

Guía de Instalación y Configuración de Git, Mercurial y SVN en Ubuntu Linux

1 Introducción

Esta guía proporciona instrucciones detalladas para instalar y configurar Git, Mercurial y SVN en un sistema Ubuntu Linux. También incluye ejemplos de comandos específicos que puedes utilizar para comenzar a trabajar con estas herramientas de control de versiones.

2 Instalación y Configuración de Git

2.1 Instalación de Git

Para instalar Git en Ubuntu, sigue estos pasos:

1. Abre una terminal. Puedes hacerlo presionando **Ctrl+Alt+T** o buscando "Terminal" en el menú de aplicaciones.
2. Actualiza la lista de paquetes disponibles y sus versiones:

```
sudo apt update
```

3. Instala Git:

```
sudo apt install git
```

4. Verifica la instalación de Git comprobando su versión:

```
git --version
```

5. (Opcional) Configura tu nombre de usuario y correo electrónico global para Git:

```
git config --global user.name "Tu Nombre"  
git config --global user.email "tu.email@example.com"
```

6. (Opcional) Configura el editor de texto predeterminado y la visualización de colores para Git:

```
git config --global core.editor nano  
git config --global color.ui auto
```

2.2 Uso Básico de Git

Aquí se muestra un ejemplo de uso básico de Git, que incluye clonar un repositorio, agregar archivos, hacer commits y empujar cambios:

1. Clona un repositorio:

```
git clone https://github.com/usuario/repositorio.git
```

2. Cambia al directorio del repositorio clonado:

```
cd repositorio
```

3. Verifica el estado del repositorio:

```
git status
```

4. Agrega archivos al área de stage:

```
git add .
```

5. Realiza un commit de los cambios:

```
git commit -m "Mensaje del commit"
```

6. Envía los cambios al repositorio remoto:

```
git push origin main
```

Nota: Asegúrate de usar un token de acceso personal para autenticarte si usas HTTPS, ya que GitHub ha eliminado el soporte para la autenticación por contraseña.

3 Instalación y Configuración de Mercurial

3.1 Instalación de Mercurial

Para instalar Mercurial en Ubuntu, sigue estos pasos:

1. Abre una terminal.
2. Actualiza la lista de paquetes disponibles y sus versiones:

```
sudo apt update
```

3. Instala Mercurial:

```
sudo apt install mercurial
```

4. Verifica la instalación de Mercurial comprobando su versión:

```
hg --version
```

3.2 Configuración Inicial de Mercurial

Después de instalar Mercurial, realiza la configuración inicial con tus datos personales:

1. Crea el archivo de configuración global, si no existe, con un editor de texto, por ejemplo, nano:

```
nano ~/.hgrc
```

2. Configura tu nombre de usuario y correo electrónico añadiendo las siguientes líneas al archivo `~/.hgrc`:

```
[ui]
username = Tu Nombre <tucorreo@example.com>
```

3. Verifica la configuración actual:

```
hg config
```

3.3 Configuración Adicional de Mercurial

Puedes ajustar algunas configuraciones adicionales para mejorar tu experiencia con Mercurial:

1. Configura el editor de texto predeterminado, por ejemplo, nano, añadiendo la siguiente línea en el archivo `~/.hgrc`:

```
[ui]
editor = nano
```

2. Habilita la visualización de colores en la salida de Mercurial añadiendo la siguiente línea en el archivo `~/.hgrc`:

```
[ui]
color = auto
```

4 Instalación y Configuración de SVN (Subversion)

4.1 Instalación de SVN

Para instalar SVN en Ubuntu, sigue estos pasos:

1. Abre una terminal.
2. Actualiza la lista de paquetes disponibles y sus versiones:

```
sudo apt update
```

3. Instala Subversion:

```
sudo apt install subversion
```

4. Verifica la instalación de Subversion comprobando su versión:

```
svn --version
```

4.2 Configuración Inicial de SVN

Después de instalar SVN, realiza la configuración inicial básica:

1. Configura tus credenciales globales (opcional) editando el archivo de configuración global:

```
nano ~/.subversion/servers
```

2. Caso opcional: tus credenciales si es necesario en la sección correspondiente del archivo.