



UNIVERSIDAD DE BURGOS  
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR  
Máster Online en Ingeniería Informática



**TFM del Máster Online en  
Ingeniería Informática**

Gestión web de bases de datos  
relacionales



Presentado por José Ignacio Huidobro del Arco  
en Universidad de Burgos – junio de 2019  
Tutora: María Belén Vaquerizo García



---

# Índice

---

Repositorio con documentación y programa .....	3
Video defensa del trabajo.....	3
Video de la aplicación.....	4
Aplicación para instalar en servidor preexistente .....	4
Documentación javadoc de la aplicación.....	5
Aplicación lista para probar .....	5
Base de datos para probar .....	6

---

# Enlaces

---

## **Repositorio con documentación y programa**

<https://github.com/jhd1001/TFM>

## **Video defensa del trabajo**

Link para visualización en streaming:

<https://web.microsoftstream.com/video/763fa361-e3cc-4880-a1c9-b4826ae34cbc>

Link para descarga de vídeo:

[https://universidaddeburgos-my.sharepoint.com/:v:/g/personal/jhd1001\\_alu\\_ubu\\_es/EcikAgDfzLtJrWKzsSw4xbgBTob\\_SdTiNZMWfbZa\\_rnr0Q?e=IzOfr4](https://universidaddeburgos-my.sharepoint.com/:v:/g/personal/jhd1001_alu_ubu_es/EcikAgDfzLtJrWKzsSw4xbgBTob_SdTiNZMWfbZa_rnr0Q?e=IzOfr4)

Link para descarga de power point:

[https://universidaddeburgos-my.sharepoint.com/:p:/g/personal/jhd1001\\_alu\\_ubu\\_es/EZrk1C9xOTZEiqYZZXtPK1cB3iVfDpdFjWYURx4GaW43fQ?e=3Uc0dc](https://universidaddeburgos-my.sharepoint.com/:p:/g/personal/jhd1001_alu_ubu_es/EZrk1C9xOTZEiqYZZXtPK1cB3iVfDpdFjWYURx4GaW43fQ?e=3Uc0dc)

## **Video de la aplicación**

Link para visualización en streaming:

<https://web.microsoftstream.com/video/f2c63014-5d53-441e-8177-60ff120bc2da>

Link para descarga de vídeo:

[https://universidaddeburgos-my.sharepoint.com/:v:/g/personal/jhd1001\\_alu\\_ubu\\_es/EQKMGSpVsMBAgVGzIFMq\\_xMBvxb-MenvGT6sH67g\\_Tcg8Q?e=sSXemm](https://universidaddeburgos-my.sharepoint.com/:v:/g/personal/jhd1001_alu_ubu_es/EQKMGSpVsMBAgVGzIFMq_xMBvxb-MenvGT6sH67g_Tcg8Q?e=sSXemm)

Link para descarga de power point:

[https://universidaddeburgos-my.sharepoint.com/:p:/g/personal/jhd1001\\_alu\\_ubu\\_es/EaA3loIhnmNGrsM1CHa7H6QB6oPPQrxuiAOd0YL2kaXFLO?e=CNpu3e](https://universidaddeburgos-my.sharepoint.com/:p:/g/personal/jhd1001_alu_ubu_es/EaA3loIhnmNGrsM1CHa7H6QB6oPPQrxuiAOd0YL2kaXFLO?e=CNpu3e)

## **Aplicación para instalar en servidor preexistente**

Se indica link para descargar la aplicación y poder desplegarla en un servidor previamente instalado y configurado (Apache tomcat con Java 1.8).

Link a archivo war:

[https://universidaddeburgos-my.sharepoint.com/:u:/g/personal/jhd1001\\_alu\\_ubu\\_es/EffOCz9bgNNOunWCayYgRG8BsdWqYgeMAz2FJC6klUhXMQ?e=27P6tU](https://universidaddeburgos-my.sharepoint.com/:u:/g/personal/jhd1001_alu_ubu_es/EffOCz9bgNNOunWCayYgRG8BsdWqYgeMAz2FJC6klUhXMQ?e=27P6tU)

## Documentación javadoc de la aplicación

Se indica el link para acceso a la documentación java generada de la aplicación web.

Link a la documentación Java:

[https://universidaddeburgos-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/jhd1001\\_alu\\_ubu\\_es/EqYBph38aCRKntXIsrJZK3MBqoF7zFEoHi1kDSPHiHzz\\_w?e=2THqza](https://universidaddeburgos-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/jhd1001_alu_ubu_es/EqYBph38aCRKntXIsrJZK3MBqoF7zFEoHi1kDSPHiHzz_w?e=2THqza)

## Aplicación lista para probar

A continuación se indica un link desde donde se podrá descargar un sistema Apache Tomcat ya configurado con la aplicación ya desplegada en su interior.

Link a Apache Tomcat con aplicación desplegada:

[https://universidaddeburgos-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/jhd1001\\_alu\\_ubu\\_es/Eq5ndZspdXBHp4w7byD54nAB1VrpZUWWis3XWKgYYHei\\_w?e=Fn7wlq](https://universidaddeburgos-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/jhd1001_alu_ubu_es/Eq5ndZspdXBHp4w7byD54nAB1VrpZUWWis3XWKgYYHei_w?e=Fn7wlq)

Solo es necesario descargar la carpeta a una carpeta en su ordenador y realizar los siguientes pasos:

1. Establecer la ruta a una versión JAVA 1.8. Por ejemplo con el comando:

```
SET JAVA_HOME=C:\Program Files (x86)\Java\jre1.8.0_161
```

2. Arrancar el servidor Apache Tomcat (debe tener disponible los distintos puertos utilizados por él):

```
<carpeta tomcat>\bin\startup.bat
```

3. Una vez arrancado el servidor, desde un navegador ir a:

```
https://localhost:8443/myDataBaseJC
```

4. Introducir la URL correspondiente de acceso a la base de datos que desee. A modo de ejemplo, para las tres bases de datos configuradas en la aplicación, se indica a continuación la estructura del campo URL apropiado. Adaptelas según sus propias necesidades:

```
Mysql  
-----
```

```
jdbc:mysql://<host>:3306/mysql?useUnicode=true&useJDBCCompliantTimezoneShift=true&useLegacyDatetimeCode=false&serverTimezone=UTC
```

SqlServer

-----

```
jdbc:sqlserver://<host>\\<instancia_sql_server>:1433;databas  
e=<nombre_base_de_datos>
```

Oracle

-----

```
jdbc:oracle:thin:@<host>:1550:<nombre_base_de_datos>
```

## Base de datos para probar

Si no dispone de acceso a una base de datos para probar la aplicación MySQL, SQLServer u Oracle, puede descargarse mysql del siguiente enlace a una carpeta de su ordenador local

Link a mysql:

[https://universidaddeburgos-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/jhd1001\\_alu\\_ubu\\_es/ErOUPnb3R5III9-mOJ9P3mkBmA2defFqMunRGp7Ruhh82w?e=ORTJIT](https://universidaddeburgos-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/jhd1001_alu_ubu_es/ErOUPnb3R5III9-mOJ9P3mkBmA2defFqMunRGp7Ruhh82w?e=ORTJIT)

y arrancarla mediante el comando

```
<carpeta mysql>\bin\mysqld --console
```

Una vez arrancada, puede acceder a ella indicando la siguiente url en el formulario de login de la aplicación:

```
jdbc:mysql://localhost:3306/mysql?useUnicode=true&useJDBCCompliantTime  
zoneShift=true&useLegacyDatetimeCode=false&serverTimezone=UTC
```

Usuario: root

Contraseña: ninguna, dejar en blanco el campo

Catálogo: pruebas

Tablas de prueba: GruposUsuarios, TiposUsuarios y GruposUsuariosTiposUsuarios