

Crea un repositorio de Git

Unos cuantos datos interesantes sobre los repositorios

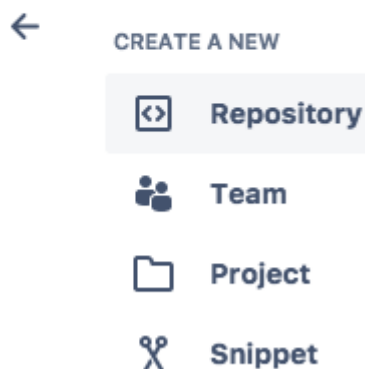
- Puedes acceder a todos los archivos de tu repositorio local, tanto se trabajas con un archivo como con varios de ellos.
- Puedes ver los repositorios públicos sin una cuenta de Bitbucket si tienes la URL de dicho repositorio.
- Cada repositorio pertenece a una cuenta de usuario o a un equipo. Si se trata de una cuenta de usuario, el propietario del repositorio es el usuario en cuestión. Si se trata de un equipo, el propietario es el equipo.
- El propietario del repositorio es la única persona que puede eliminarlo. Si el repositorio pertenece a un equipo, lo puede eliminar un administrador.
- Un proyecto de código puede estar formado por varios repositorios en varias cuentas, pero también puede ser un único repositorio de una única cuenta.
- Cada repositorio tiene un límite de tamaño de 2 GB, pero te recomendamos que no tenga más de 1 GB.

Crea el repositorio

Inicialmente, el repositorio que creas en Bitbucket va a estar vacío sin ningún tipo de código dentro. No pasa nada: empezarás a añadirle archivos en seguida. Este repositorio de Bitbucket será el repositorio central para tus archivos, lo que significa que los demás pueden acceder a ese repositorio si les concedes permiso. También copiarás una versión de ese repositorio a tu sistema local: de esa forma puedes actualizarlo desde un repositorio y transferir después esos cambios al otro.

Sigue estos pasos para crear un repositorio:

1. En Bitbucket, haz clic en el icono **+** de la barra lateral global y selecciona **Repositorio**.



Bitbucket muestra la página **Crear nuevo repositorio**. Tómate tu tiempo para revisar el contenido del diálogo. Puedes cambiar posteriormente todo lo que escribas en esta página, a excepción del **Tipo de repositorio**.

Create a new repository

[Import repository](#)

Repository name *

BitbucketStationLocations

Access level

☒ This is a private repository

Repository type

☒ Git
☐ Mercurial

> [Advanced settings](#)

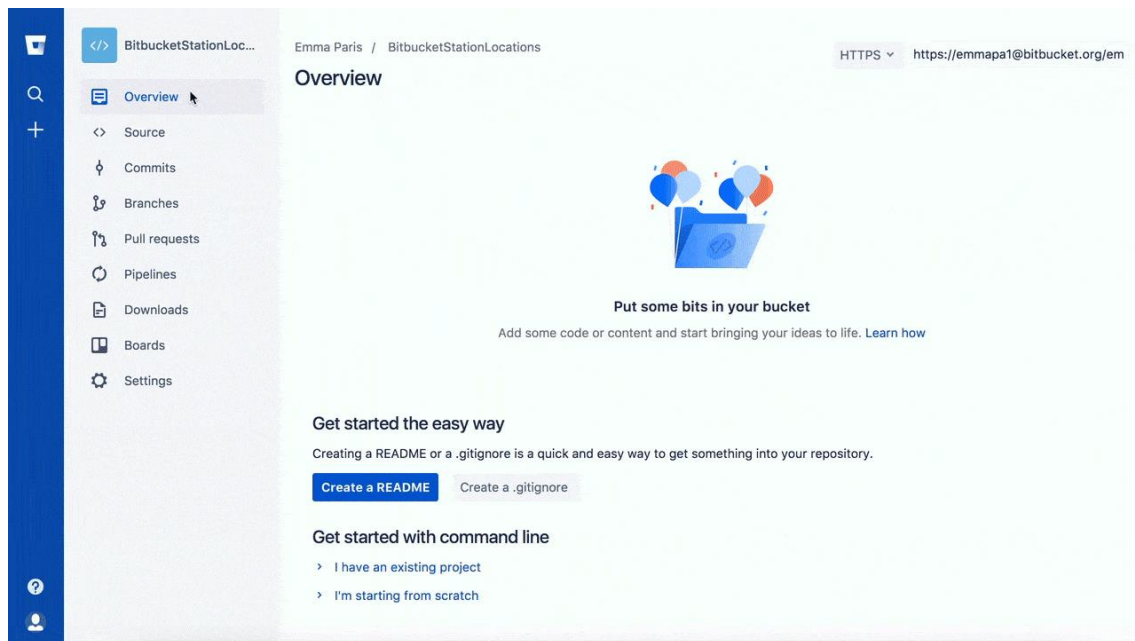
Create repository

Cancel

2. Escribe el nombre que quieras en el campo **Nombre del repositorio**. Bitbucket usa este **Nombre** en la URL del repositorio. Por ejemplo, si el usuario the_best tiene un repositorio llamado awesome_repo, la URL de ese repositorio sería https://bitbucket.org/the_best/awesome_repo.
3. En **Nivel de acceso**, deja marcada la casilla **Repositorio privado**. Los repositorios privados solo son visibles para ti y para quienes les des acceso. Si esta casilla está sin marcar, cualquiera puede ver tu repositorio.
4. Elige **Git** en **Tipo de repositorio**. Ten en cuenta que no puedes cambiar el tipo de repositorio después de hacer clic en **Crear repositorio**.
5. Haz clic en **Crear repositorio**. Bitbucket crea tu repositorio y muestra su página de **Presentación**.

Explora tu nuevo repositorio

Tómate tu tiempo para explorar el repositorio que acabas de crear. Debes encontrarte en la página de **Presentación** del repositorio:



Haz clic en **+** en la barra lateral global para ver las acciones comunes de un repositorio. Haz clic en elementos de la barra lateral de navegación para ver lo que contiene cada uno, entre ellos, la Configuración para actualizar la información del repositorio y otros ajustes. Si quieres ver los atajos de teclado disponibles para explorar estos elementos, pulsa la tecla **?** del teclado.

Cuando hagas clic en la opción **Confirmaciones** de la barra lateral, verás que no tienes confirmaciones porque no has creado contenido para tu repositorio. Tu repositorio es privado y no has invitado a nadie a que participe, por lo que la única persona que puede crear o editar el contenido del repositorio en este momento eres tú, el propietario del repositorio.

Copia tu repositorio de Git y añade los archivos

Ahora que tienes un sitio donde añadir y compartir tus archivos, necesitas una forma de acceder a este desde tu sistema local. Para ello, debes copiar el repositorio Bitbucket en tu sistema. En Git, nos referimos a esto como "clonar" un repositorio. Cuando clonas un repositorio, creas una conexión entre Bitbucket Server (especificado como origen en Git) y su sistema local.

Clona el repositorio a tu sistema local

Abre un navegador y una ventana de terminal desde tu escritorio. Una vez que hayas abierto la ventana de terminal, sigue estos pasos:

Navega al directorio principal (~).

```
$ cd ~
```

1. A medida que vayas usando Bitbucket con más frecuencia, es más que probable que trabajes con varios repositorios. Por ello, es una buena idea crear un directorio que contenga todos estos repositorios.
2. Crea un directorio en el que se almacenen todos tus repositorios.

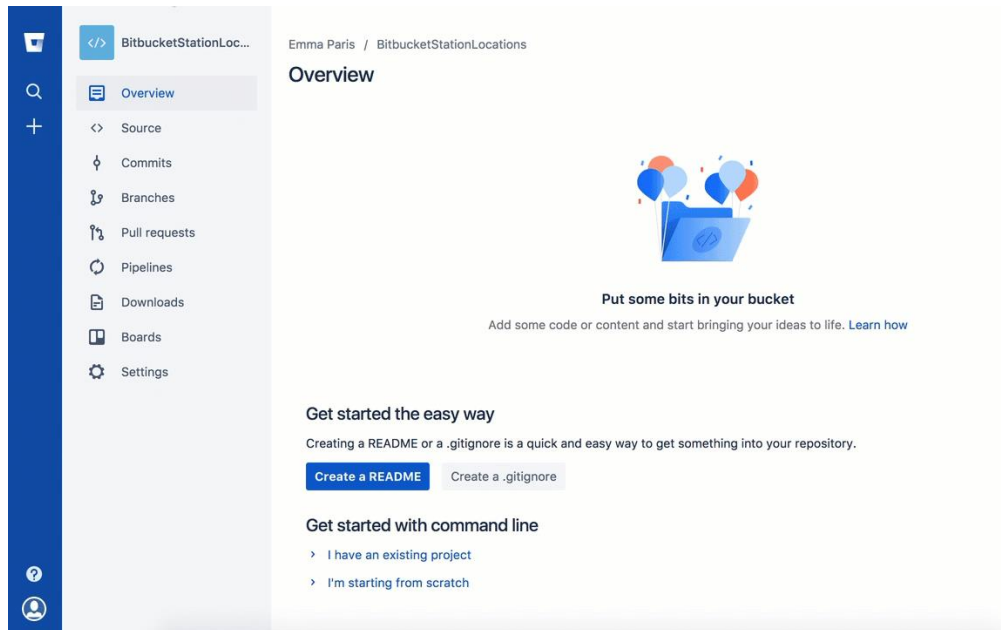
```
$ mkdir repos
```

3. En el terminal, actualiza el directorio desde el que quieres trabajar en tu nuevo directorio de repositorios.

```
$ cd ~/repos
```

4. Desde Bitbucket, ve a tu repositorio.
5. Haz clic en el símbolo + en la barra lateral global y selecciona **Clonar este repositorio**.

Bitbucket mostrará el cuadro de diálogo de clonación. De forma predeterminada, el cuadro de diálogo de clonación establece el protocolo como **HTTPS** o **SSH**, en función de la configuración.



6. Copia el comando de clonación destacado.
7. En la ventana de tu terminal, copia el comando que has copiado de Bitbucket y pulsa **Entrar**.
8. Introduce tu contraseña de Bitbucket cuando el terminal te lo solicite. Si creaste una cuenta vinculada a Google, usa la contraseña de dicha cuenta.
 - Si se produce un **error de contraseña de Windows**, sigue estos pasos:

- En algunas versiones del sistema operativo Microsoft Windows y Git, se puede producir un error similar al del siguiente ejemplo.

Ejemplo de error de contraseña de clonación de Windows

```
$ git clone
https://emmap1@bitbucket.org/emmap1/tunombre.git
Cloning into 'bitbucketspacestation'...
fatal: could not read
Password for 'https://emmap1@bitbucket.org': No such file or directory
```

- Si se produce este error, introduce lo siguiente en la línea de comandos:

```
$ git config --global core.askpass
```

- Después, vuelve al paso 4 y repite el proceso de clonación. Ahora, el agente de bash debería pedirte la contraseña. Solo deberías tener que hacer esto una vez.
- Llegados a este punto, la ventana de tu terminal debería tener un aspecto similar a este:

```
$ cd ~/repos  
  
$ git clone https://emmap1@bitbucket.org/emmap1/tunombre.git  
Cloning into 'bitbucketstationlocations'...  
Password:  
warning: You appear to have cloned an empty repository.
```

9. Muestra una lista del contenido de tu directorio de repositorios para ver en ella tu directorio.

```
$ ls
```

Añade un archivo a tu repositorio local y agrégalo a Bitbucket

Cuando tengas el repositorio en tu sistema local, es hora de ponerse en marcha. Deberás comenzar a realizar un seguimiento de todas las ubicaciones de tus estaciones espaciales. Para ello, crea un archivo con todas las ubicaciones.

1. Ve a la ventana de tu terminal y navega hasta el nivel superior de tu repositorio local.

```
$ cd ~/repos/tunombrederepo/
```

2. Introduce la siguiente línea en la ventana de tu terminal para crear un nuevo archivo de contenido.

```
$ echo "archivo de ejemplo" >> ejemplo.txt
```

Si la línea de comandos no devuelve ningún resultado, habrás creado el archivo correctamente.

3. Obtén el estado de tu repositorio local. El comando `git status` te indica el progreso del proyecto en comparación con el repositorio de Bitbucket.

Llegados a este punto, Git ya sabe que has creado un archivo nuevo, y verás algo parecido a esto:

```
$ git status
On branch main
Initial commit
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
    locations.txt
nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
```

El archivo no tiene seguimiento, lo que quiere decir que Git ve un archivo que no pertenece a una confirmación anterior. El resultado del estado también te muestra el siguiente paso que debes seguir: añadir el archivo.

4. Indícale a Git que realice el seguimiento de tu nuevo archivo `ejemplo.txt` mediante el comando `git add`. Al igual que cuando creaste el archivo, el comando `git add` no devuelve nada cuando lo introduces correctamente.

```
$ git add ejemplo.txt
```

El comando `git add` mueve los cambios del directorio de trabajo al entorno de ensayo de Git. El entorno de ensayo es donde preparas una instantánea de un conjunto de cambios antes de confirmarlos en el historial oficial.

5. Comprueba el estado del archivo.

```
$ git status
On branch main
Initial commit
Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
    new file:   locations.txt
```

Ahora puedes ver que se ha añadido (preparado) el archivo nuevo, que podrás confirmar cuando consideres oportuno. El comando `git status` muestra el estado del directorio en el que estás trabajando y de la instantánea preparada.

6. Introduce el comando `git commit` con un mensaje de confirmación, como se muestra en la siguiente línea. La "-m" indica que incluye un mensaje de confirmación.

```
$ git commit -m 'Initial commit'  
[main (root-commit) fedc3d3] Initial commit  
1 file changed, 1 insertion(+)  
create mode 100644 locations.txt
```

El comando `git commit` confirma la instantánea preparada en el historial del proyecto. En combinación con `git add`, este proceso define el flujo de trabajo básico de todos los usuarios de Git.

Hasta este punto, todos los pasos que has seguido los has realizado en tu sistema local, por lo que no se pueden ver en el repositorio de Bitbucket hasta que envíes los cambios.

- *Infórmate un poquito más sobre Git y los repositorios remotos*
 - La capacidad de Git para comunicarse con los repositorios remotos (en tu caso, Bitbucket es el repositorio remoto) es la base de todos los flujos de trabajo de colaboración de Git.
 - El modelo de colaboración de Git proporciona a cada desarrollador una copia personal del repositorio, que se complementa con una estructura de ramas y un historial local propios. Los usuarios suelen necesitar compartir una serie de confirmaciones en lugar de un único conjunto de cambios. En lugar de confirmar un único conjunto de cambios procedente de una copia de trabajo en el repositorio central, Git te permite compartir ramas completas entre repositorios.
 - Puedes gestionar las conexiones con otros repositorios y publicar el historial local enviando ramas a otros repositorios. Puedes ver lo que otros han aportado incorporando ramas a tu repositorio local.

7. Vuelve a la ventana del terminal local y envía tus cambios confirmados a Bitbucket mediante el comando `git push origin main`. Este comando especifica que estás enviando cambios a la rama principal (la rama de Bitbucket) en el origen (Bitbucket Server).

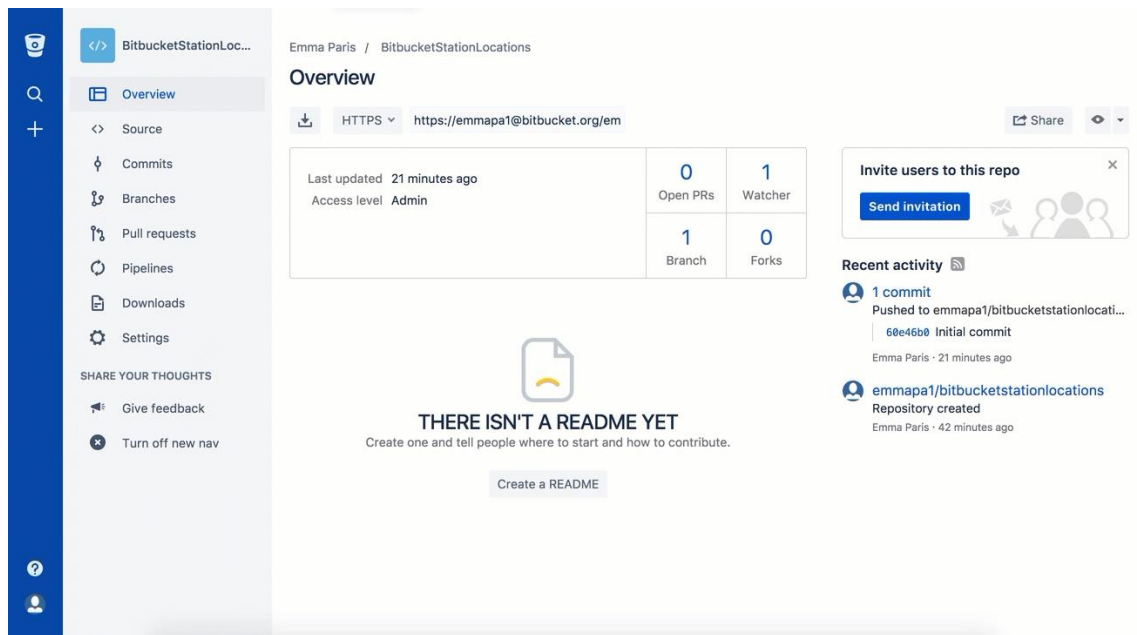
Deberías ver algo parecido a la siguiente respuesta:

```
$ git push origin main
Counting objects: 3, done.
Writing objects: 100% (3/3), 253 bytes | 0 bytes/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0) To https://emmap1@bitbucket.org/emmap1/bitbucketstationlocations.git
* [new branch] main -> main
Branch main set up to track remote branch main from origin.
```

Ahora, las confirmaciones se encuentran en el repositorio remoto (origen).

8. Dirígete a tu repositorio en Bitbucket
9. Si haces clic en **Confirmaciones** en la barra lateral, verás una única confirmación en tu repositorio. Bitbucket combina todo lo que has hecho en esa confirmación y te lo muestra. Puedes ver que la columna Autor muestra el valor que usaste cuando configuraste el archivo global de Git (`~/.gitconfig`).

Si haces clic en **Fuente** en la barra lateral, verás que tienes un único archivo de origen en tu repositorio, el archivo `ejemplo.txt` que acabas de añadir.

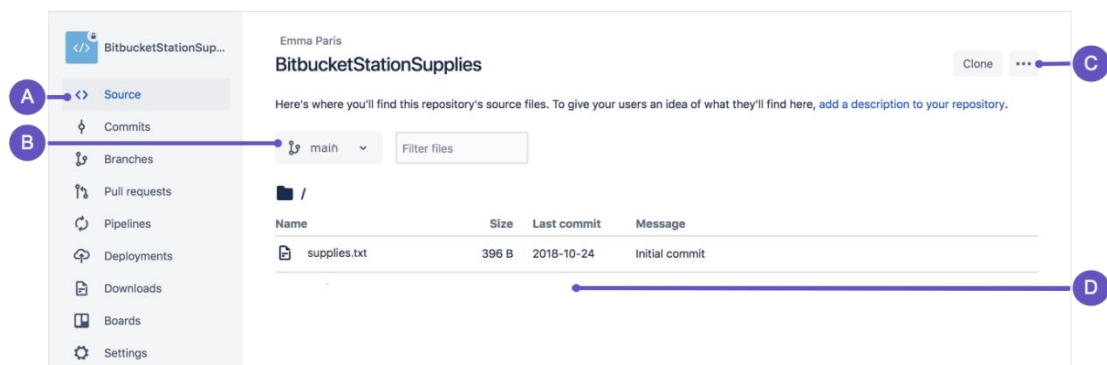


Incorpora cambios de tu repositorio de Git en Bitbucket Cloud

Crea un archivo en Bitbucket

Para añadir un nuevo archivo, haz lo siguiente:

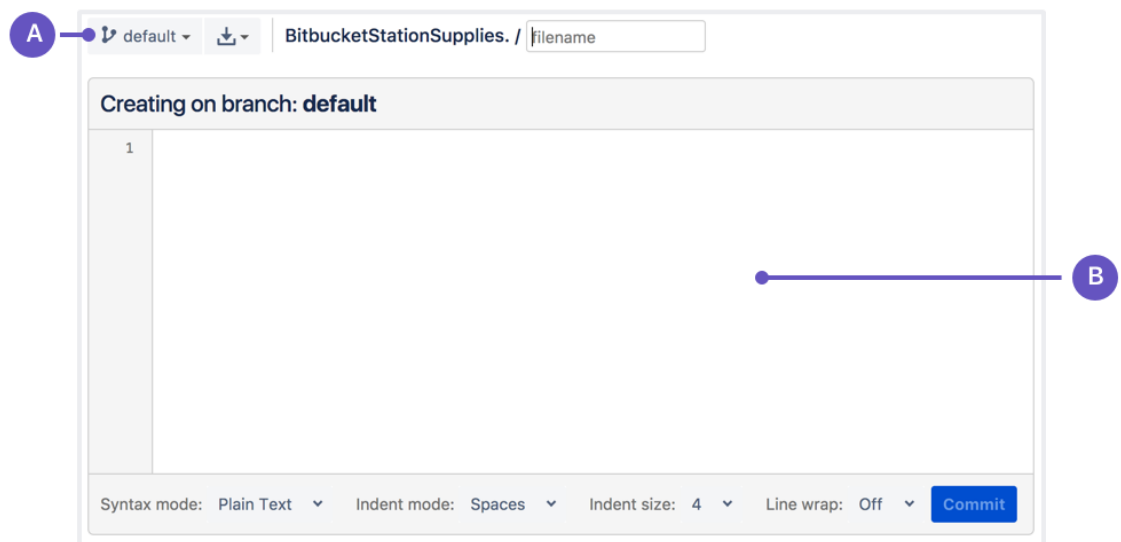
1. En el repositorio, haz clic en **Fuente** para abrir el directorio de origen. Fíjate en que en tu directorio solo tienes un archivo, ejemplo.txt.



- A. Página Fuente:** Haz clic en el enlace para abrir esta página.
- B. Selección de rama:** Elige la rama que quieras ver.
- C. Botón Más opciones:** Haz clic para abrir un menú con más opciones como, por ejemplo, "Añadir archivo".
- D. Área de archivos de origen:** Consulta el directorio de archivos en Bitbucket.
2. En la página **Fuente**, haz clic en el botón **Más opciones** situado en la esquina superior derecha y selecciona **Añadir archivo** en el menú. El botón **Más opciones** solo aparece tras haber añadido al menos un archivo al repositorio.

Se abrirá una página para la creación del nuevo archivo, tal como se muestra en la imagen siguiente.

Nuevo archivo de Bitbucket



- A. Rama con nuevo archivo:** Cámbiala si quieres añadir el archivo a otra rama diferente.
- B. Área de nuevo archivo:** Aquí puedes añadir contenido para tu nuevo archivo.
3. Escribe ejemplo2 en el campo **Nombre del archivo**.
4. Selecciona **HTML** en la lista **Modo de Sintaxis**.
5. Añade el siguiente código HTML en el cuadro de texto:

```
<p>Bitbucket has the following space stations:</p>
<p>
  <b>Earth's Moon</b><br>
  Headquarters
</p>
```

6. Haz clic en **Confirmar**. Aparecerá el campo **Mensaje de confirmación** con el mensaje: ejemplo2 creado vía web con Bitbucket.
7. Haz clic en el botón **Confirmar** situado debajo del campo del mensaje.

¡Ya tienes un archivo nuevo en Bitbucket! A continuación irás a una página con detalles de la confirmación, donde puedes ver el cambio que acabas de efectuar:

The screenshot shows a Bitbucket commit page for user Emma Paris. The commit message is "stationlocations created online with Bitbucket". The commit hash is 2140fe1, and it was made "just now". The page includes a list of files changed, showing "stationlocations" as added. Below this, a diff view for the "stationlocations" file is shown, highlighting the added content: "

Bitbucket has the following space stations:</p><p>Earth's Moon
Headquarters</p>". The page also features a "Comments (0)" section and a "Files changed (1)" section.

Si quieres ver una lista de las confirmaciones que has realizado hasta ahora, haz clic en **Confirmaciones** en la barra lateral.

Extrae los cambios de un repositorio remoto

Ahora tenemos que llevar el nuevo archivo a tu repositorio local. El proceso es bastante sencillo. Básicamente, consiste en hacer el procedimiento contrario al del envío que hiciste para llevar el archivo ejemplo.txt a Bitbucket.

Para incorporar el archivo a tu repositorio local, sigue estos pasos:

1. Abre la ventana de tu terminal y navega hasta el nivel superior de tu repositorio local.

```
$ cd ~/repos/nombredeturepo/
```

2. Introduce el comando `git pull --all` para incorporar todos los cambios de Bitbucket. En flujos de trabajo más complejos de ramas, incorporar y fusionar todos los cambios podría no ser adecuado. Introduce tu contraseña de Bitbucket cuando se te pida. Tu terminal debe tener un aspecto similar a este:

```
$ git pull --all
Fetching origin
remote: Counting objects: 3, done.
remote: Compressing objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0)
Unpacking objects: 100% (3/3), done.
From https://bitbucket.org/emmap1/bitbucketstationlocations
 fe5a280..fcbeeb0 main -> origin/main
Updating fe5a280..fcbeeb0
Fast-forward
 stationlocations | 5 ++++++
 1 file changed, 5 insertions(+)
 create mode 100644 stationlocations
```

El comando `git pull` fusiona el archivo de tu repositorio remoto (Bitbucket) en tu repositorio local mediante un único comando.

3. Navega por la carpeta de tu repositorio de tu sistema local y verás el archivo que acabas de añadir.