## Instalación de Frameworks

## DFX

Ejecutar los comandos iniciales en la terminal de WSL.

```
sudo apt update
sudo apt upgrade -y
```

Descargar las dependencias necesarias para la ejecución de DFX utilizando el comando adecuado.

```
sudo apt install curl build-essential libssl-dev pkg-config -y
```

Descargar DFX desde el sitio oficial con el comando proporcionado.:

```
DF_VERSION=latest
curl -o- https://sdk.dfinity.org/install.sh | bash
```

Agregar el paquete necesario al path del entorno para poder ejecutarlo desde cualquier ubicación en la terminal. Para esto, usar el siguiente comando.

```
echo 'export PATH="$HOME/bin/dfx:$PATH"' >> ~/.bashrc
source ~/.bashrc
```

Verificar la instalación correcta de DFX utilizando el comando de verificación. Si la instalación es correcta, se mostrará la versión de DFX instalada y se permitirá el uso de sus comandos para el despliegue y creación de proyectos.

```
dfx --version
```

De ser correcta la instalación nos devolverá la versión de DFX instalada en nuestro equipo y nos permitirá hacer uso de sus comandos para despliegue y creación de proyectos.

## React

Para iniciar un proyecto en react sencillamente crearemos un proyecto nuevo con la ayuda de DFX. Ejecutamos el comando dfx new <nombre-del-proyecto> lo cual nos solicitará elegir un lenguaje para desarrollo en el backend.

```
edgeslayer@DESKTOP-NHSS66K:~$ dfx new Motoko
? Select a backend language: > ■

■ Motoko
Rust
TypeScript (Azle)
Python (Kybra)
```

Opcionalmente, se pedirá elegir un framework de desarrollo para el frontend; en este caso, se seleccionará React.

```
edgeslayer@DESKTOP-NHSS66K:~$ dfx new Motoko

Select a backend language: · Motoko

Select a frontend framework: ›

SvelteKit
React
Vue
Vanilla JS
No JS template
No frontend canister
```

Una vez realizada la selección, el proyecto comenzará a generarse. Este proceso puede tomar unos minutos.

```
edgeslayer@DESKTOP-NHSS66K:~$ dfx new Motoko
 Select a backend language: · Motoko
 Select a frontend framework: · React
 Add extra features (space to select, enter to confirm) -
Fetching manifest https://sdk.dfinity.org/manifest.json
VARN: You seem to be running an outdated version of dfx.
You are strongly encouraged to upgrade by running 'dfx upgrade'!
Creating new project "Motoko"...
            Motoko/.gitignore (260B)...
CREATE
            Motoko/README.md (2.45KiB)...
CREATE
CREATE
            Motoko/dfx.json (179B)...
            Motoko/tsconfig.json (280B)...
CREATE
CREATE
            Motoko/package.json (471B)...
             Motoko/src/Motoko_backend/main.mo (105B)...
CREATE
             Motoko/src/Motoko_frontend/tsconfig.json (535B)...
CREATE
CREATE
            Motoko/src/Motoko_frontend/public/logo2.svg (14.78KiB)...
            Motoko/src/Motoko_frontend/public/.ic-assets.json5 (5.33KiB)...
CREATE
CREATE
            Motoko/src/Motoko frontend/public/favicon.ico (15.04KiB)...
            Motoko/src/Motoko_frontend/package.json (844B)...
CREATE
            Motoko/src/Motoko frontend/vite.config.js (863B)...
CREATE
Installing node dependencies...
            Motoko/src/Motoko_frontend/index.html (330B)...
CREATE
            Motoko/src/Motoko_frontend/src/index.scss (497B)...
CREATE
             Motoko/src/Motoko_frontend/src/App.jsx (799B)...
CREATE
CREATE
             Motoko/src/Motoko_frontend/src/vite-env.d.ts (38B)...
Installing node dependencies...
```

Al finalizar, se mostrará un mensaje de confirmación y el proyecto estará listo e integrado con React.



## **Azle**

Ejecutar el comando correspondiente para descargar Azle desde su sitio web oficial.

```
curl -o- https://raw.githubusercontent.com/nvm-sh/nvm/v0.39.1/install.sh | bash
source ~/.bashrc
nvm install --lts
```

Ejecutar el comando de instalación de Azle.

npm install -g azle

Con estos comandos, Azle estará instalado en el equipo y listo para ser utilizado en el desarrollo del proyecto.