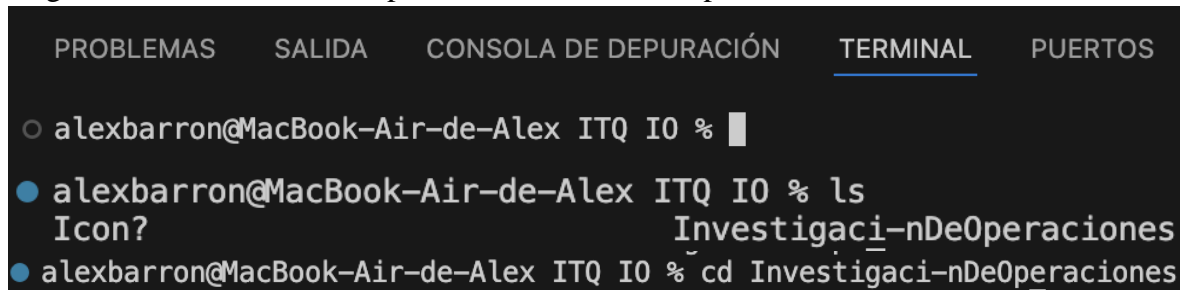
1. Cuenta de GitHub activa.
2. Instalación de Git en la máquina local.
3. Instalación de Visual Studio Code.
4. Acceso a la terminal de comandos de Visual Studio Code.
5. Conexión a Internet.
6. Permisos de acceso al repositorio.
7. Conocimiento básico de la línea de comandos.

Ciclos del Procedimiento:

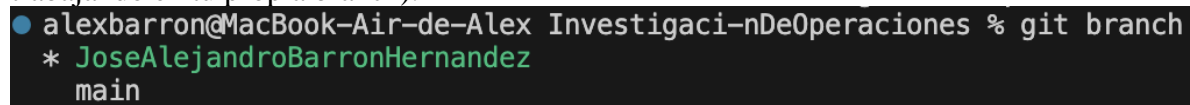
1. Abrir Visual Studio Code → Abrir la carpeta en donde guardaste el repositorio → Abrir la terminal de comandos.



2. Escribir **ls** en la terminal para seleccionar tu repositorio → Escribir **cd** en la terminal seguido del nombre de la carpeta donde clonaste el repositorio.



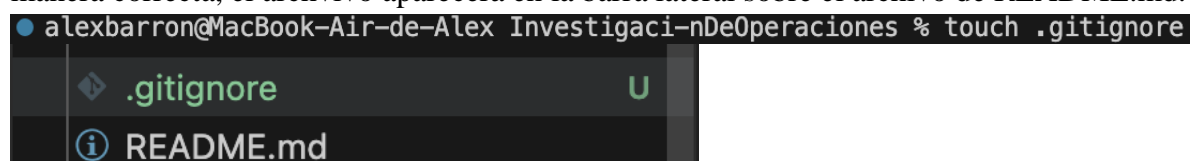
3. Verificar en que branch estás trabajando con el comando: **git branch** (debes estar trabajando en tu propia branch).



3.1 Si no se encuentra en su branch, cambiar la branch con el comando **git checkout TuNombre**



4. Crear archivo gitignore con el siguiente comando: **touch .gitignore**. Si se realizó de manera correcta, el archivo aparecerá en la barra lateral sobre el archivo de README.md.

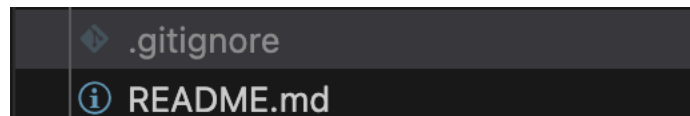


5. Dar doble click sobre el archivo recién creado de `.gitignore` y escribir lo siguiente:

```
.gitignore U x
Investigaci-nDeOperaciones > .gitignore
1 |

.gitignore x
Investigaci-nDeOperaciones > .gitignore
1 # Ignora todos los archivos que se vana a crear
2 /*
3 # Registra todos los cambios de mi carpeta e ignora la de mis compañeros
4 !/4
5 # Si alguien crea un nuevo archivo que no sea yo, ignoralo.
6 /4/*
7 # Excluir todo excepto el directorio 4/img
8 !/4/img
```

5.1 Una vez escrito lo anterior, el estado de los archivos habrá guardado y ya no aparecerá la letra U.



6. Escribir el comando **git status** para detallar la situación en la que te encuentras y dependiendo de la respuesta debarás escribir los códigos git sugeridos.

```
alexbarron@MacBook-Air-de-Alex Investigaci-nDeOperaciones % git status
En la rama JoseAlejandroBarronHernandez
Tu rama está adelantada a 'origin/JoseAlejandroBarronHernandez' por 99 commits.
(usa "git push" para publicar tus commits locales)
```

7. Escribir el comando **git push** para subir información.

```
alexbarron@MacBook-Air-de-Alex Investigaci-nDeOperaciones % git push
Enumerando objetos: 16, listo.
Contando objetos: 100% (14/14), listo.
Compresión delta usando hasta 8 hilos
Comprimiendo objetos: 100% (8/8), listo.
Escribiendo objetos: 100% (8/8), 1.24 KiB | 1.24 MiB/s, listo.
Total 8 (delta 4), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 4 local objects.
To https://github.com/DrLALbertoAngelesH/Investigaci-nDeOperaciones.git
1e6ccd0..62f1de3 JoseAlejandroBarronHernandez -> JoseAlejandroBarronHernandez
```

Listo! Haz creado un archivo gitignore en GitHub correctamente.

Control de Cambios.

N.º de Revisión	Fecha de Revisión.	Descripción del Cambio	Revisado por	Aprobado por
0	05/09/24	Creación del documento inicial.	Barrón Hernández	
1				

Documentos Relacionados.

- SOP-GIT-001: “Clonar un Repositorio en GitHub”.
- SOP-GIT-002: “Crear un Branch en GitHub”.
- SOP-GIT-003: “Subir documento en Github”.
- Documentación de Git <https://git-scm.com>.

Distribución.

Este SOP se distribuirá electrónicamente a todos los miembros del grupo de compañeros, estudiantes, profesores y cualquier personal interesado que requiera al acceso de crear un archivo .gitignore en GitHub.