

MANUAL DE OPERACIONES

LEONARDO MENZA
PAOLA PARDO
JHON ESTEBAN ALBA
CAROLINA CARO
KEVIN RANGEL

ADSI 1834751

ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

SENA
CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES
ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
BOGOTÁ [2021]

INTRODUCCIÓN:

El presente documento va dirigido al personal de la institución educativa SAN BASILIO, y tratará detalladamente aspectos de la instalación de los distintos componentes que conforman este sistema. Para efectos de la utilización de cada una de estas aplicaciones por parte de los usuarios finales se podrá consultar los manuales de usuario correspondientes.

El manual se realiza con el fin de detallar el software CETAF en términos técnicos para que la persona que vaya a administrar, editar o configurar el aplicativo lo haga de una manera apropiada.

OBJETIVO GENERAL:

Dar a conocer el uso adecuado del software CETAF en aspectos técnicos de manera descriptiva e ilustrada sobre los componentes y funcionalidades que conforman el buen funcionamiento del sistema de información, un manual de instalación del Sistema, que muestre en forma clara y detallada los pasos para la puesta en marcha de esta herramienta de almacenamiento de información, de modo que pueda servir de apoyo fundamental en caso de reinstalación del Sistema

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Definir claramente el procedimiento de instalación del aplicativo.
- Conocer detalladamente cada paso que se debe llevar al momento de realizar una acción específica.
- Establecer la correcta utilización de la aplicación para la administración de la información.
- Explicar a los usuarios el funcionamiento de cada uno de los botones que contiene la aplicación.

- Dar una herramienta de consulta para utilizar la aplicación.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS:

Requerimientos de hardware:

- Memoria RAM »» 8 GB
- Disco Duro »» 100 GB
- Procesador »» Mayores a 9º generación

Requerimientos de software:

- Sistema operativo (CentOS Server)
- Servidor Web Nginx
- Conexión red local e internet
- Python superior a 3.9.1
- Django superior a 3.1.6

INSTALACIONES

Para la instalación del sistema operativo se toma como guía el instructivo que podemos encontrar en la página oficial de CentOS [En ella están definidos los requerimientos mínimos del sistema]:

[Guía de instalación](#)

Para la instalación del servidor web Nginx [Server que sera el encargado de contener el desarrollo web], se tomará como base el instructivo de la web oficial de Nginx el cual lo pueden encontrar en:

[Guía de instalación Nginx](#)

Para la configuración [Despliegue] del desarrollo se seguirá el instructivo “Configuración de Django y su servidor web con uWSGI y Nginx” el cual podemos encontrar en:

[Despliegue de Django en Nginx](#)

SERVIDOR DE PRUEBAS

Como servidor de pruebas se está implementando <http://pythonanywhere.com> a continuación se indicara los pasos para realizar despliegue del desarrollo en el servidor de pruebas.

Inicialmente se debe crear una cuenta en el servidor [Esta cuenta es gratuita, al ser gratuita cuenta con ciertas restricciones]... Para términos de pruebas nos es muy útil.

Una vez logeados dentro del server, se podrá observar el panel de control principal el cual se puede observar en la figura 1.



Fig 1. Panel principal

Para subir el desarrollo al servidor se puede hacer de dos formas, subiendo el proyecto de forma manual o realizando un “clone” de un repositorio a continuación, se explicare como se realizó el cargue desde un repositorio.

Se ingresa a la sección de “Console” mostrada en la figura 1, se abre una consola de tipo “Bash” en la cual se ingresa el comando:

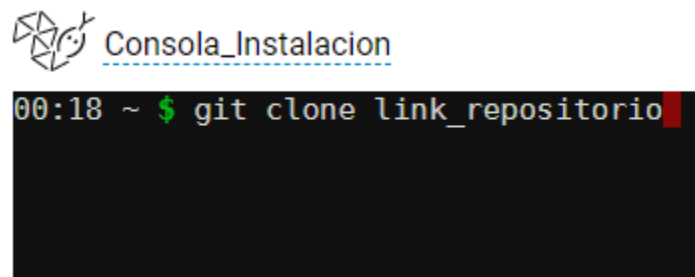


Fig 2. Comando para clonar desarrollo

Una vez clonado el proyecto, en la misma consola se deberá crear un entorno virtual de Python usando el comando:

`Python3 -m venv virtual`

Creado el entorno virtual, se llama al entorno virtual con el comando:

`Source virtual/bin/actívale`

Hecho esto, se procede a instalar el framework de Django con el comando:

`Pip install django`

Ahora se deben configurar ciertos parámetros del sitio web para que este pueda ejecutarse sin problema. En la sección “Web” mostrado en la figura 1 se debe configurar el “source code”, “Working directory”, “WSGI configuration file”, “Python version”, “Virtualenv”, y “Static files”. Esta configuración debe ser acorder al nombre del desarrollo y ubicación dentro del sistema, como por ejemplo:

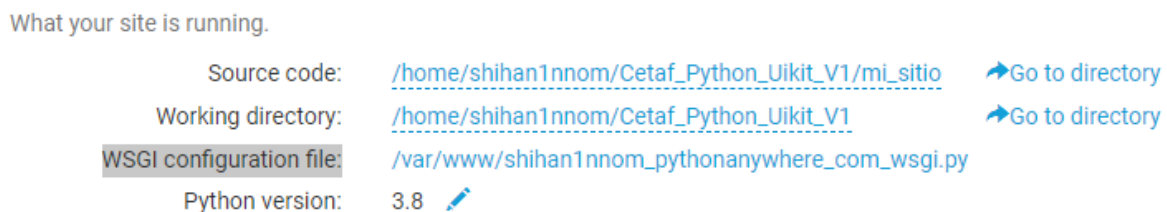


Fig 3. Configuración code

Virtualenv:

Use a virtualenv to get different versions of flask, django etc from our default system ones. [More info here](#). You need to **Reload your web app** to activate it; NB - will do nothing if the virtualenv does not exist.

[/home/shihan1nnom/Cetaf_Python_Uikit_V1/virtual](#)

Fig 4. Configuración entorno virtual

Static files:

Files that aren't dynamically generated by your code, like CSS, JavaScript or uploaded files, can be served much faster straight off the disk if you specify them here. You need to **Reload your web app** to activate any changes you make to the mappings below.


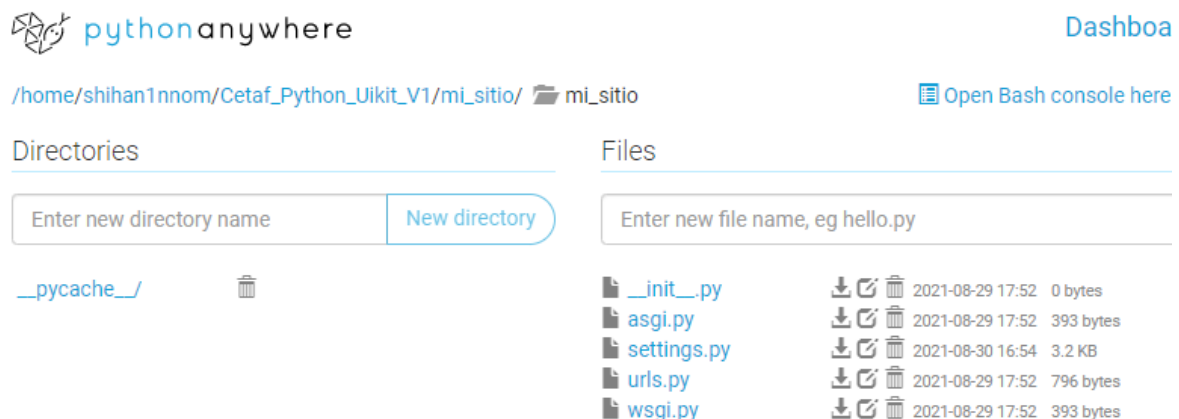
URL	Directory	Delete
Empty	/home/shihan1nnom/Cetaf_Python_Uikit_V1/mi_sitio	

Fig 5. Configuración de archivos estáticos

Realizadas estas configuraciones de parámetros en la sección “web”, debemos indicarle al settings del desarrollo los host permitidos, el settings se encuentra según el desarrollo actual en la siguiente ruta:



The screenshot shows the PythonAnywhere dashboard. At the top, there's a logo and the text "pythonanywhere" with a "Dashboa" link. Below that, the current path is "/home/shihan1nnom/Cetaf_Python_Uikit_V1/mi_sitio/" and a folder icon labeled "mi_sitio". There's a link "Open Bash console here". The main area is divided into "Directories" and "Files". Under "Directories", there's a form to "Enter new directory name" and a "New directory" button. Under "Files", there's a form to "Enter new file name, eg hello.py". A list of files is shown: `__pycache__`, `__init__.py`, `asgi.py`, `settings.py`, `urls.py`, and `wsgi.py`. Each file has icons for download, upload, and delete, along with its date, time, and size.

Fig 6. Ruta de archivo settings

Se abre el archivo y se cambie el parametro “ALLOWED_HOST” a:

```
ALLOWED_HOSTS = ['shihan1nnom.pythonanywhere.com']
```

Con lo anterior terminamos la configuración y como resultado se tiene el sitio web ejecutado en un servidor enlinea:

