

ENTREGA 4: Front office 1. Despliegue.

- Prototipo y vistas. GITHUB del proyecto:
- Adjunto el enlace a GITHUB para el control de versiones de todas las correcciones que voy realizando:

<https://github.com/mohammedSebtiBenzakour/ProyectoPropioBootstrapGestionInstytut>
o010422

email: msb.todos@gmail.com

usuario: mohammedSebtiBenzakour

pass: Msb.93345900

- Seguidamente voy a detallar las aplicaciones, así como su entorno de ejecución:

CARPETA	ENTRONO(LUENGAJE)
login con sesiones	PHP
GestionInstitutoJavaFinal29032022	JAVA(JPA)
Biblioeca	JAVA(JDBC)
JUEGOS INTERACTIVOS	
SopaDeLetras	JAVA
p2ParaEnviar(juego parejas)	JAVA
MohammedSebtiBenzakour_sopaLetrasDireccion	JAVASCRIPT
MohammedSebtiBenzakour_sopaLetrasDireccionIntroducidaManual	JAVASCRIPT
examenDiseño261221_ConSASS	HTML
EvaluacionExamen1Tarde19-12-21(temperaturas)	JAVA
EvaluacionExamen2Tarde21-12-21(multiplicacion matrices)	JAVA
ElAhorcado.javaServlet	JAVA
ElAhorcadoMohammedSebtiBenzakour1112021	PHP
Encuesta(lenguaje programacion)	PHP
Calculadora	HTML/JAVASCRIPT

- También adjunto la carpeta entera comprimida con lo que llevo hecho hasta ahora
- Quiero destacar que dentro de cada proyecto están las librerías externas que voy utilizando para el funcionamiento de la aplicación.

Diferentes modos de despliegue:

Quiero comentar que voy a intentar desplegar el proyecto de dos maneras diferentes para que la tarea para los profesores sea la mas amena y simple posible:

1. A través de una mini aplicación AnyDesk:

Seguidamente os comento cómo sería el acceso a mi ordenador para el asunto del despliegue es muy fácil y muy cómodo solamente tenéis que tener instalado en vuestro ordenador la mini aplicación anydesk como sigue en este video

<https://www.youtube.com/watch?v=WCB2hfAD7ZQ>

seguidamente detallo los datos para conectarse a mi ordenador

los datos de mi ordenador son:

1. 514 251 686
2. contraseña solo se pide la primera vez después no hace falta
3. Msb.93345900

y ya está.

Como me dijo el profesor Jesús todos los viernes dejaré mi ordenador encendido

ENTREGA 4: Front office 1. Despliegue.

para poder acceder, así como las aplicaciones de java (netbeans encendidas) así como el navegador firefox con la aplicación iniciada

datos de login:

1. administrador (configuradas por defecto)
2. estudiante (acceso directo)
3. personal no docente (x1 , x1)
4. la carpeta del proyecto es
5. <http://localhost/ProyectoPropioBootstrapGestionInstyituto010422>
6. desde la aplicación se accede a los enlaces a la aplicación en java

2. Creando un contenedor Docker:

- a. Php, apache, mysql y phpmyadmin
- b. Ya está funcionando con todas las configuraciones de los ficheros Dockerfile y Docker-compose.yml.

i. El fichero Dockerfile:

```
FROM php:7.0-apache
WORKDIR /var/www/html
RUN apt-get update -y && apt-get install -y libmariadb-dev
RUN docker-php-ext-install mysqli
```

ii. El fichero Docker-compose.yml

```
version: "3.2"
services:
  php-env:
    build: .
    volumes:
      -
C:\Users\daw2\Documents\servicioweb\servicioweb:/var/www/html/
  ports:
    - "9000:80"
```

```
mysql_db:
  image: mysql:5.7
  command: --default-authentication-plugin=mysql_native_password
  restart: always
  environment:
    MYSQL_ROOT_PASSWORD: instituto
    MYSQL_USER: instituto
    MYSQL_DATABASE: instituto
```

```
phpmyadmin:
  image: phpmyadmin/phpmyadmin:4.7
  restart: always
  ports:
    - 9001:80
  environment:
    - PMA_ARBITRARY=1
```

ENTREGA 4: Front office 1. Despliegue.

- c. Los comandos utilizados son:
 - i. Docker-compose up --build -d (en segundo plano para poder utilizar la consola mientras que este ejecutado).
 - ii. Docker exec -it ID(contenedor) bash (para cerrar el contenedor y utilizar la bash).
- d. La cuenta de Docker hub es msebtiproyecto y la contraseña es Msb.93345900
- e. <https://hub.docker.com/repositories>
- f. https://hub.docker.com/r/msebtiproyecto/servicioweb_php-env
- g. docker pull msebtiproyecto/servicioweb_php-env
- h. Tomcat – java (Biblioteca)
- i. Ya está funcionando con todas las configuraciones de los ficheros Dockerfile y Docker-compose.yml.

j. **Dockerfile:**

```
FROM tomcat:8-jdk8
```

```
LABEL maintainer="Mohammed"
```

```
ADD ./targete/LoginUsuario.war /usr/local/tomcat/webapps/
```

```
EXPOSE 8080
```

```
CMD ["catalina.sh", "run"]
```

k. **Docker-compose.yml.**

```
version: '3.3'
```

```
services:
```

```
db:
```

```
image: mysql:5.7
```

```
volumes:
```

```
- ./mysql-dump:/docker-entrypoint-initdb.d
```

```
restart: always
```

```
environment:
```

```
MYSQL_ROOT_PASSWORD: instituto
```

```
MYSQL_DATABASE: instituto
```

```
MYSQL_USER: instituto
```

```
MYSQL_PASSWORD: instituto
```

```
command:
```

```
--character-set-server=utf8mb4
```

```
--collation-server=utf8mb4_general_ci
```

```
--explicit_defaults_for_timestamp=true
```

```
--lower_case_table_names=1
```

```
--max_allowed_packet=128M
```

```
--sql-
```

```
mode="STRICT_TRANS_TABLES,NO_AUTO_CREATE_USER,NO_ENGINE_SUBSTITUTION,NO_ZERO_DATE,NO_ZERO_IN_DATE,ERROR_FOR_DIVISION_BY_ZERO"
```

```
ports:
```

```
- 3306:3306
```

```
phpmyadmin:
```

ENTREGA 4: Front office 1. Despliegue.

```
depends_on:
  - db
image: phpmyadmin/phpmyadmin:4.7
ports:
  - '8081:80'
environment:
  PMA_HOST: db
  MYSQL_ROOT_PASSWORD: root
web:
build:
  context: .
depends_on:
  - db
image: tomcat:8-jdk8
volumes:
  - ./targete/LoginUsuario.war:/usr/local/tomcat/webapps/LoginUsuario.war
ports:
  - '8082:8080'
environment:
  JDBC_URL:
jdbc:mysql://db:3306/instituto?serverTimezone=UTC&useSSL=false&allowPublicKeyRetrieval=true
  JDBC_USER: instituto
  JDBC_PASS: instituto
  MYSQL_ROOT_PASSWORD: instituto
  MYSQL_DATABASE: instituto
  MYSQL_USER: instituto
  MYSQL_PASSWORD: instituto
links:
  - "db:db"
```

- l.
- m. Tomcat – java (Gestion instituto)
- n. Ya está funcionando con todas las configuraciones de los ficheros Dockerfile y Docker-compose.yml. (Pero no puedo acceder a la base de datos pendiente averiguar el porque)

o. Dockerfile:

```
FROM tomcat:8-jdk8
```

```
LABEL maintainer="Mohammed"
```

```
ADD ./targete/GestionInstitutoJavaFinal.war /usr/local/tomcat/webapps/
```

```
EXPOSE 8080
```

```
CMD ["catalina.sh", "run"]
```

p. Docker-compose.yml:

ENTREGA 4: Front office 1. Despliegue.

version: '3.3'

services:

db:

image: mysql:5.7

volumes:

- ./mysql-dump:/docker-entrypoint-initdb.d

restart: always

environment:

MYSQL_ROOT_PASSWORD: instituto

MYSQL_DATABASE: instituto

MYSQL_USER: instituto

MYSQL_PASSWORD: instituto

command:

--character-set-server=utf8mb4

--collation-server=utf8mb4_general_ci

--explicit_defaults_for_timestamp=true

--lower_case_table_names=1

--max_allowed_packet=128M

--sql-

mode="STRICT_TRANS_TABLES,NO_AUTO_CREATE_USER,NO_ENGINE_SUBSTITUTION,NO_ZERO_DATE,NO_ZERO_IN_DATE,ERROR_FOR_DIVISION_BY_ZERO"

ports:

- 3306:3306

phpmyadmin:

depends_on:

- db

image: phpmyadmin/phpmyadmin:4.7

ports:

- '8083:80'

environment:

PMA_HOST: db

MYSQL_ROOT_PASSWORD: root

web:

build:

context: .

depends_on:

- db

image: tomcat:8-jdk8

volumes:

-

./targete/GestionInstitutoJavaFinal.war:/usr/local/tomcat/webapps/GestionInstitutoJavaFinal.war

ports:

- '8084:8080'

environment:

ENTREGA 4: Front office 1. Despliegue.

JDBC_URL:

jdbc:mysql://db:3306/instituto?serverTimezone=UTC&useSSL=false&allowPublicKeyRetrieval=true&enabledTLSProtocols=TLSv1.2

JDBC_USER: instituto

JDBC_PASS: instituto

MYSQL_ROOT_PASSWORD: instituto

MYSQL_DATABASE: instituto

MYSQL_USER: instituto

MYSQL_PASSWORD: instituto

links:

- "db:db"

- q. Pasos para crear los contenedores Docker:
- r. He instalado Docker desktop en mi ordenador y con el comando
- s. Docker-compose up -d
- t. Ejecuto desde la carpeta donde está ubicado una carpeta vacía donde va la base de datos, otra carpeta donde está el proyecto a ejecutar en caso de java (solo el fichero .war) y donde están los ficheros Dockerfile y Docker-compose.yml
- u. Antes ejecuto los siguientes comandos para limpiar todos los puertos y liberarlos la memoria el cache y los volúmenes en cache:
- v. `docker rm -vf $(docker ps -a -q)`
- w. `docker rmi -f $(docker images -a -q)`
- x. `docker system prune`
- y. `docker container prune`
- z. `docker network prune`
- aa. `docker volume prune`
- bb. He conseguido conectar todos los contenedores a la misma base de datos mysql: (Los contenedores son: mysql, phpmyadmin, php(con apache), java(tomcat biblioteca), java(tomcat instituto).
- cc. Los pasos son los siguientes:
- dd. Primero limpio todos los puertos, los links, los volúmenes con los siguientes comandos:
- ee. `docker rm -vf $(docker ps -a -q)`
- ff. `docker rmi -f $(docker images -a -q)`
- gg. `docker system prune`
- hh. `docker container prune`
- ii. `docker network prune`
- jj. `docker volume prune`
- kk. después: primero ejecuto el contenedor de mysql/phpmyadmin:

ENTREGA 4: Front office 1. Despliegue.

```
1  version: '3.3'
2  services:
3    db:
4      image: mysql:5.7
5      container_name: db
6      hostname: db
7      restart: always
8      networks:
9        - mysql-net
10     environment:
11       MYSQL_ROOT_PASSWORD: instituto
12       MYSQL_DATABASE: instituto
13       MYSQL_USER: instituto
14       MYSQL_PASSWORD: instituto
15     volumes:
16       - db:/var/lib/mysql
17
18   phpmyadmin:
19     depends_on:
20       - db
21     image: phpmyadmin/phpmyadmin:4.7
22     restart: always
23     networks:
24       - mysql-net
25     container_name: phpmyadmin
26     hostname: phpmyadmin
27     ports:
28       - 8087:80
29     environment:
30       PMA_HOST: db
31       MYSQL_ROOT_PASSWORD: instituto
32       UPLOAD_LIMIT: 200000K
33
34   volumes:
35     db:
36       name: db
37   networks:
38     mysql-net:
39       name: mysql-net
40
41
```

II. después he ejecuto el contenedor de java-instituto:

```
1  version: '3.3'
2  services:
3    ctinstituto:
4      image: tomcat:7.0.100-jdk8-openjdk
5      container_name: ctinstituto
6      hostname: ctinstituto
7      restart: always
8      networks:
9        - mysql-net
10     volumes:
11       - ./GestionInstitutoJavaFinal:/usr/local/tomcat/webapps
12     ports:
13       - '8088:8080'
14     environment:
15       CTINSTITUTO_DB_HOST: db
16
17   volumes:
18     ctinstituto:
19       name: ctinstituto
20   networks:
21     mysql-net:
22       external: true
23     name: mysql-net
24
25
```


ENTREGA 4: Front office 1. Despliegue.

mm. Después ejecuto el contenedor de java biblioteca:

```
1 version: '3.3'
2 services:
3   ctbiblioteca:
4     image: tomcat:7.0.100-jdk8-openjdk
5     container_name: ctbiblioteca
6     hostname: ctbiblioteca
7     restart: always
8     networks:
9       - mysql-net
10    volumes:
11      - ./LoginUsuario:/usr/local/tomcat/webapps
12    ports:
13      - '8089:8080'
14    environment:
15      CTINSTITUTO_DB_HOST: db
16      CTINSTITUTO_DB_USER: instituto
17      CTINSTITUTO_DB_PASSWORD: instituto
18      CTINSTITUTO_DB_NAME: instituto
19
20 volumes:
21   ctbiblioteca:
22     name: ctbiblioteca
23 networks:
24   mysql-net:
25     external: true
26     name: mysql-net
27
28
```

nn. Después ejecuto el contenedor de php principal:

```
1 version: '3.3'
2 services:
3   ctphp:
4     image: php:7.0-apache
5     container_name: ctphp
6     hostname: ctphp
7     restart: always
8     networks:
9       - mysql-net
10    volumes:
11      - ./Proyectophp:/var/www/html
12    ports:
13      - '8090:80'
14    environment:
15      CTINSTITUTO_DB_HOST: db
16      CTINSTITUTO_DB_USER: instituto
17      CTINSTITUTO_DB_PASSWORD: instituto
18      CTINSTITUTO_DB_NAME: instituto
19
20 volumes:
21   ctphp:
22     name: ctphp
23 networks:
24   mysql-net:
25     external: true
26     name: mysql-net
27
28
```


ENTREGA 4: Front office 1. Despliegue.

oo. Junto con su Dockerfile:

```
1 FROM php:7.0-apache
2 WORKDIR /var/www/html
3 RUN apt-get update -y && apt-get install -y libmariadb-dev
4 RUN docker-php-ext-install mysqli
```

pp. Quiero continuar que en cada ejecución se crea una carpeta donde debe estar en el caso de las aplicaciones java el fichero.war, y en el caso de la aplicación de php todo el proyecto con todas sus carpetas.

qq. También he tenido varios problemas como:

rr. En el caso de la aplicación java biblioteca jdbc he tenido que cambiar en la clase conexión el "localhost" con "db" que es el servicio de mysql en el fichero Docker-compose.yml, y además en el caso de la aplicación java instituto jpa también he tenido que desactivar la opción de create en el fichero de persistence.xml para que no me crea la estructura de la base de datos y así pueda importarla pero me he dado cuenta que me daba un problema así que lo deje como estaba al principio en la aplicación original.

ss. También en el fichero paginaMenuAside.php he cambiado el redireccionamiento o enlace a las aplicaciones java como se ve:

tt. <http://localhost:8090>

uu. <http://localhost:8089/LoginUsuario/index.jsp>

vv. <http://localhost:8088/GestionInstitutoJavaFinal/login.jsp>

ww. También todos los contenedores se encuentran ya subido y mi dockerhub:

xx. <https://hub.docker.com/repositories>

yy.

3. *Creando una cuenta en miarroba:*

a. msb.caixa

b. <ftp.webcindario.com>

c. Msb.93345900

d. Funciona de vez en cuando y con un espacio limitado a 500mb

e.

4. Quiero destacar que he cambiado la carpeta del proyecto en github que ahora es:

5. <https://github.com/mohammedSebtiBenzakour/proyectoInsituto>

6. Por razones de un error que se me ha generado en la anterior al intentar subir un fichero con más de 100Mb que github lo tiene bloqueado entonces al hacer los push tardaba más de media hora lo he intentado borrar con los siguientes comandos:

7. `git gc --prune=now --aggressive`

8. `git push --all --force`

9. pero sin éxito esa es la razón por crear otro repositorio y seguir con los commit