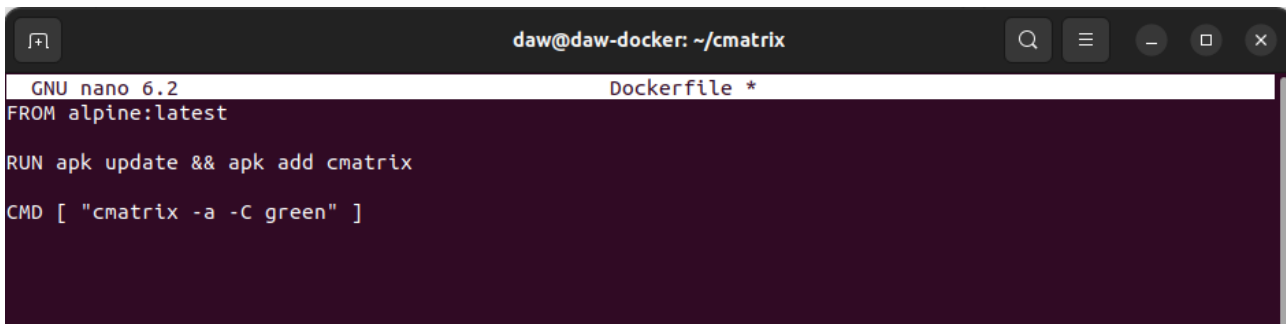


Ejercicio 4 - Docker Compose

Desplegar la aplicación cmatrix utilizando docker-compose.

Entregar los siguientes pantallazos y lo comandos empleados para resolver el ejercicio:

Crearemos un contenedor usando la aplicación cmatrix, para ello generamos un archivo Dockerfile en nuestro directorio de trabajo:

A screenshot of a terminal window titled 'daw@daw-docker: ~/cmatrix'. The terminal shows the contents of a file named 'Dockerfile *' being edited with 'GNU nano 6.2'. The file contains the following text:

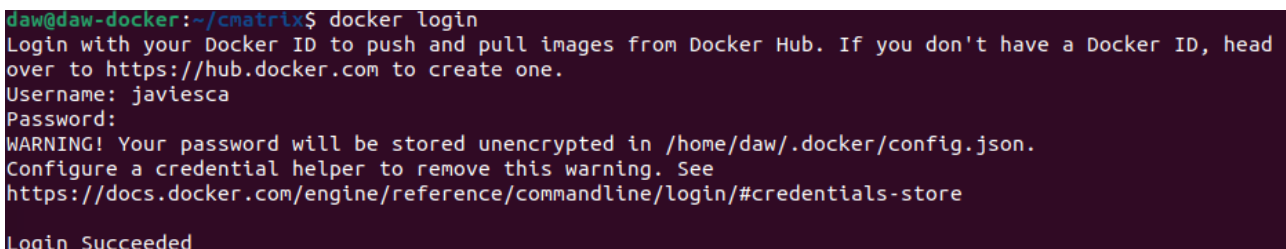
```
FROM alpine:latest
RUN apk update && apk add cmatrix
CMD [ "cmatrix -a -C green" ]
```

Ahora construimos el contenedor:

```
docker build -t cmatrix .
```

Ahora subiremos ese contenedor a nuestra cuenta de DockerHub, para ello nos logueamos:

```
docker login
```

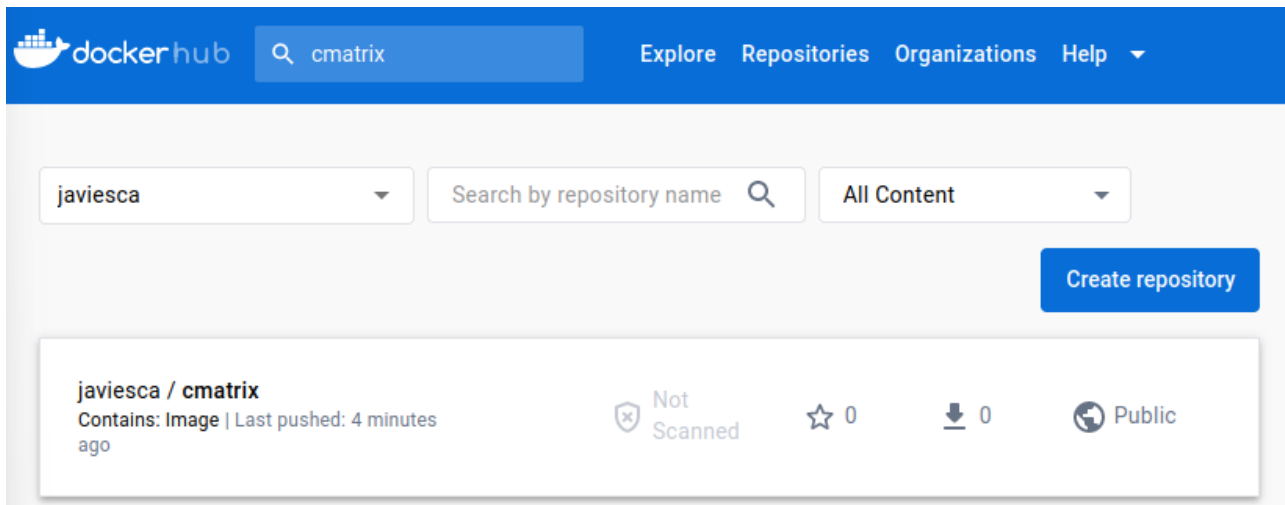
A screenshot of a terminal window showing the output of the 'docker login' command. The text is as follows:

```
daw@daw-docker:~/cmatrix$ docker login
Login with your Docker ID to push and pull images from Docker Hub. If you don't have a Docker ID, head
over to https://hub.docker.com to create one.
Username: javiesca
Password:
WARNING! Your password will be stored unencrypted in /home/daw/.docker/config.json.
Configure a credential helper to remove this warning. See
https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/login/#credentials-store
Login Succeeded
```

Ponemos una etiqueta a nuestro contenedor, lo vinculamos a nuestra cuenta y lo subimos a DockerHub:

```
docker tag cmatrix javiesca/cmatrix:latest
```

```
docker push javiesca/cmatrix:latest
```



Una vez hecha la imagen y subida a nuestra DockerHub continuamos con el ejercicio.

- Pantallazo donde se vea el fichero *docker-compose.yml*.



Este es la ultima configuración probada, he probado con múltiples configuraciones y ninguna me muestra el efecto pese a que el contenedor está arrancado.

```
daw@daw-docker: ~/Cmatrix
daw@daw-docker:~/Cmatrix$ docker-compose up
Starting cmatrix_cmatrix_1 ... done
Attaching to cmatrix_cmatrix_1

daw@daw-docker:~$ docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED        STATUS
3a5cdc637f0b   javiesca/cmatrix  "cmatrix -C green"      About a minute ago   Up 4
seconds
cmatrix_cmatrix_1
daw@daw-docker:~$
```

- Pantallazo donde se vea la aplicación funcionando.

Ejecutamos el comando:

```
docker run -it cmatrix
```

```
daw@daw-docker: ~/Cmatrix

!      :      x Q N      W 7 D      _      Q i " / W      R p Z >      0 m =
i      <      , i r      7 B      _ n      z ] b v /      W 7 r      V Y -
e      h d g      m Z      V      L 7 U T D      Y ] F      H 1 R
g      % B ^      X      e      > %      0 [ E      n R      = $      & %      & <
+      " e T =      ]      _      ; n      x U E      = $      & %      & <
; X i      . T Q $      t      [      1 x      .      $ , m      & %      & <
d a @      B G n V      b Z      J x      q      8 o l      9      w e      Q      ; H U
f * $      ` U      F      & e      G b &      x      y O j D      _ V      < u      ] ! C
O r 7      l y      & +      j      +      + 1 4      R      2 H n Z      )      @ /      o X
e E R      N      < N      j      * : * * t      R      I z d Y      -      [ D      ] C
t @ W      Z      u Q      O      6 ; $ g Q      P      4      5 N F @      -      ' P      z x +
Y q      -      k m      Y z V V C      1      >      l ^ L * i      .      r      v <      d u @
T      &      -      G      , % & s F      J      p      k      Z      l 8      !      D U      .      l W
<      !      M .      F      b U a g      r 7      V      w      f      p 6      !      G      I 0      T 5 k
>      C      7 )      ?      z 6 0 <      ' [      e      F      >      1 )      G      L m e      O N ?
M      >      n n      @      Q 0 1 % q 4      -      ! 2      %      g      A      &      B x /      ( *
d      G      ) a      _      9 ; h : k u      f R i      & q      o      1      -      n k      F &
h ] u      ; N      _      I : X 2 T t      X K K      g C      1      0      "      k 8      J P h
S h      f L      9      b P 7      -      #      f Z D      9 T      L      J      9 7      N S 8
c G      u C      [      P d _ T 2      Q q U      V J      c      w      9 7      N S 8
+      .      ^ S y      M      !      o P v      ' Z      0 o o      Q h      I      /      D      q g ,
h      v _ [      N      &      r E 6      L      H 6 &      9 b      %      "      2 =
2 _      r q G p m      ' x      x q 8      D      6 d 9 e      : ;      !      g      m      Z "
4 h      H H @ & ^ q      t d r      0      M s B )      -      e      K      &      > -
```

- Explicar brevemente cómo funciona esta aplicación.

Esta aplicación es un programa que muestra una animación de caracteres al estilo "Matrix". Muestra una combinación de caracteres ASCII que puedes personalizar en diferentes colores y velocidad de caída.