CREANDO ENTORNO VIRTUAL

PYTHON ANYWHERE



Ingresa a: https://www.pythonanywhere.com

Send feedback Forums Help Blog Pricing & signup Log in

Accede a

Plans and pricing

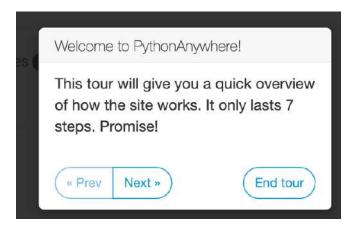


Registra tus datos

Create your account

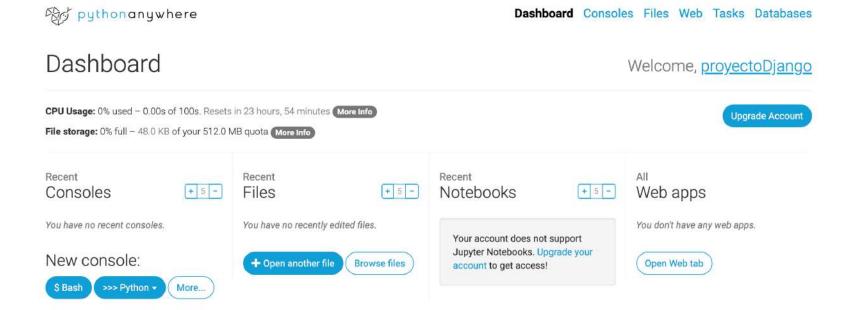
Username:	
Email:	
Password:	
assword (again):	
	I agree to the Terms and Conditions and the Privacy and Cookies Policy, and confirm that I am at least 13 years old.
	Register We promise not to spam or pass your details on to anyone else.

Al terminar el registro se te dará un recorrido por la plataforma, leer con atención.



Al terminar el recorrido confirma tu correo.

Warning You have not confirmed your email address yet. This means that you will not be able to reset your password if you lose it. If you cannot find your confirmation email anymore, send yourself a new one here.



- Ahora contamos con un subdominio, el cual lleva por nombre el usuario creado.
- En mi caso el usuario es proyectodjango.

proyectodjango.pythonanywhere.com



Coming Soon!

This is going to be another great website hosted by PythonAnywhere.

PythonAnywhere lets you host, run, and code Python in the cloud. Our free plan gives you access to machines with everything already set up for you. You can develop and host your website or any other code directly from your browser without having to install software or manage your own server.

Need more power? Upgraded plans start at \$5/month.

You can find out more about PythonAnywhere here.

Developer info

Hill if this is your PythonAnywhere-hosted site, then you're almost there — you just need to create a web app to handle this domain.

Go to the "Web" tab inside PythonAnywhere and click "Add a new web app". If you already have a web app and you want to use the same code for this domain (say because you've just upgraded and want the site you built at yoursersame.pythosanywhere.com to full off www.yourdensin.com) then this help page

If you're having problems getting it all working, drop us a line at support® pythonanywhere.com, or in the forums, or using the "Send feedback" link on the site. We'll get back to you as fast as we can!

https://proyectodjango.pythonanywhere.com/

 Regresamos al Dashboard y accedemos al menú Consoles y dentro de ella a la opción Bash en la que crearemos un entorno virtual.





CPU Usage: 0% used - 0.00s of 100s. Resets in 23 hours, 49 minutes More Info

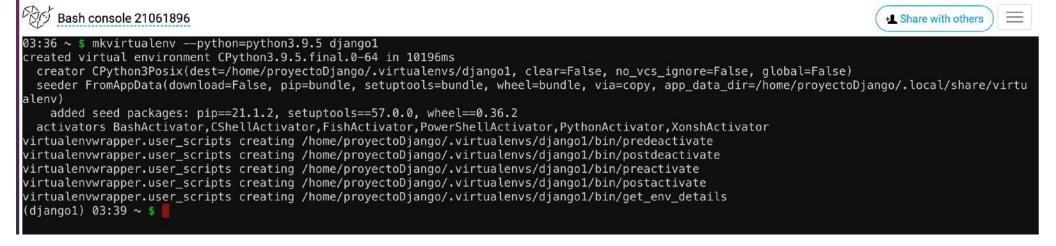
Start a new console:

Python: 3.9 / 3.8 / 3.7 / 3.6 IPython: 3.9 / 3.8 / 3.7 / 3.6 PyPy: 2 / 3

Other: Bash | MySQL

Custom: O

- Ejecutamos el comando: mkvirtualenv --python=version_de_python nombreEntorno
- En este caso: mkvirtualenv --python=python3.9.5 django l



- Algunos comandos:
 - Limpiar terminal: ctrl + | (django1) 03:39 ~ \$
 - Salir del entorno: deactivate
- 03:44 ~ \$
- Ingresar al entorno: source ~/.virtualenvs/nombreEntorno/bin/activate
 - En mi caso: source ~/.virtualenvs/django l/bin/activate

```
03:47 ~ $ source ~/.virtualenvs/django1/bin/activate (django1) 03:47 ~ $ ■
```

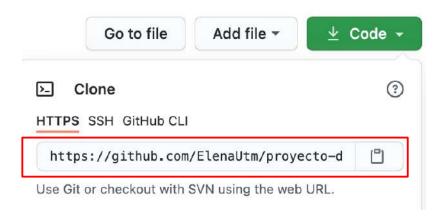
- Algunos comandos:
 - Ingresar al entorno forma corta: workon nombreEntorno
 - En mi caso: workon django l

```
03:53 ~ $ workon django1
(django1) 03:54 ~ $ ■
```

Accede a tu entorno en la consola de python anywhere:



Copia la url de tu repositrio en GitHub:



- En tu terminal de python anywhere y dentro de tu entorno virtual procedemos a clonar nuestro repositorio:
 - git clone tuURLdeRepositorioGitHub



```
17:28 ~ $ workon django1
(django1) 17:29 ~ $ git clone https://github.com/ElenaUtm/proyecto-django.git
Cloning into 'proyecto-django'...
remote: Enumerating objects: 126, done.
remote: Counting objects: 100% (126/126), done.
remote: Compressing objects: 100% (99/99), done.
remote: Total 126 (delta 18), reused 120 (delta 17), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (126/126), 996.43 KiB | 7.17 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (18/18), done.
Updating files: 100% (101/101), done.
(django1) 17:32 ~ $ ■
```

Si realizamos un ls observaremos que nuestro repositorio ahora se encuentra en nuestro entorno virtual:



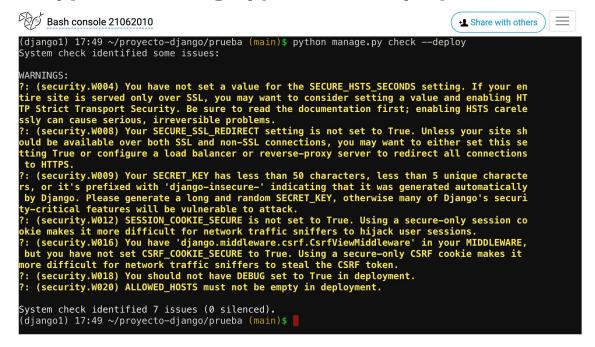
■ Ingresamos a la carpeta de nuestro repositorio:

(django1) 17:38 ~ \$ cd proyecto-django

 Procederemos a instalar las dependencias registradas en nuestro archivo requirements.txt: pip install -r requirements.txt

```
(django1) 17:38 ~/proyecto-django (main)$ pip install -r requirements.txt
Looking in links: /usr/share/pip-wheels
Collecting Pillow==8.2.0
 Downloading Pillow-8.2.0-cp39-cp39-manylinux1 x86 64.whl (3.0 MB)
                                      | 3.0 MB 6.9 MB/s
Collecting django==3.2.4
 Downloading Django-3.2.4-py3-none-any.whl (7.9 MB)
                                       7.9 MB 12.8 MB/s
Collecting django-ckeditor==6.1.0
 Downloading django_ckeditor-6.1.0-py2.py3-none-any.whl (2.4 MB)
                                      | 2.4 MB 10.4 MB/s
Collecting asgiref<4,>=3.3.2
 Downloading asgiref-3.4.1-py3-none-any.whl (25 kB)
Collecting pytz
 Downloading pytz-2021.1-py2.py3-none-any.whl (510 kB)
                                     || 510 kB 15.3 MB/s
Collecting sqlparse>=0.2.2
 Downloading sqlparse-0.4.1-py3-none-any.whl (42 kB)
                                     | 42 kB 198 kB/s
Collecting django-js-asset>=1.2.2
 Downloading django_js_asset-1.2.2-py2.py3-none-any.whl (5.8 kB)
Installing collected packages: sqlparse, pytz, django-js-asset, asgiref, Pillow, django-ckeditor, django
Successfully installed Pillow-8.2.0 asgiref-3.4.1 django-3.2.4 django-ckeditor-6.1.0 django-js-asset-1.2.2 pytz-2021.1 sglparse-0.4.1
(django1) 17:40 ~/provecto-django (main)$
```

- Ingresamos a la carpeta de nuestro proyecto y ejecutamos el comando:
 - python manage.py check --deploy



Se nos muestran una serie de configuraciones necesarias para optimizar el despliegue y realizarlo de forma correcta, si observas es necesario ingresar al archivo settings y colocar la variable indicada, en nuestro caso nos centraremos en lo siguiente:

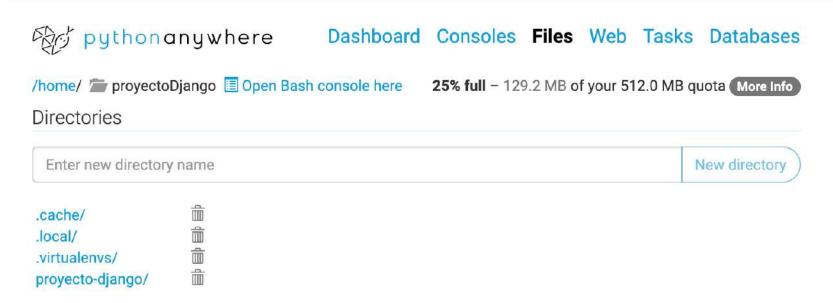
NOTAS:

- Si no te aparece la información anterior y se te presenta algún error, lee con atención puedes haber omitido un paquete necesario en tu proyecto, si es asi debes instalarlo.
- Puedes instalar directamente en la terminal con el comando:
 - pip install nombrePaqueteFaltante.
- También debes tener en cuenta que tu proyecto cargado no debe tener errores.

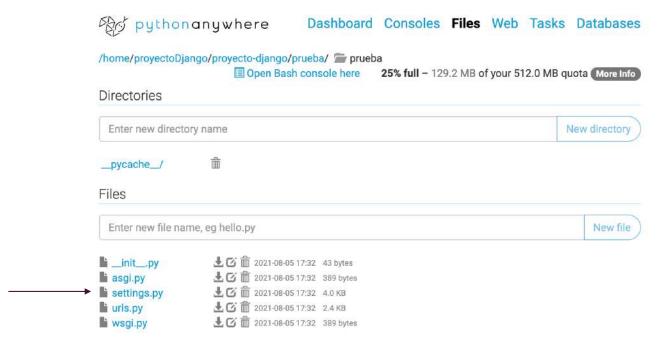
- ?: (security.W018) You should not have DEBUG set to True in deployment. ?: (security.W020) ALLOWED_HOSTS must not be empty in deployment.
- Para realizar las modificaciones, abre en una nueva pestaña del navegador el directorio files:



Ahora puedes ver y acceder a los archivos de nuestro repositorio.



Ubica el archivo settings.py



Ubicamos los valores de DEBUG y ALLOWED_HOST

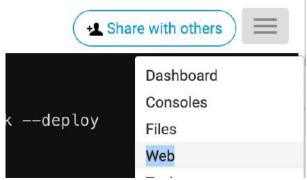
```
Al terminar guarda los cambios
  /home/proyectoDjango/proyecto-django/prueba/prueba/settings.py (unsaved changes)
                                     H Save
  Keyboard shortcuts: Normal >
                           @ Share
                                                          >>> Run
                                               Save as...
   # See https://docs.djangoproject.com/en/3.2/howto/deployment/checklist/
22
   # SECURITY WARNING: keep the secret key used in production secret!
    SECRET_KEY = 'django-insecure-ny5f&zfdt!f+-=!4jr@&+sqk(%j7gw$s7#fb1%h^1r9q50n+fg'
25
   # SECURITY WARNING: don't run with debug turned on in production!
27
   DEBUG = False
28
   ALLOWED_HOSTS = ['proyectodjango.pythonanywhere.com', 'localhost','127.0.0.1']
30
```

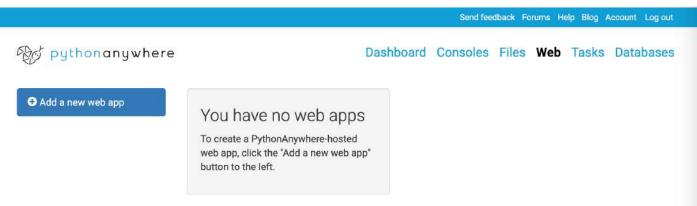
Nota: proyectodjango es el nombre de mi cuenta en python anywhere recuerda que debes de colocar tu propio nombre, tal como accediste a tu subdominio.

- Regresamos a la terminal y ejecutamos nuevamente python manage.py check –deploy
- Ya no deben aparecer los warnings de DEBUG y ALLOWED_HOST

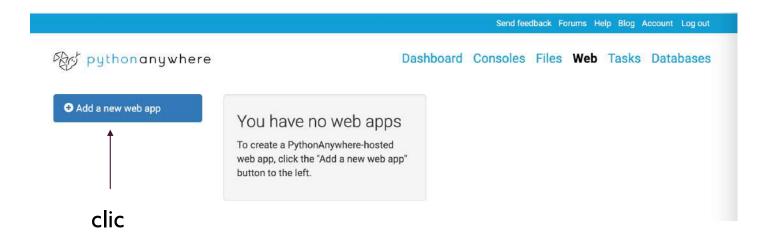
```
System check identified 7 issues (0 silenced).
(django1) 17:49 ~/proyecto-django/prueba (main)$ python manage.py check --deploy
System check identified some issues:
WARNINGS:
?: (security.W004) You have not set a value for the SECURE HSTS SECONDS setting. If your entire site
is served only over SSL, you may want to consider setting a value and enabling HTTP Strict Transpor
t Security. Be sure to read the documentation first; enabling HSTS carelessly can cause serious, irr
eversible problems.
?: (security.W008) Your SECURE_SSL_REDIRECT setting is not set to True. Unless your site should be a
vailable over both SSL and non-SSL connections, you may want to either set this setting True or conf
igure a load balancer or reverse-proxy server to redirect all connections to HTTPS.
?: (security.W009) Your SECRET KEY has less than 50 characters, less than 5 unique characters, or it
's prefixed with 'django-insecure-' indicating that it was generated automatically by Django. Please
generate a long and random SECRET KEY, otherwise many of Django's security-critical features will b
vulnerable to attack.
s it more difficult for network traffic sniffers to hijack user sessions.
?: (security.W016) You have 'django.middleware.csrf.CsrfViewMiddleware' in your MIDDLEWARE, but you
have not set CSRF COOKIE SECURE to True. Using a secure-only CSRF cookie makes it more difficult for
network traffic sniffers to steal the CSRF token.
System check identified 5 issues (0 silenced).
(django1) 18:10 ~/proyecto-django/prueba (main)$ 🛚
```

Accedemos al menú web en una nueva ventana:

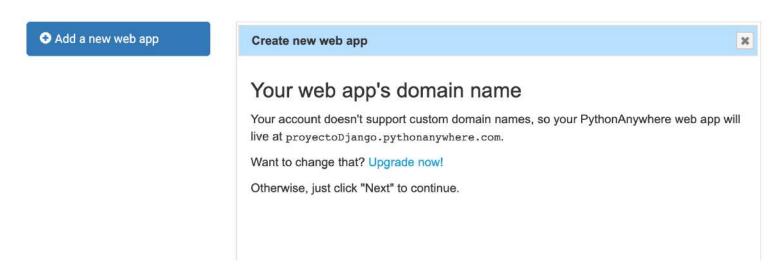




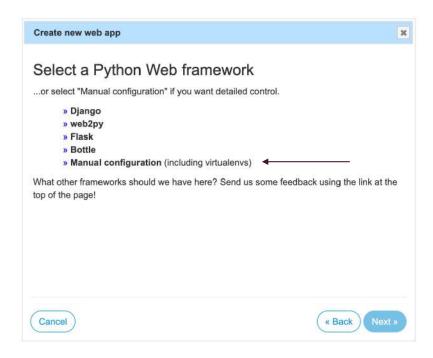
■ Una app en Python anywere, será la encargada de mantener el servicio de Django activo.

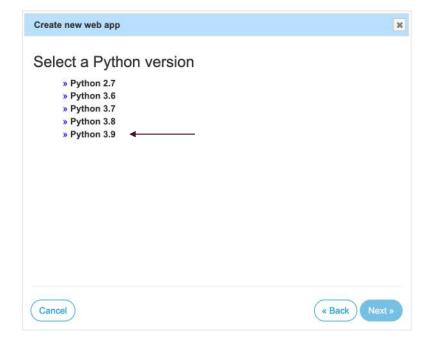


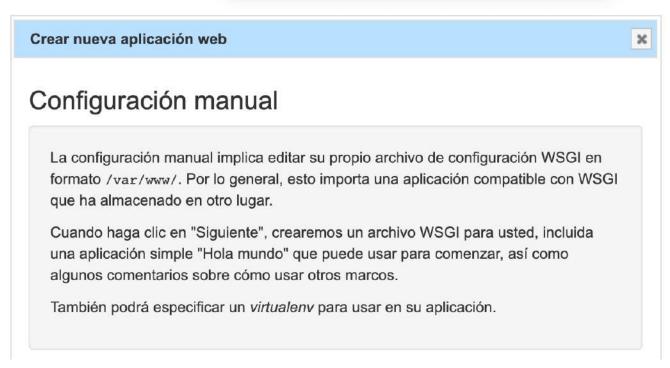
 Se nos indica nuestro dominio actual, y se nos da la opción de pagar para asignar un dominio propio. Da clic en next.



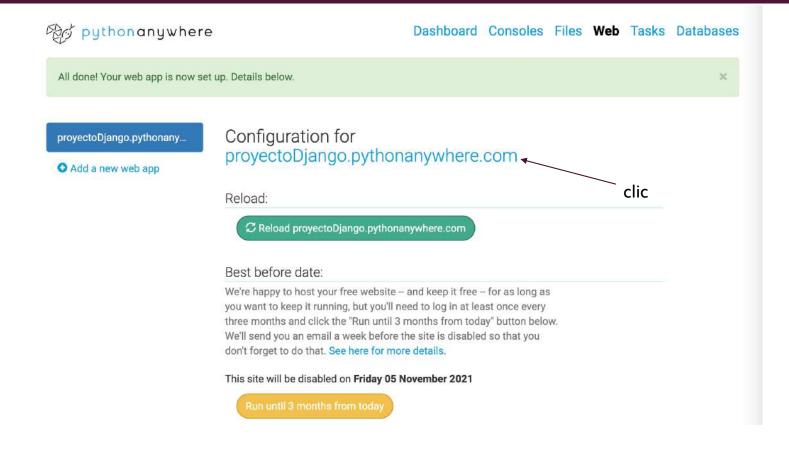
 Generaremos una configuración manual ya que si seleccionamos Django se nos creará un nuevo proyecto y nosotros ya tenemos uno. Seleccionamos nuestra versión de python







Damos clic en next y esperamos la creación de nuestra APP





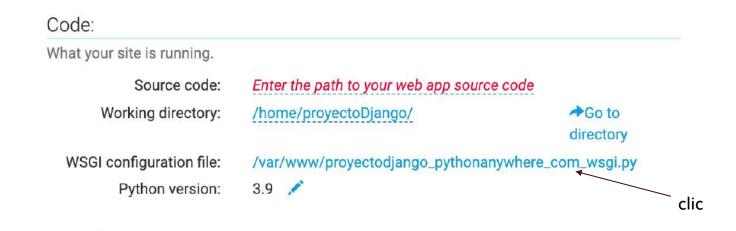
Hello, World!

This is the default welcome page for a PythonAnywhere hosted web application.

Find out more about how to configure your own web application by visiting the web app setup page

PODEMOS VISUALIZAR NUESTRA PÁGINA DE PRUEBA

- Regresa a nuestra página anterior y baja hasta encontrar el apartado Code.
- En el encontraremos nuestro archivo wsgi.



Observa que en el se encuentra el código que se visualiza en nuestra página de prueba.

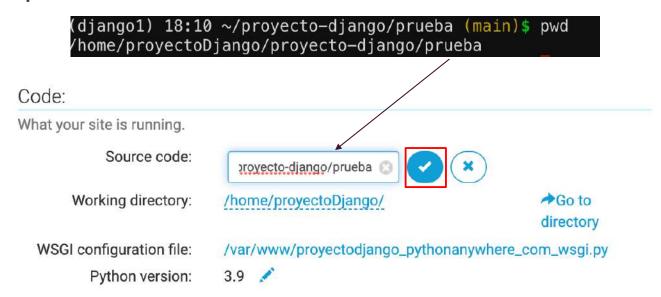
```
19 HELLO_WORLD = """<html>
20 <head>
       <title>PythonAnywhere hosted web application</title>
21
22 </head>
23 <body>
24 <h1>Hello, World!</h1>
25 
       This is the default welcome page for a
26
       <a href="https://www.pythonanywhere.com/">PythonAnywhere</a>
27
       hosted web application.
28
29 
30 
31
       Find out more about how to configure your own web application
       by visiting the <a href="https://www.pythonanywhere.com/web_app_setup/">web app setup</a> page
32
33 
34 </body>
35 </html>"""
```

Regresa a la página anterior.

• Configuraremos el path de nuestra app:

Code: What your site is running. Source code: Working directory: WSGI configuration file: Python version: Cic Enter the path to your web app source code (home/proyectoDjango/ Ago to directory Var/www/proyectodjango_pythonanywhere_com_wsgi.py

 Debemos ingresar la ruta de nuestro proyecto, para obtenerla regresa a la pestaña de la terminal y escribe el comando: pwd



■ Procederemos a configurar el entorno virtual

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.

Enter path to a virtualenv, if desired ← clic

 Debemos ingresar la ruta de nuestro entorno vitual, para obtenerla regresa a la pestaña de la terminal y escribe el comando: which python

(django1) 20:21 ~/proyecto-django/prueba (main)\$ which python/home/proyectoDjango/.virtualenvs/django1/bin/python

Nota: Como solo requerimos la ruta el entorno virtual solo copiamos hasta el nombre de nuestro entorno:

/home/proyectoDjango/.virtualenvs/django1

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.

 Antes de continuar, comentar que encontraremos un bloque Log Files, en el encontraremos 3 archivos que podremos consultar para verificar los accesos a nuestro servidor y errores ocurridos.

Log files:

The first place to look if something goes wrong.

Access log: proyectodjango.pythonanywhere.com.access.log

Error log: proyectodjango.pythonanywhere.com.error.log

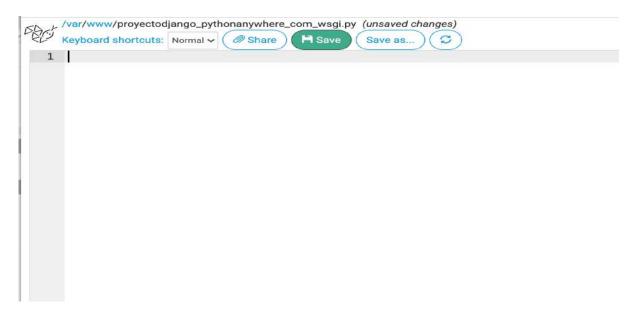
Server log: proyectodjango.pythonanywhere.com.server.log

Log files are periodically rotated. You can find old logs here: /var/log

Procederemos a editar nuestro archivo WSGI:

Code:		
What your site is running.		
Source code:	/home/proyectoDjango/proyecto- django/prueba	→Go to directory
Working directory:	/home/proyectoDjango/	→Go to directory
WSGI configuration file:	/var/www/proyectodjango_pythonanywh	nere_com_wsgi.py
Python version:	3.9 🧪	

Borra todo el contenido del archivo wsgi



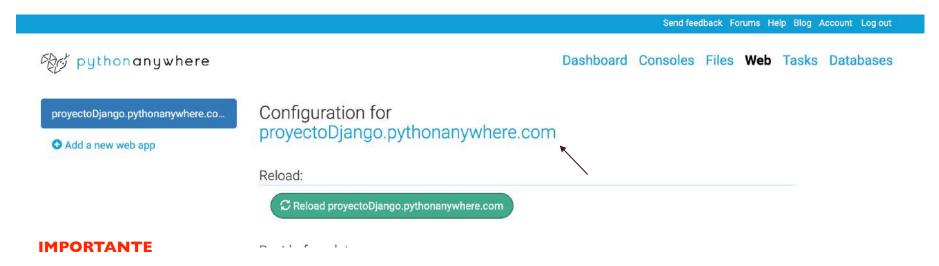
Pega y coloca la ruta acorde a tu entorno virtual y proyecto

```
/var/www/proyectodjango_pythonanywhere_com_wsgi.py
                                     H Save
  Keyboard shortcuts: Normal >
                           @ Share
                                              Save as...
 1 import os
 2 import sys
                                        repositorio/proyecto
    path = os.path.expanduser('~/proyecto-django/prueba')
 5 - if path not in sys.path:
                                            proyecto
        sys.path.insert(0, path)
 7 os.environ['DJANGO_SETTINGS_MODULE'] = 'prueba.settings'
 8 from django.core.wsgi import get_wsgi_application
 9 from django.contrib.staticfiles.handlers import StaticFilesHandler
10 application = StaticFilesHandler(get_wsgi_application())
```

• Pega y coloca la ruta acorde a tu entorno virtual y proyecto

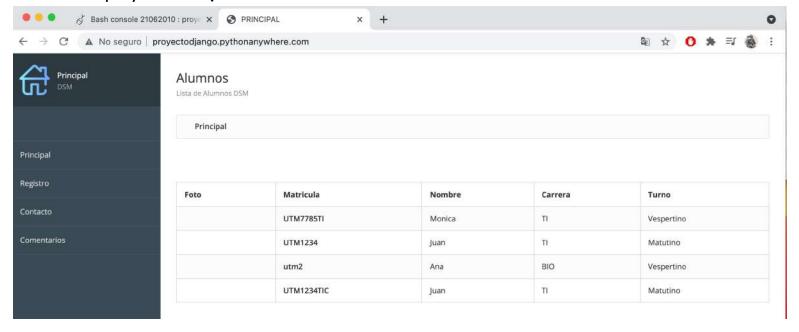


Regresamos a la página principal y probamos:

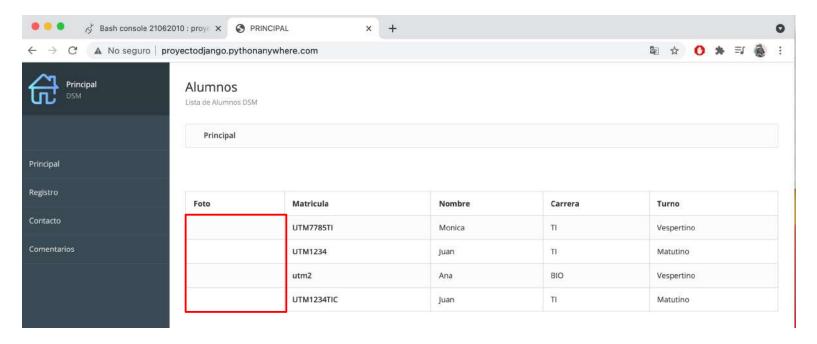


- I. RECUERDA QUE CARGAMOS UN PROYECTO LIMPIO POR LO CUAL ES NECESARIO MIGRAR PARA CREAR LA BASE DE DATOS. REALIZA LA MIGRACIÓN EN LA CONSOLA DE PYTHONANYWHERE.
- 2. SI AL PROBAR OBSERVAS ALGÚN ERROR, ACCEDE AL ARCHIVO DE LOG DE ERRORES PARA CONOCER LA CAUSA.
- 3. CUALQUIER ERROR DE DESARROLLO O NOMBRE INCORRECTO NO PERMITIRÁN VISUALIZAR TU PROYECTO.

Ahora nuestro proyecto se ejecuta desde nuestro subdominio:



Como podrás observar nuestras imágenes de alumnos no se muestran



Ingresa a Python Anywhere e ingresa a tu apartadoWeb

Dashboard Consoles Files Web Tasks Databases

Ubica la sección de Static Files:

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	
Enter URL	Enter path		

- Agrega dos urls:
 - /static/
 - /media/

URL	Directory	Delete
/static/	Enter path	â
/media/	Enter path	

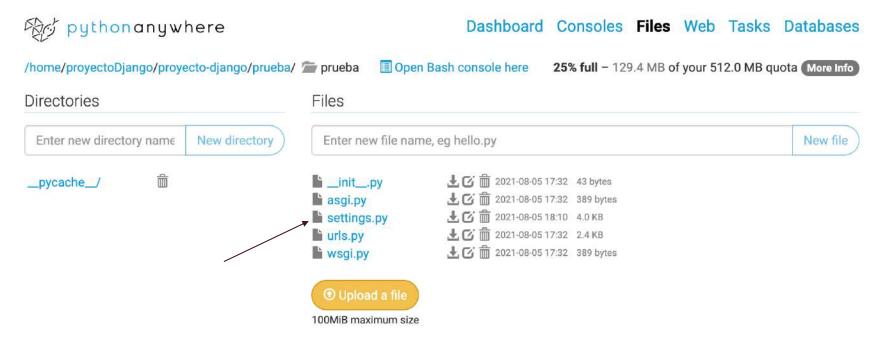
• Copia la url del directorio de nuestro proyecto en el apartado de Code:

Code:		
What your site is running.		
Source code:	/home/proyectoDjango/proyecto- django/prueba	→Go to directory
Working directory:	/home/proyectoDjango/	→Go to directory
WSGI configuration file:	/var/www/proyectodjango_pythonanywhere_com_wsgi.py	
Python version:	3.9 🥕	

Agrega las rutas de los directorios a cada url, emplea la ruta copiada agregando /static/ y /media/ respectivamente a cada url:

URL	Directory	Delete
/static/	/home/proyectoDjango/proyecto- django/prueba/static/	
/media/	/home/proyectoDjango/proyecto- django/prueba/media/	Î

Accede a tu archivo settings:



Ve al final del archivo y ubica la constante STATIC_URL, agrega debajo de ella la constante STATIC_ROOT como se muestra en la imagen:

```
136
    STATIC_URL = '/static/'
137
    STATIC_ROOT = os.path.join(BASE_DIR, "static")
138
    # Default primary key field type
139
    # https://docs.djangoproject.com/en/3.2/ref/settings/#default-auto-field
140
141
    DEFAULT_AUTO_FIELD = 'django.db.models.BigAutoField'
142
143
144 # Archivos fotográficos
    MEDIA URL = '/media/'
145
    MEDIA_ROOT = os.path.join(BASE_DIR, "media")
146
```

 Accede a la terminal (en Python anywhere), ingresa a la carpeta de tu proyecto y ejecuta el comando python manage.py collectstatic

```
Bash console in virtualenv django1

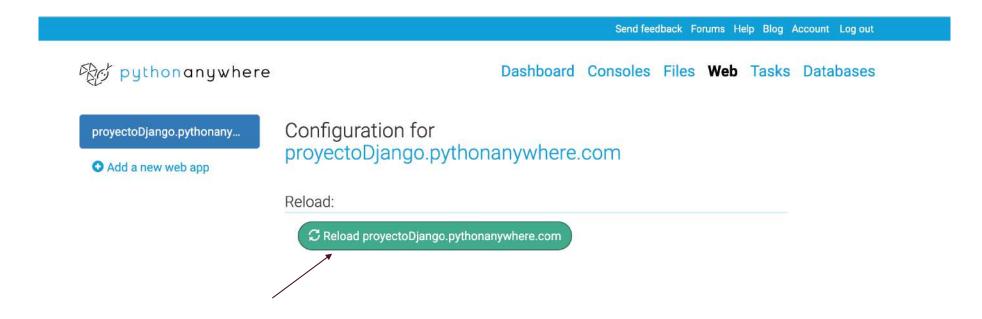
(django1) 02:33 ~/proyecto-django/prueba (main)$ python manage.py collectstatic

1424 static files copied to '/home/proyectoDjango/proyecto-django/prueba/static'.

(django1) 02:34 ~/proyecto-django/prueba (main)$
```

Lo anterior, recolectará todos los ficheros estáticos y las copiará en el fichero /statics/, esto dejara preparada la aplicación para que el servidor de ficheros estáticos pueda acceder a ellas.

RECARGAMOS NUESTRO PROYECTO



Ahora aparecen nuestras imágenes

