

Manual de instalación

1. Aplicación

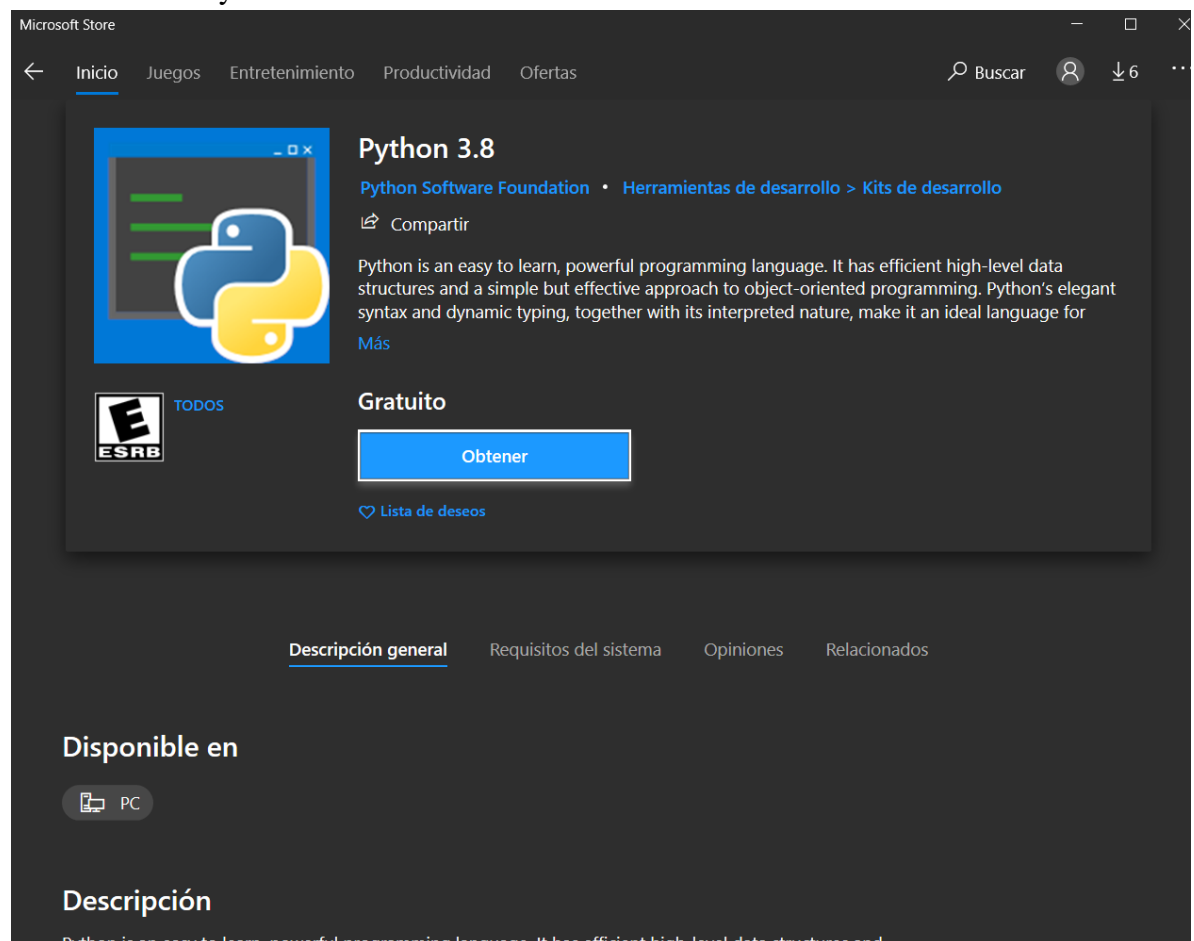
Para el funcionamiento del software es necesario contar con el archivo app.py, pues es el encargado de conectar con la base de datos, procesar los datos de acuerdo con las solicitudes recibidas por Flask, etc.

Requisitos:

Paquetes instalables:

- python3
- pip3
- build-essential lib
- nginx

Python3 puede ser instalado en Windows a través de la Microsoft Store o del sitio web oficial de Python



Librerías de Python usadas instalables por medio de PIP3 (ver sección 2):

- flask-bcrypt
- pypng
- pyqrcode
- pillow
- pyzbar
- zbar-py
- pymongo
- dnspython
- smtplib
- uwsgi

La descripción detallada y el uso de cada uno de los paquetes y librerías se encuentra en el manual técnico.

2. Framework

El framework utilizado para el desarrollo del sistema es Flask. Es necesario instalar Flask en el equipo que vaya a ejecutar la aplicación y haga las veces de servidor.

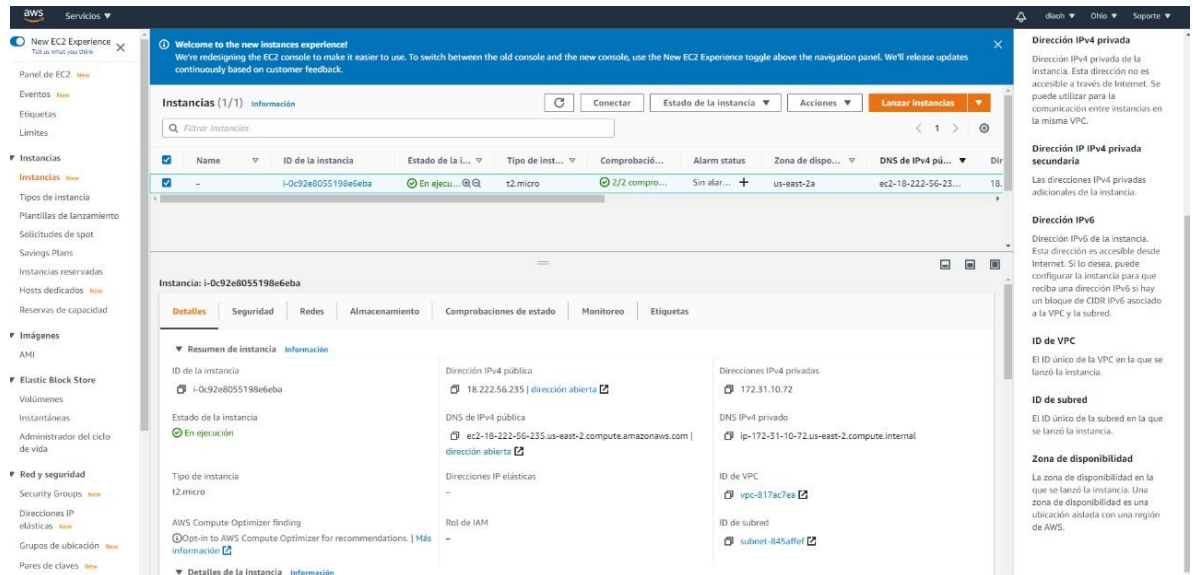
```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Prueba la nueva tecnología PowerShell multiplataforma https://aka.ms/pscore6

PS C:\WINDOWS\system32> pip install flask
Collecting flask
  Downloading Flask-1.1.2-py2.py3-none-any.whl (94 kB)
    | 94 kB 396 kB/s
Collecting click>=5.1
  Downloading click-7.1.2-py2.py3-none-any.whl (82 kB)
    | 82 kB 249 kB/s
Collecting itsdangerous>=0.24
  Downloading itsdangerous-1.1.0-py2.py3-none-any.whl (16 kB)
Collecting Werkzeug>=0.15
  Downloading Werkzeug-1.0.1-py2.py3-none-any.whl (298 kB)
    | 298 kB 3.2 MB/s
Collecting Jinja2>=2.10.1
  Downloading Jinja2-2.11.2-py2.py3-none-any.whl (125 kB)
    | 125 kB ...
Collecting MarkupSafe>=0.23
  Downloading MarkupSafe-1.1.1-cp38-cp38-win_amd64.whl (16 kB)
Installing collected packages: click, itsdangerous, Werkzeug, MarkupSafe, Jinja2, flask
Successfully installed Jinja2-2.11.2 MarkupSafe-1.1.1 Werkzeug-1.0.1 click-7.1.2 flask-1.1.2 itsdangerous-1.1.0
WARNING: You are using pip version 20.2.1; however, version 20.2.4 is available.
You should consider upgrading via the 'c:\users\juand\appdata\local\programs\python\python38\python.exe -m pip install --upgrade pip' command.
PS C:\WINDOWS\system32>
```

Para instalar Flask, debe utilizarse el comando *pip install flask* en Windows o *pip3 install flask* en los sistemas basados en Linux. La instalación de las demás librerías se hace de la misma forma, reemplazando *flask* en el comando por el nombre de la librería requerida.

3. Servidor Web



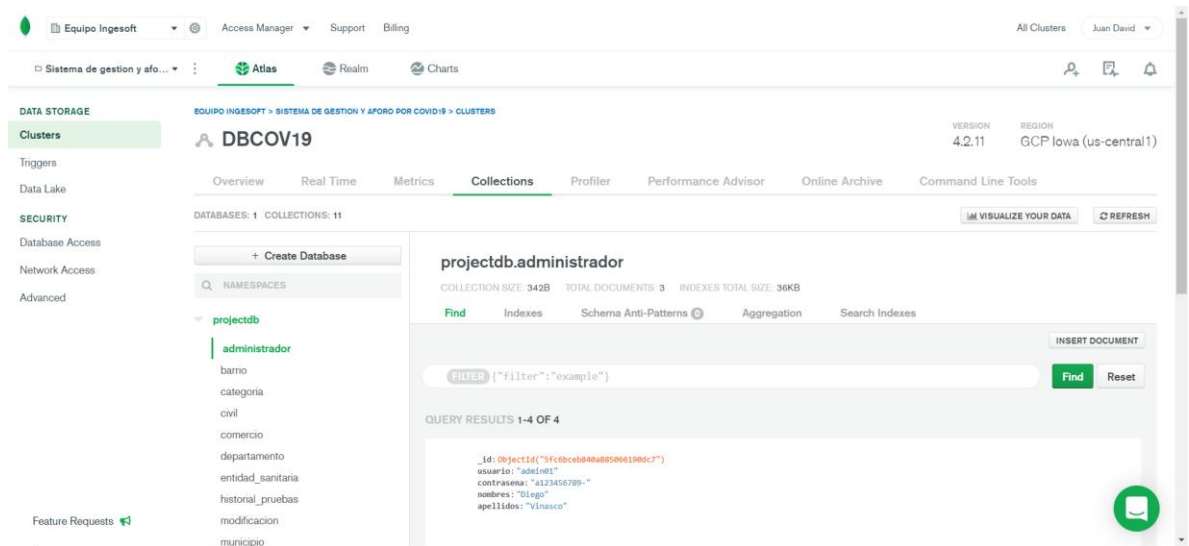
En este caso, el archivo Python se encuentra desplegado y se ejecuta en un servidor del servicio *Amazon Web Service*.

Debe crearse una cuenta en la página web de aws y solicitar un servicio de cómputo Amazon EC-2 y seleccionar el sistema operativo Ubuntu en un sistema de archivos x86. En los detalles de la instancia se encuentra la dirección IPv4 pública para ingresar a la página.

Este proceso ya fue realizado por nosotros y se puede acceder al servidor en el que está desplegada la aplicación. La dirección IPv4 es 18.222.56.235 y se accede a la página mediante el enlace <http://betaplay.shop>, o alternativamente <http://18.222.56.235:8080/>. Las credenciales de acceso a la interfaz de aws son:

- Correo: diegovitru2000@gmail.com
- Contraseña: DarknezZ0_

4. Base de datos



De forma similar, la base de datos está instanciada en un servidor del servicio *MongoDB*.

Debe crearse una cuenta en la página web de Mongo y crear un nuevo cluster de datos. Posteriormente, debe crearse una base de datos, nombrarla e instanciar un usuario administrador con permisos de lectura y escritura, y determinar desde qué direcciones IP pueden conectarse a la base de datos.

Este proceso ya fue realizado por nosotros y se puede acceder al servidor de datos mediante las librerías *pymongo* y *dnspython*. La aplicación de Python realiza la conexión a la base de datos automáticamente. Las credenciales de acceso a la interfaz de MongoDB son:

- Correo: `juanarce01@javerianacali.edu.co`
- Contraseña: `Empatia23-m`