• Prototipo y vistas. GITHUB del proyecto:

 Adjunto el enlace a GITHUB para el control de versiones de todas las correcciones que voy realizando:

 $\frac{https://github.com/mohammedSebtiBenzakour/ProyectoPropioBootstrapGestionInstyitut}{o010422}$ 

email: msb.todos@gmail.com

usuario: mohammedSebtiBenzakour

pass: Msb.93345900

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

CARPETA	ENTRONO(LENGUAJE)							
login con sesiones	PHP	(carpeta principal donde estan todos los ficheros php para la vista prin					ncipal excepto el index)	
GestionInstitutoJavaFinal29032022	JAVA(JPA)							
Biblioeca	JAVA(JDBC)							
JUEGOS INTERACTIVOS								
SopaDeLetras	JAVA							
p2ParaEnviar(juego parejas)	JAVA							
MohammedSebtiBenzakour_sopaLetrasDireccion	JAVASCRIPT							
$Mohammed SebtiBenzakour\_sopa Letras Direccion Introducida Manual$	JAVASCRIPT							
examenDiseño261221_ConSASS	HTML							
EvaluacionExamen1Tarde19-12-21(temperaturas)	JAVA							
EvaluacionExamen2Tarde21-12-21(multiplicacion matrices)	JAVA							
ElAhorcadoJavaServlet	JAVA							
ElAhorcadoMohammedSebtiBenzakour11122021	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 las 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

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
- 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

- 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)
- 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:

```
depends_on:
      - db
     image: phpmyadmin/phpmyadmin:4.7
     ports:
      - '8081:80'
     environment:
      PMA HOST: db
      MYSQL_ROOT_PASSWORD: root
     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&allowPubli
   cKeyRetrieval=true
      JDBC_USER: instituto
      JDBC PASS: instituto
      MYSQL ROOT PASSWORD: instituto
      MYSQL DATABASE: instituto
      MYSQL_USER: instituto
      MYSQL_PASSWORD: instituto
     links:
      - "db:db"
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:
```

١.

```
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_SUBSTI
TUTION,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/GestionIn
stitutoJavaFinal.war
 ports:
  - '8084:8080'
 environment:
```

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
- 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 Dockercompose.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:

```
version: '3.3'
          image: mysql:5.7
          container_name: db
          hostname: db
          restart: always
          networks:
              - mysql-net
          environment:
            MYSQL_ROOT_PASSWORD: instituto
           MYSQL_DATABASE: instituto
            MYSQL_USER: instituto
            MYSQL_PASSWORD: instituto
6
            - db:/var/lib/mysql
        phpmyadmin:
19
         depends_on:
          image: phpmyadmin/phpmyadmin:4.7
         restart: always

    mysql-net

         container_name: phpmyadmin
hostname: phpmyadmin
28
          - 8087:80
         environment:
           PMA_HOST: db
           MYSQL_ROOT_PASSWORD: instituto
32
33
           UPLOAD_LIMIT: 200000K
36
         name: db
     networks:
         name: mysql-net
```

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

```
version: '3.3'
services:
ctinstituto:
image: tomcat:7.0.100-jdk8-openjdk
container_name: ctinstituto
hostname: ctinstituto
restart: always
networks:
    - mysql-net
volumes:
    - '/GestionInstitutoJavaFinal:/usr/local/tomcat/webapps
ports:
    - '8088:8080'
environment:
CTINSTITUTO_DB_HOST: db

volumes:
    ctinstituto:
    name: ctinstituto
name: ctinstituto
networks:
mysql-net:
external: true
name: mysql-net
```

mm. Después ejecuto el contenedor de java biblioteca:

```
version: '3.3'
services:
   ctbiblioteca:
    image: tomcat:7.0.100-jdk8-openjdk
    container_name: ctbiblioteca
    hostname: ctbiblioteca
    restart: always
    networks:
      mysql-net
    volumes:
      - ./LoginUsuario:/usr/local/tomcat/webapps
    ports:
      - '8089:8080'
    environment:
      CTINSTITUTO DB HOST: db
      CTINSTITUTO DB USER: instituto
      CTINSTITUTO DB PASSWORD: instituto
      CTINSTITUTO DB NAME: instituto
    ctbiblioteca:
      name: ctbiblioteca
networks:
  mysql-net:
    external: true
    name: mysql-net
```

nn. Después ejecuto el contenedor de php principal:

```
version: '3.3'
services:
ctphp:
image: php:7.0-apache
container_name: ctphp
hostname: ctphp
restart: always
networks:
    - mysql-net
volumes:
    - ./Proyectophp:/var/www/html
ports:
    - '8090:80'
environment:
CTINSTITUTO_DB_HOST: db
CTINSTITUTO_DB_USER: instituto
CTINSTITUTO_DB_PASSWORD: instituto
CTINSTITUTO_DB_NAME: instituto
volumes:
ctphp:
name: ctphp
networks:
mysql-net:
external: true
name: mysql-net
```

oo. Junto con su 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
```

- 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 créate en el fichero de persistence.xml para que no me crea la estructura de la base de datos y asi puedo importarla pero me he dado cuenta que me daba un problema asi 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. <a href="http://localhost:8089/LoginUsuario/index.jsp">http://localhost:8089/LoginUsuario/index.jsp</a>
- vv. <a href="http://localhost:8088/GestionInstitutoJavaFinal/login.jsp">http://localhost:8088/GestionInstitutoJavaFinal/login.jsp</a>
- 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
- 10. Creando una cuenta en CDMON
- 11. Los datos de accesos son
- 12. <a href="http://www.simonparticular.com.mialias.net">http://www.simonparticular.com.mialias.net</a>
- 13. Usuario:simonp806
- 14. Contraseña:I41dk24t
- 15. Como ustedes sabes en cdmon al ser una cuenta de prueba hace falta los datos de acceso que os he facilitado.

- 16. He configurado el acceso a la base de datos:
- 17. <a href="https://phpmyadmin.mi-alojamiento.com/index.php?route=/database/structure&server=1&db=institutomio">https://phpmyadmin.mi-alojamiento.com/index.php?route=/database/structure&server=1&db=institutomio</a>
- 18. Datos de acceso:
- 19. Simonsql (usuario)
- 20. Msb.93345900(contraseña)
- 21. Base de datos institutomio
- 22.