```
El futuro digital es de todos
```

```
te( "name" );
MinTIC "type" );
```

```
The setring item name = item->Attribute( name );

Then x = boost::lexical_cast<float>( item=>Attribute)

Then y = boost::lexical_cast<float>( item=>Attribute)

Then offset = boost::lexical_cast<float>( item=>Attribute)

The offset = boost::lexical_cast<float>( item=>Attri
```

Ciclo 3:

Desarrollo de Software





Unidad de educación continua y permanente Facultad de Ingeniería









Instalaciones - Componente Lógico

Guía de Preparación

Para desarrollar las próximas guías correspondientes a la capa lógica (o back-end) (componente llamado <code>bank_be</code>), es necesaria la instalación algunas herramientas que permitirán la construcción del componente. Estas herramientas son: <code>Python</code>, que corresponde al lenguaje de programación sobre el cual trabaja <code>Django REST Framwork</code> (framework que se utilizará para el desarrollo del componente), <code>Visual Studio Code</code>, que corresponde a un editor de código fuente que incluye herramientas que facilitarán el desarrollo, entre las cuales se encuentran un explorador de archivos y una terminal; y finalmente <code>Postman</code>, que corresponde a una plataforma que permite diseñar, probar y monitorear diferentes tipos de APIs; en este caso, una API de tipo REST, la cual será expuesta por el componente lógico.

Instalación de Python

Para el desarrollo del *componente* se hará uso del lenguaje *Python* y de su gestor de paquetes *pip*, por esto es necesario instalarlos. Dicho proceso de instalación es sencillo y no requiere configuraciones previas:

Instalación en Windows

El proceso de instalación en Windows es bastante sencillo, únicamente se debe acceder a la página oficial de Python https://www.python.org/downloads/ y descargar la última versión en el botón Download Python. Esto descargar un instalador, el cual se debe ejecutar.

El instalador es un *wizard* en el cual se debe seleccionar la opción *Add Python 3.9 to PATH* (inicialmente esta no está seleccionada), y luego se debe comenzar con la instalación por medio de *Install Now.*









De esta manera se habrá instalado *python* y *pip*. Para verificar si la instalación fue correcta, desde una consola de *CMD* se deben ejecutar los siguientes comandos:

```
python -version
pip --version
```

Instalación en MacOS

El proceso de instalación en *MacOS* es bastante sencillo, únicamente se debe acceder a la página oficial de Python https://www.python.org/downloads/ y descargar la última versión en el botón Downloads/ y descargar la última versión en el botón Downloads/ y descargar la última versión en el botón Downloads/ y descargar la última versión en el botón Downloads/ y descargar la última versión en el botón Downloads/ y descargar la última versión en el botón Downloads/ y descargar la última versión en el botón Downloads/ y descargar la última versión en el botón Downloads/ y descargar la última versión en el cual se debe ejecutar. El instalador es un Williams/ y descargar la última versión en el cual se debe ejecutar. El instalador es un Williams/ y descargar la última versión en el cual se debe ejecutar. El instalador es un Williams/Downloads/Williams/Williams/Williams/Williams/Williams/Williams/Downloads/Downloads/Downloads/Downloads/Do

De esta manera se habrá instalado *python* y *pip*. Para verificar si la instalación fue correcta, desde una consola de *CMD* se deben ejecutar los siguientes comandos:

```
python3 -version
pip --version
```

Instalación en Linux

El proceso de instalación en *Linux* debe realizarse desde la *terminal*; sin embargo, a pesar de esto, el proceso es bastante sencillo, ya que únicamente se deben ejecutar los siguientes comandos:

```
sudo apt update
sudo apt install software-properties-common
sudo add-apt-repository ppa:deadsnakes/ppa
sudo apt update
sudo apt install python3.8
sudo apt install python3-pip
```

De esta manera se habrá instalado *python* y *pip*. Para verificar si la instalación fue correcta, desde una consola de *CMD* se deben ejecutar los siguientes comandos:

```
python3 -version
pip --version
```

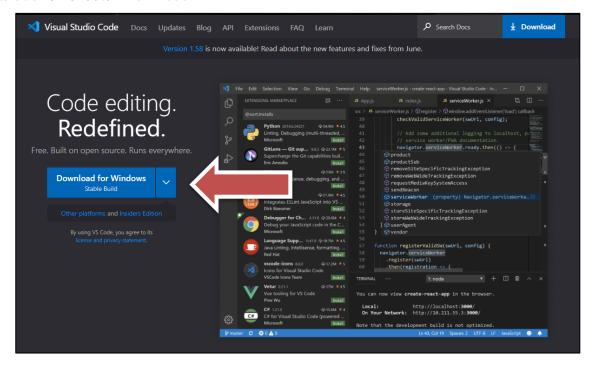






Instalación de Visual Studio Code

Para el desarrollo del *componente* se usará *Visual Studio Code*, el es uno de los entornos de desarrollo más populares actualmente. La instalación de esta herramienta es muy sencilla para todos los sistemas operativos, simplemente se debe acceder a la página oficial https://code.visualstudio.com/ y descargar el *instalador* en el botón *Download*:



Una vez descargado el instalador se debe ejecutar, este es un *wizard* en el que se deben aceptar todas las opciones, y de esta se manera se habrá instalado la herramienta.



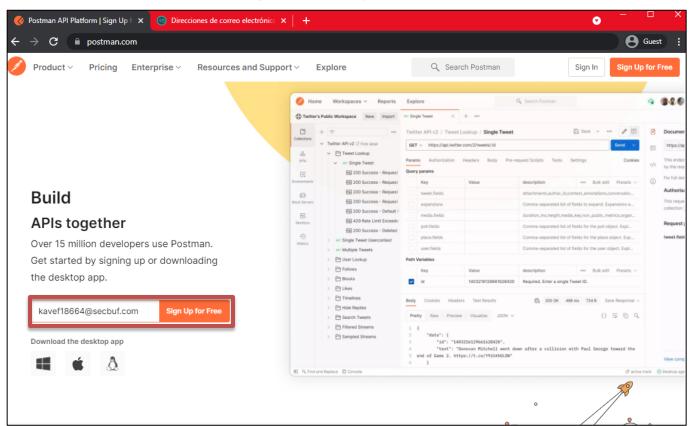




Instalación de Postman

Durante la fase de desarrollo del componente lógico (llamado <code>bank_be</code>) y cuando este sea completado, será necesario <code>probar</code> las funcionalidades implementadas. Para este propósito, será bastante útil <code>Postman</code>, el cual permitirá enviar peticiones al componente y visualizar su funcionamiento. Postman funciona en distintas plataformas (Linux, Windows, MacOS), pero en este caso se usará su versión <code>web</code> que cumple las mismas funcionalidades y no es necesario realizar instalaciones.

Para usar Postman en su versión web, se debe acceder a la página oficial https://www.postman.com/ y crear una cuenta, para esto se debe ingresar el correo y posteriormente hacer clic en Sign Up for Free:

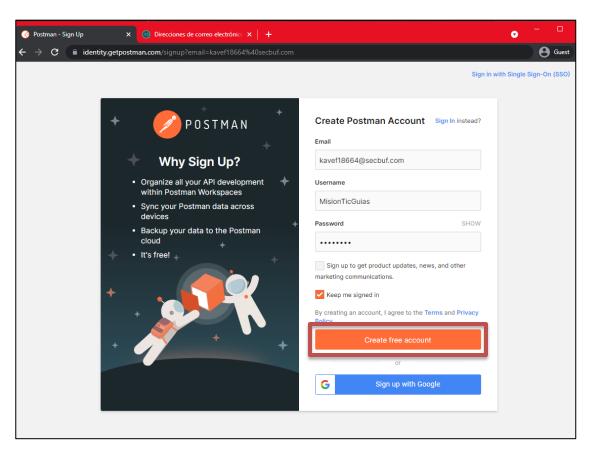


Luego se debe dilgenciar el formulario y seleccionar Create free account:

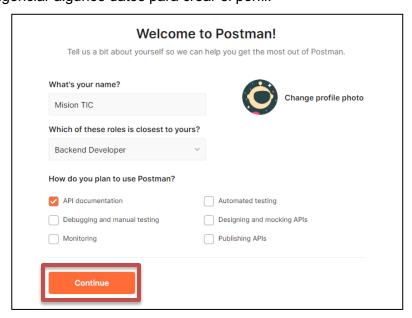








Luego se debem dilgenciar algunos datos para crear el perfil:



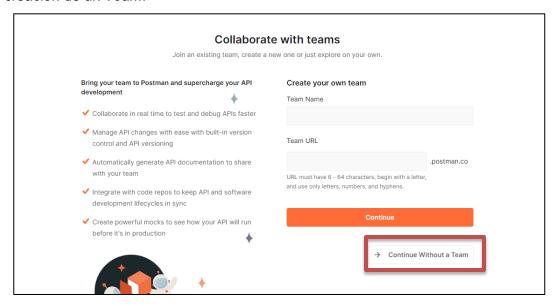








Omitir la creación de un Team:



Y finalmete se podrá utilizar Postman:

