

EDACraft

Guía de instalación

Algoritmos y Estructuras de Datos

ITBA

SEGUNDO AÑO - INGENIERÍA ELECTRÓNICA

9 de mayo de 2025



Parte 1: Servidor de Minecraft

Requisitos generales

Para correr este proyecto es necesario tener instalado lo siguiente:

- **Node.js:** versión 18 o superior.
- **NPM:** (Node Package Manager), usualmente viene incluido con Node.js.
- **CMake:** y compilador de C++ (g++, clang o equivalente).
- **Java:** necesario para correr el host del servidor de Minecraft.
- **Launcher de Servidor de Minecraft:** necesario para hostear el servidor local de Minecraft.

En primer lugar se explicará como instalar y correr el servidor de minecraft sobre el cual se desarrollará el trabajo.

Descarga de Servidor

Deben entrar al siguiente Link y descargar el archivo .jar:

Download [minecraft_server.1.21.5.jar](#) and run it with the following command:

Para poder ejecutar el servidor es necesario instalar JAVA, para verificar si JAVA ya está instalado en el sistema ejecutar el siguiente comando en una terminal:

```
java --version
```

En caso que **no** esté instalado deben entrar al siguiente enlace y hacer click en el enlace de descarga. La página detecta automáticamente su sistema operativo, pero si la opción que sugiere no es la correcta, deben hacer click en otras plataformas y versiones:

Descargar Temurin™ para macOS aarch64

We have detected that you're using Safari. Because we are unable to detect your architecture we have suggested aarch64 (M1/M2). For x64 builds please see other [downloads](#).

 Última versión de LTS

jdk-21.0.7+6

Otras plataformas y versiones ➔

Una vez hayan descargado e instalado JAVA y el servidor de minecraft, pueden ejecutar el servidor. Primero, abran una terminal y naveguen hacia el directorio donde está instalada el servidor (minecraft_server.1.21.5.jar) y ejecuten el siguiente comando:

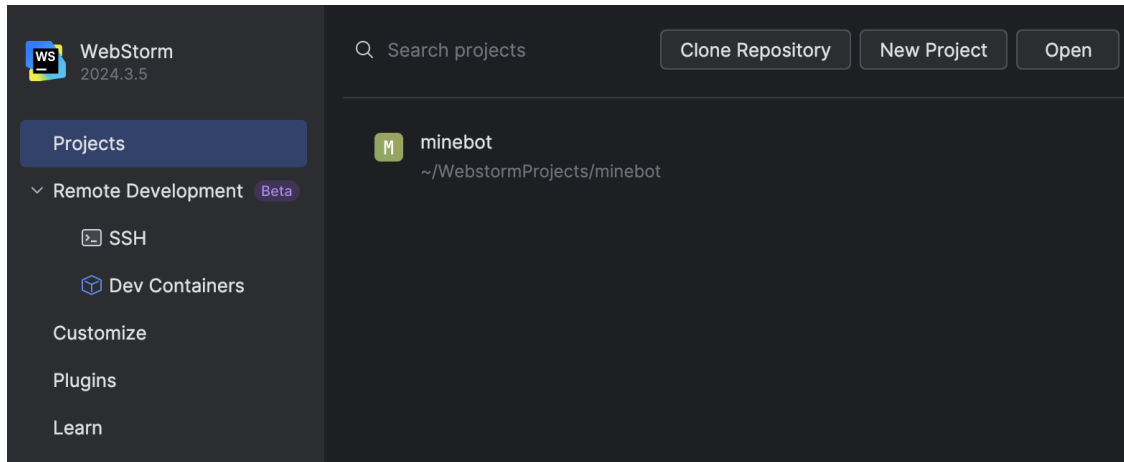
```
java -jar minecraft_server.1.21.5.jar
```

Si cambiaron el nombre del archivo minecraft_server.1.21.5.jar, deben usar ese nombre en el comando anterior.

Parte 2: Javascript

Para que el trabajo funcione es necesario descargar Javascript y varios paquetes adicionales. Se recomienda el uso del IDE Webstorm para simplificar la instalación.

Para descargar Webstorm, usen el siguiente enlace. Deben crear una cuenta con su mail del itba para acceder al IDE de manera gratuita. Una vez descargado, deben abrir el proyecto minebot, que fue subido a campus haciendo click en open, y en el proyecto.



Antes de poder ejecutarlo es necesario instalar algunos paquetes. Deben abrir una terminal:



Y luego ejecutar el siguiente comando:

```
npm install mineflayer prismarine-viewer
```

1. Parte 3: C++

Pueden seguir utilizando las mismas herramientas que utilizaron anteriormente para compilar y ejecutar su trabajo. Se recomienda el uso de VSCode, VS o Clion, y solamente es necesario abrir el starter code entregado e instalar la biblioteca nlohmann-json:

En macos:

```
brew install nlohmann-json
```

En Linux:

```
sudo apt-get install nlohmann-json3-dev
```

En Windows:

```
vcpkg install nlohmann-json:x64-windows
```

Una vez compilado, deben ubicar el archivo ejecutable del proyecto, y deben copiarlo y pegarlo en la carpeta pathfinder del proyecto de Javascript.