



UNIVERSIDAD DE GRANADA

Centro de Procesamiento de Datos

Práctica 7 - Almacenamiento

Arturo Alonso Carbonero

Nextcloud

En mi caso, puesto que no puedo ejecutar Docker en el ámbito local de mi máquina, he creado el contenedor para la práctica dentro de la máquina *nodo1* de la práctica anterior. La dirección IP que se empleará, por lo tanto, será la 192.168.56.11.

```
vagrant@nodo1:~$ ip -c a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 02:28:78:cb:71:a3 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global dynamic enp0s3
        valid_lft 80512sec preferred_lft 80512sec
    inet6 fe80::28:78ff:feeb:71a3/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
3: enp0s8: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:be:09:bf brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 192.168.56.11/24 brd 192.168.56.255 scope global enp0s8
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::a00:27ff:febe:9bf/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
```

IP de la máquina

Esto hace que algunos aspectos concretos cambien, pero el procedimiento es el mismo. En primer lugar, ejecutamos el fichero indicado en el manual usando **docker-compose**.

```
vagrant@nodo1:~$ cat docker-compose.yml
version: '2'

volumes:
  nextcloud:
  db:

services:
  db:
    image: mariadb:10.6
    restart: always
    command: --transaction-isolation=READ-COMMITTED --log-bin=binlog --binlog-format=ROW
    volumes:
      - db:/var/lib/mysql
    environment:
      - MYSQL_ROOT_PASSWORD=cpdp6
      - MYSQL_PASSWORD=cpdp6
      - MYSQL_DATABASE=nextcloud
      - MYSQL_USER=nextcloud

  app:
    image: nextcloud
    restart: always
    ports:
      - 8080:80
    links:
      - db
    volumes:
      - nextcloud:/var/www/html
    environment:
      - MYSQL_PASSWORD=cpdp6
      - MYSQL_DATABASE=nextcloud
      - MYSQL_USER=nextcloud
      - MYSQL_HOST=db
```

Fichero docker-compose.yml

Cabe destacar que la contraseña 'cpdp6' ha sido insertada a mano, tal y como indica el manual. Lo único importante a comentar con respecto a este fichero es la apertura del puerto 8080 y la creación de los dos servicios (base de datos y aplicación de Nextcloud).

Una vez ejecutamos el comando **docker-compose up -d**, con la opción **-d** para que los contenedores se ejecuten en segundo plano, disponemos del contenedor de Nextcloud.

```
vagrant@nodo1: ~  
vagrant@nodo1:~$ docker-compose up -d  
[+] Running 5/5  
  Network vagrant_default      Created                                0.4s  
  Volume "vagrant_db"          Created                                0.0s  
  Volume "vagrant_nextcloud"    Created                                0.0s  
  Container vagrant-db-1        Started                                2.2s  
  Container vagrant-app-1       Started                                5.9s  
vagrant@nodo1:~$ docker ps  
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS  
2f4d6e155b80   nextcloud     "/entrypoint.sh apac..." 27 seconds ago Up 20 seconds 0.0.0.0:8080->80/tcp  
8ab1bbb73f41   mariadb:10.6 "docker-entrypoint.s..." 27 seconds ago Up 23 seconds 3306/tcp  
vagrant-db-1  
vagrant@nodo1:~$ docker ps -a  
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS  
2f4d6e155b80   nextcloud     "/entrypoint.sh apac..." 30 seconds ago Up 24 seconds 0.0.0.0:8080->80/tcp  
8ab1bbb73f41   mariadb:10.6 "docker-entrypoint.s..." 30 seconds ago Up 27 seconds 3306/tcp  
vagrant-db-1
```

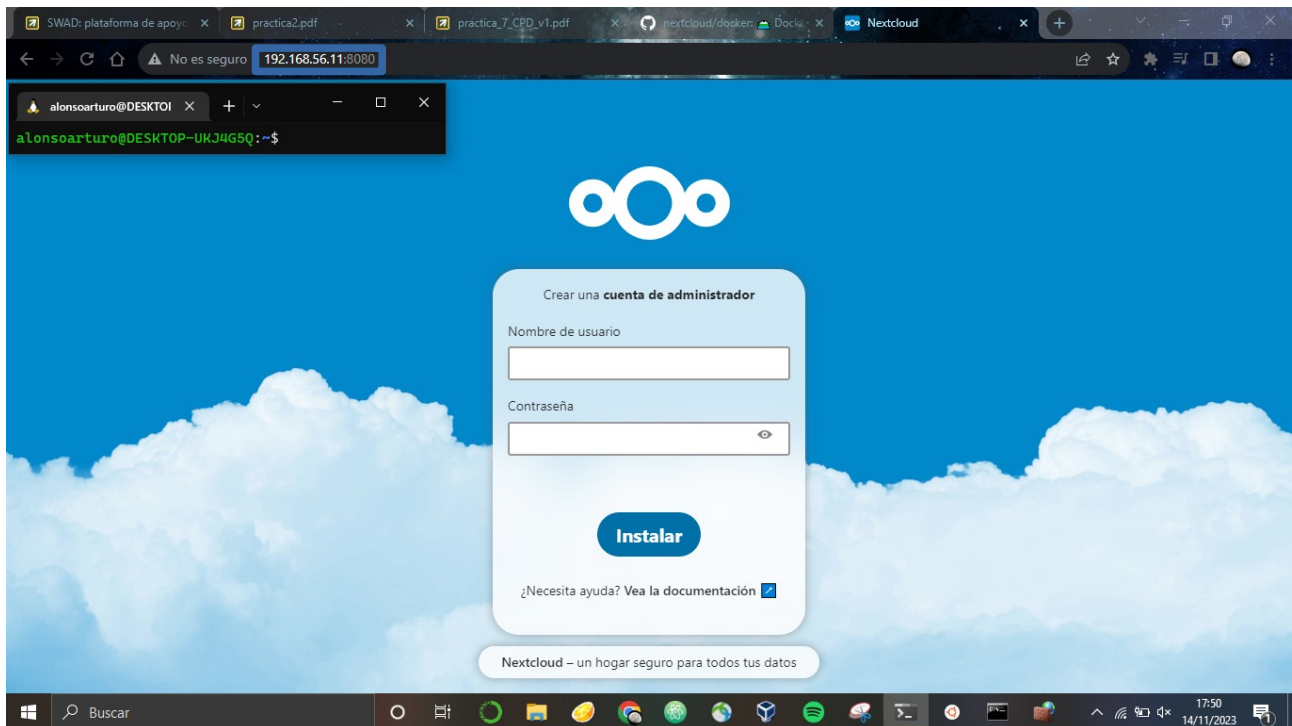
Contenedores creados

Podemos comprobar mediante el comando **curl** que el proceso ha sido exitoso.

```
vagrant@nodo1: ~  
vagrant@nodo1:~$ curl localhost:8080  
<!DOCTYPE html>  
<html class="ng-csp" data-placeholder-focus="false" lang="en" data-locale="en" translate="no" >  
  <head>  
    data-requesttoken="tpHCIEaIvUDzTPlR8IgDiKV6nn7PWQHwSuUSXxtuyLc=:0/fpZovtz3Kffdm8mbw039Ay7B+6bHKmeqpLNC8tg/U=">  
    <meta charset="utf-8">  
    <title>  
      Nextcloud    </title>  
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0, minimum-scale=1.0">  
    <meta name="apple-itunes-app" content="app-id=1125420102">  
    <meta name="theme-color" content="#0082c9">  
    <link rel="icon" href="/core/img/favicon.ico">  
    <link rel="apple-touch-icon" href="/core/img/favicon-touch.png">  
    <link rel="mask-icon" sizes="any" href="/core/img/favicon-mask.svg" color="#0082c9">  
    <link rel="manifest" href="/core/img/manifest.json">  
    <link rel="stylesheet" href="/core/css/server.css?v=ba222ded25d957b900c03bef914333cd">  
    <link rel="stylesheet" href="/apps/theming/css/default.css?v=ba222ded25d957b900c03bef914333cd">  
    <link rel="stylesheet" href="/core/css/guest.css?v=ba222ded25d957b900c03bef914333cd">
```

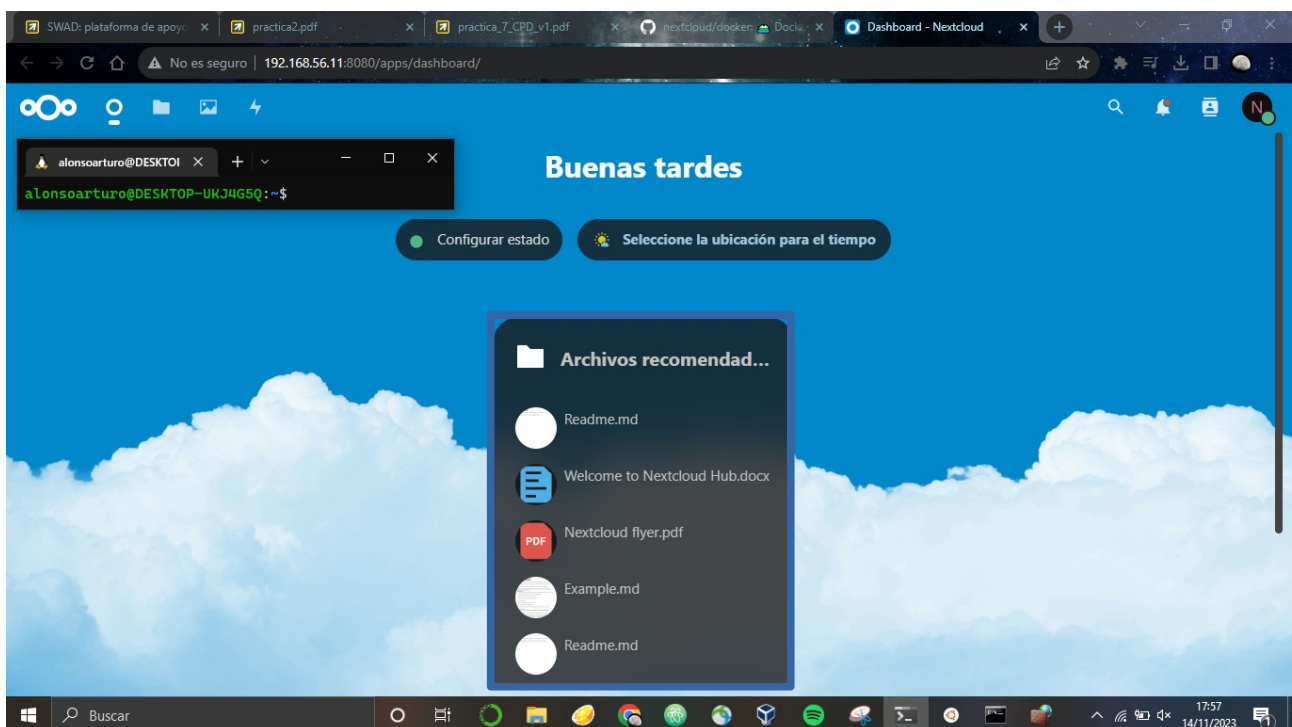
Acceso desde la propia máquina

Finalmente, instalamos el cliente y accedemos con las credenciales y la dirección del servidor (en este caso la dirección IP comentada anteriormente) pertinentes. Accedemos, desde un navegador, a la dirección del servidor a través del puerto 8080 y vemos el menú de inicio de Nextcloud.



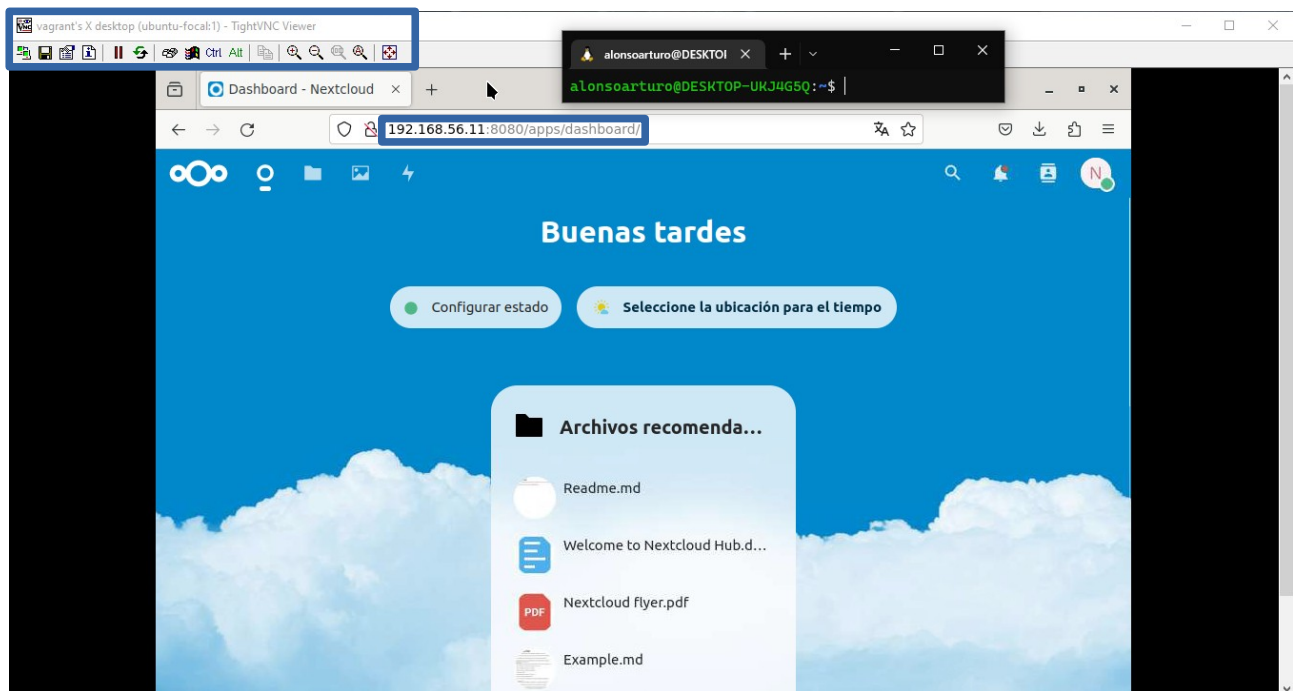
Menú inicial

Una vez hemos accedido, seleccionando en este caso la opción de emplear ficheros almacenados de serie, podemos acceder al panel de control de Nextcloud.



Panel de control

En este caso, no ha sido necesario indicar a la máquina con el contenedor que debe ‘permitir’ el acceso de la máquina de la práctica de acceso remoto, ya que ambas pertenecen a la misma red. Basta con acceder a la dirección de la máquina con el contenedor desde la máquina del directorio virtual tras haber descargado el cliente de Nextcloud, tal y como en la máquina local.



Acceso desde el directorio virtual

Referencias

- <https://github.com/nextcloud/docker>
- <https://nextcloud.com/install/#install-clients>
- https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/compose_up/