FACULTADE DE INFORMÁTICA

Práctica de AISI.
Clústering y Docker
Autor: Pablo Castro Castro
Login: pablo.castro3

Capítulo 1

Proyecto personal con Docker

A intención e crear un contenedor donde se ejecute un proyecto personal dunha página desarollada con django.

Para empezar temos que crear un Dockerfile, un archivo coas dependencias de Python e un archivo docker-compose.yml

O archivo do Dockerfile terá a seguinte configuración:

Dockerfile

```
1  FROM python:3
2  ENV PYTHONUNBUFFERED 1
3  RUN mkdir /code
4  WORKDIR /code
5  ADD requirements.txt /code/
6  RUN pip install -r requirements.txt
7  ADD . /code/
```

Figura 1.1: Dockerfile

As dependiencias de Python a instalar incluiranse nun ficheiro chamado requirements.txt, este archivo executarase co comando RUN pip install -r requitements.txt que se encontra no Dockerfile.

O archivo requirements.txt será o seguinte:

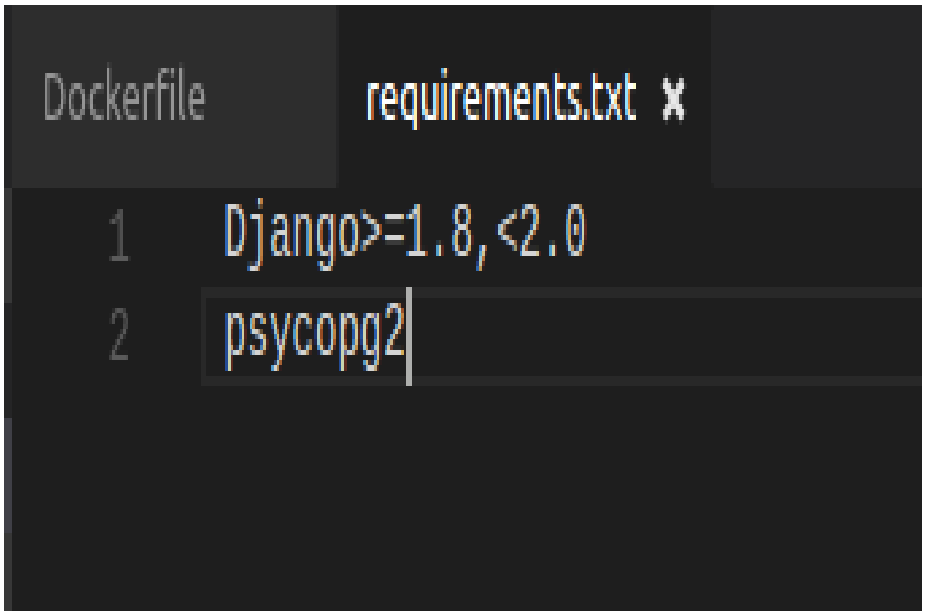

Figura 1.2: requirements.txt

A continuación crease o contenedor, utilizase a seguinte orde:
docker build -t proyectopagina .

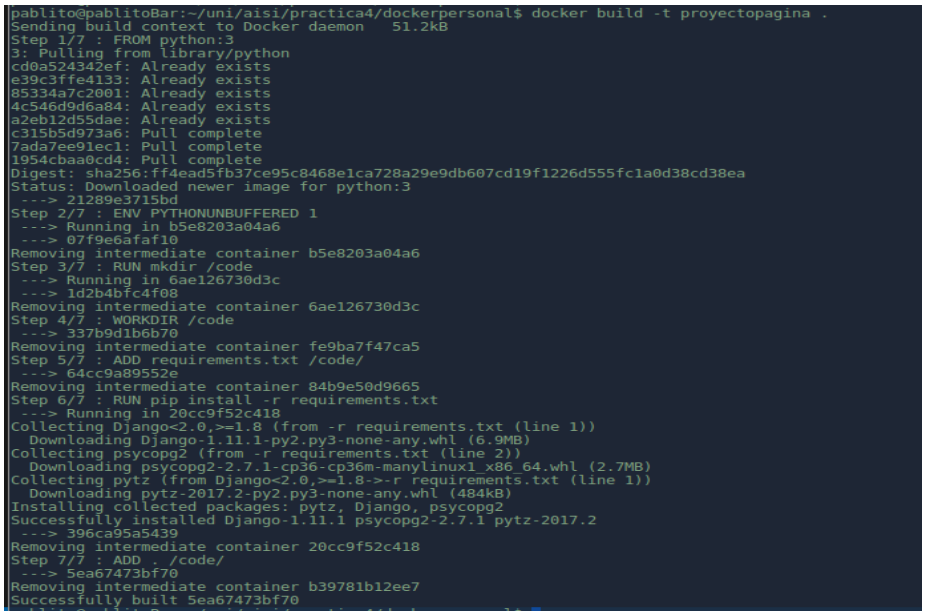

Figura 1.3: requirements.txt

Tamen crearase o docker-compose.yml, a configuración será a seguinte:

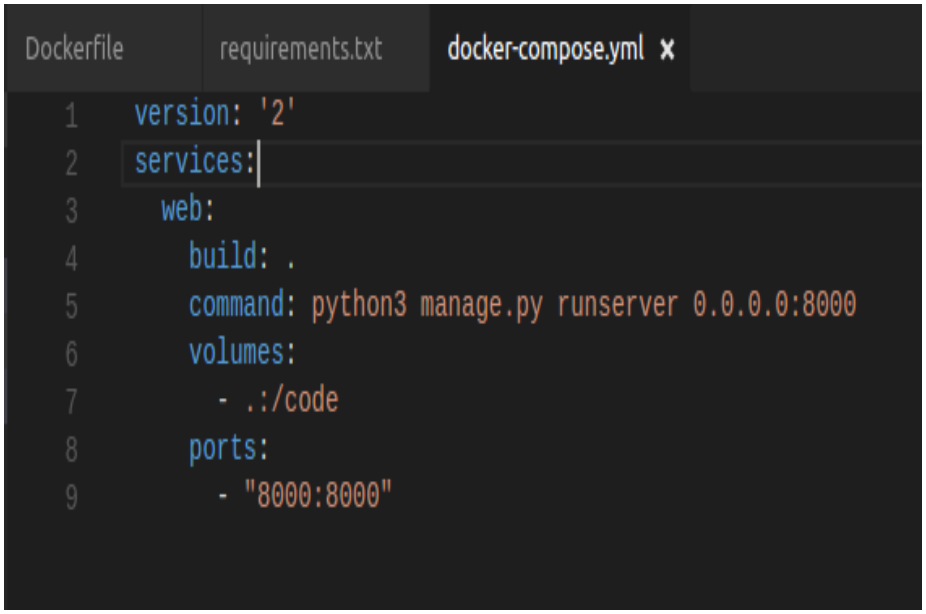

Figura 1.4: docker-compose.yml

Configurase un servicio web.

A continuación copiase os archivos do proyecto no directorio. Modificase un archivo do proyecto chamando settings.py e aÃśadese a seguinte linea ALLOWED_HOSTS = ['']

Para rematar executase o comando docker-compose up, esto prodcue o seguinte resultado.

```
pablito@pablitoBar:~/uni/aisi/practica4/dockerpersonal$ docker-compose up
Creating dockerpersonal_web_1
Attaching to dockerpersonal_web_1
web_1  | Performing system checks...
web_1  |
web_1  | System check identified no issues (0 silenced).
web_1  | May 07, 2017 - 13:20:16
web_1  | Django version 1.11.1, using settings 'corcu.settings'
web_1  | Starting development server at http://0.0.0.0:8000/
web_1  | Quit the server with CONTROL-C.
web_1  | Not Found: /
web_1  | [07/May/2017 13:20:22] "GET / HTTP/1.1" 404 2130
web_1  | [07/May/2017 13:20:28] "GET /pagina HTTP/1.1" 301 0
web_1  | [07/May/2017 13:20:28] "GET /pagina/ HTTP/1.1" 200 3341
web_1  | [07/May/2017 13:20:28] "GET /static/css/index.css HTTP/1.1" 200 1244
web_1  | [07/May/2017 13:20:28] "GET /static/css/pestanas.css HTTP/1.1" 200 1029
web_1  | [07/May/2017 13:20:28] "GET /static/pagina/escudo.png HTTP/1.1" 200 32195
web_1  | [07/May/2017 13:20:28] "GET /static/pagina/noticias/CF8C9F2_185056.jpg HTTP/1.1" 200 85460
web_1  | [07/May/2017 13:20:28] "GET /static/pagina/simbolos/Twitter-logo2.png HTTP/1.1" 200 6480
web_1  | [07/May/2017 13:20:28] "GET /static/pagina/simbolos/face.png HTTP/1.1" 200 34462
web_1  | [07/May/2017 13:20:28] "GET /static/pagina/simbolos/insta.png HTTP/1.1" 200 190110
web_1  | [07/May/2017 13:20:28] "GET /static/pagina/simbolos/youtube.png HTTP/1.1" 200 79354
web_1  | [07/May/2017 13:20:28] "GET /static/pagina/simbolos/joma.png HTTP/1.1" 200 34628
web_1  | [07/May/2017 13:20:28] "GET /static/pagina/simbolos/estrella.jpg HTTP/1.1" 200 25330
web_1  | [07/May/2017 13:20:28] "GET /static/pagina/simbolos/europa.jpg HTTP/1.1" 200 169571
web_1  | [07/May/2017 13:20:28] "GET /static/pagina/simbolos/aydocorcu.png HTTP/1.1" 200 156364
web_1  | [07/May/2017 13:20:28] "GET /static/pagina/noticias/Corme-Corcubion-Foto-Fin-Lema.jpg HTTP/1.1" 200 107298
```

Figura 1.5: docker-compose up

Para comprobar que todo funciona correctamente abrimos outra pestaÃśa no terminal e consultamos o contenedor creado con docker inspect 1537f6e1d8b9. Obtemos da información mostrada a dirección ip do contenedor no noso caso será a 172.20.0.2.

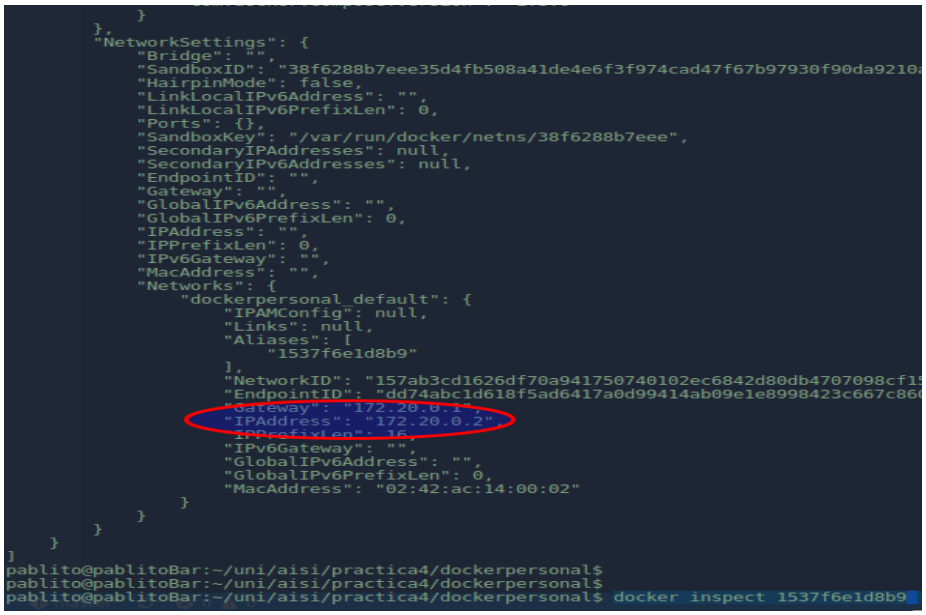

Figura 1.6: ip

Se nun navegador consultamos esta ip cp porto 8000 obtemos o seguinte:

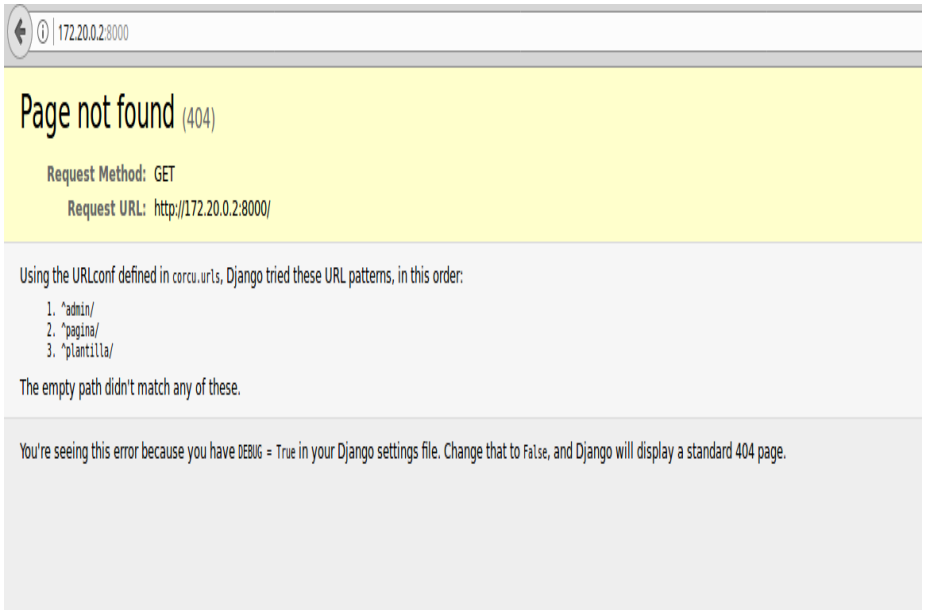

Figura 1.7: Consulta ip

Esto indica un error posto que a direccion non e válida para o noso proyecto se lle engadimos /pagina entonces si funcionará.

Figura 1.8: Pagina

1.1. Referencias:

https://github.com/mmorejon/docker-django
https://docs.docker.com/compose/django/# connect-the-database