

Desarrollo y Control de Versiones GitHub

Git y GitHub

¿Qué es Visual Studio Code?

¿Qué es Git?

Git es un sistema de control de versiones distribuido, lo que significa que un clon local del proyecto es un repositorio de control de versiones completo. Estos repositorios locales plenamente funcionales permiten trabajar sin conexión o de forma remota con facilidad. Los desarrolladores confirman su trabajo localmente y, a continuación, sincronizan la copia del repositorio con la del servidor.



Ventajas

Desarrollo simultáneo

Todos los usuarios tienen su propia copia local de código y pueden trabajar simultáneamente en sus propias ramas. Git funciona sin conexión, ya que casi todas las operaciones son locales.

Versiones de lanzamiento más rápidas

Las ramas permiten un desarrollo flexible y simultáneo. La rama principal contiene código estable y de alta calidad desde el que publica. Al separar la rama de versión del desarrollo en curso, es más fácil administrar código estable y enviar actualizaciones más rápidamente.

Ventajas

Integración incorporada

Todos los IDE principales tienen compatibilidad integrada con Git y muchas herramientas admiten la integración y la implementación continuas, las pruebas automatizadas, el seguimiento de los elementos de trabajo, las métricas y la integración de características de informes con Git.

Sólido soporte técnico de la comunidad

Git es de código abierto y se ha convertido en el estándar de facto para el control de versiones. No hay escasez de herramientas y recursos disponibles para que los equipos aprovechen.

Ventajas

Git funciona con cualquier equipo

El equipo puede decidirse por herramientas individuales para el control de versiones, el seguimiento de los elementos de trabajo y la integración e implementación continuas. O bien, pueden elegir una solución como GitHub o Azure DevOps que admita todas estas tareas en un solo lugar.

Solicitudes de incorporación de cambios

Usa solicitudes de incorporación de cambios para analizar los cambios de código con el equipo antes de combinarlos con la rama principal. Las plataformas como GitHub y Azure DevOps ofrecen una experiencia de solicitud de incorporación de cambios enriquecida en la que los desarrolladores pueden examinar los cambios de archivos, dejar comentarios, inspeccionar confirmaciones, ver compilaciones y votar para aprobar el código.

Ventajas

Directivas de rama

Pueden configurar directivas de rama para asegurarse de que las solicitudes de incorporación de cambios cumplan los requisitos antes de la finalización. Las directivas de rama protegen las ramas importantes al prevenir las inserciones directas, requerir revisores y garantizar compilaciones limpias.



Git HUB

¿Qué es GitHub?



Github es un portal creado para alojar el código de las aplicaciones de cualquier desarrollador, y que fue comprada por Microsoft en junio del 2018. La plataforma está creada para que los desarrolladores suban el código de sus aplicaciones y herramientas, y que como usuario no sólo puedas descargar la aplicación, sino también entrar a su perfil para leer sobre ella o colaborar con su desarrollo.

Diferencia

Git es la herramienta para realizar el seguimiento de los cambios, mientras que GitHub es el lugar para almacenar los proyectos y trabajar en equipo



Instalación Git

Windows

<https://git-scm.com/downloads/win>

MacOS

<https://git-scm.com/downloads/mac>

Linux / Unix

<https://git-scm.com/downloads/linux>

Download for Windows

[Click here to download](#) the latest (**2.47.0**) **64-bit** version of **Git for Windows**. This is the most recent maintained build. It was released **15 days ago**, on 2024-10-08.

Other Git for Windows downloads

Standalone Installer

[32-bit Git for Windows Setup.](#)

[64-bit Git for Windows Setup.](#)

Portable ("thumbdrive edition")

[32-bit Git for Windows Portable.](#)

[64-bit Git for Windows Portable.](#)

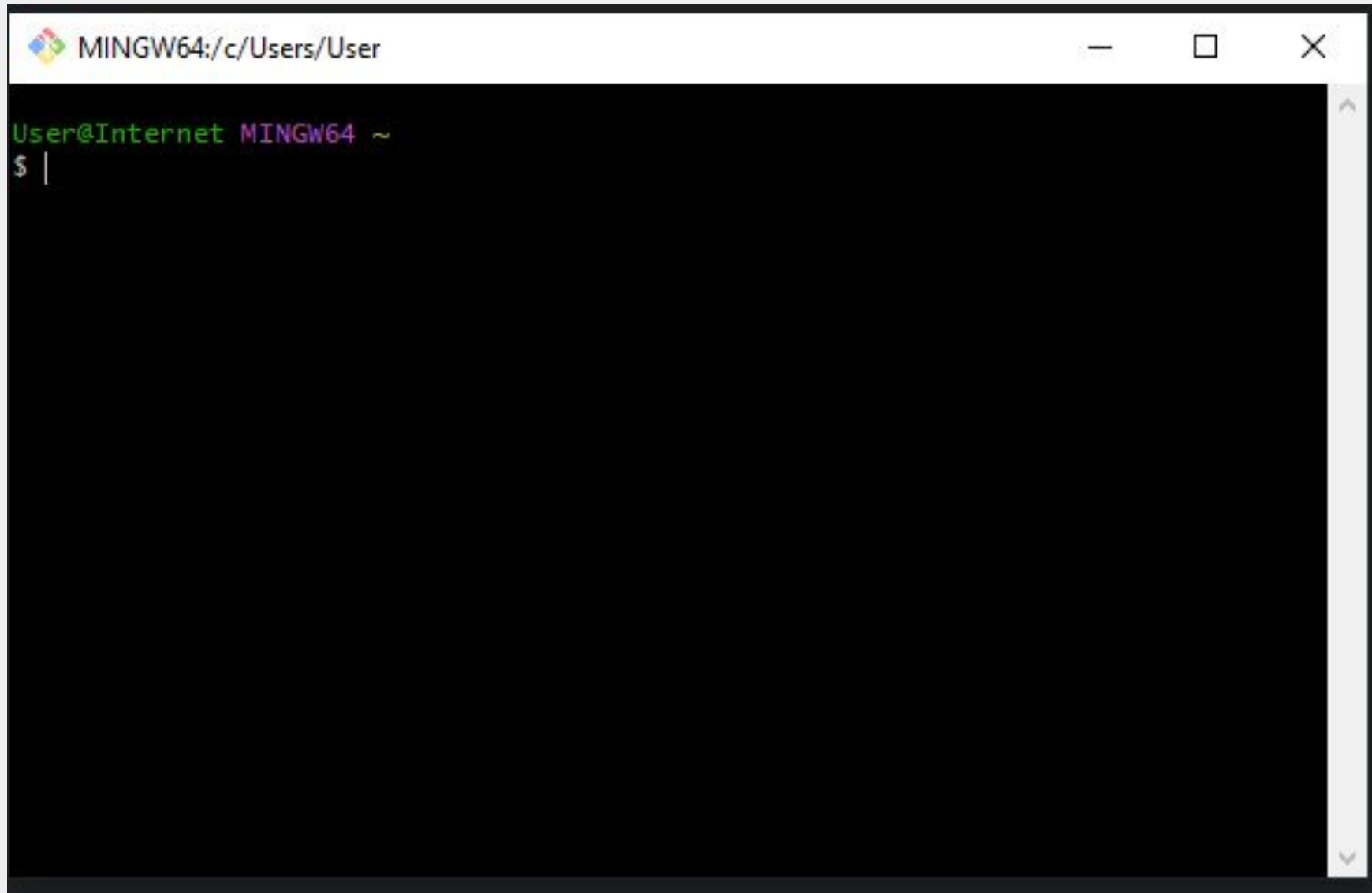
Using winget tool

Install [winget tool](#) if you don't already have it, then type this command in command prompt or Powershell.

```
winget install --id Git.Git -e --source winget
```

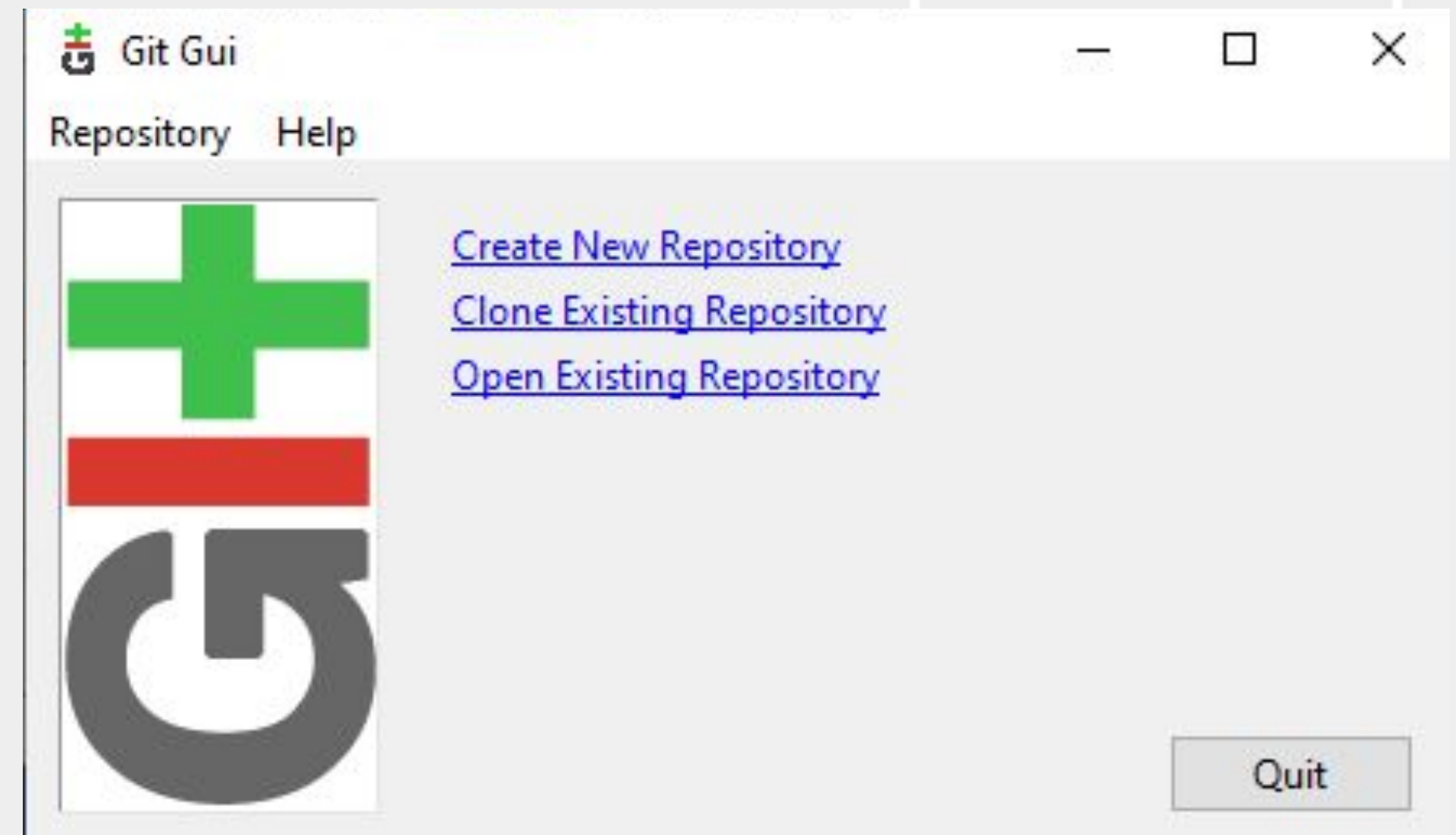
The current source code release is version **2.47.0**. If you want the newer version, you can build it from [the source code](#).

GIT BASH



Git Bash es una aplicación para entornos de Microsoft Windows que ofrece una capa de emulación para una experiencia de líneas de comandos de Git

GIT GUI



Git GUI Es una interfaz gráfica de usuario para Git que te permite realizar operaciones de Git con el mouse

Configuración

Ver la configuración

```
git config --list
```

Configuración de usuario

```
git config --global user.name "Aquí ponemos el nombre"
```

Configurar el email:

```
git config --global user.email AquíponemosCorreo
```


Muchas Gracias