



## Programación con Java

### TAREA 11

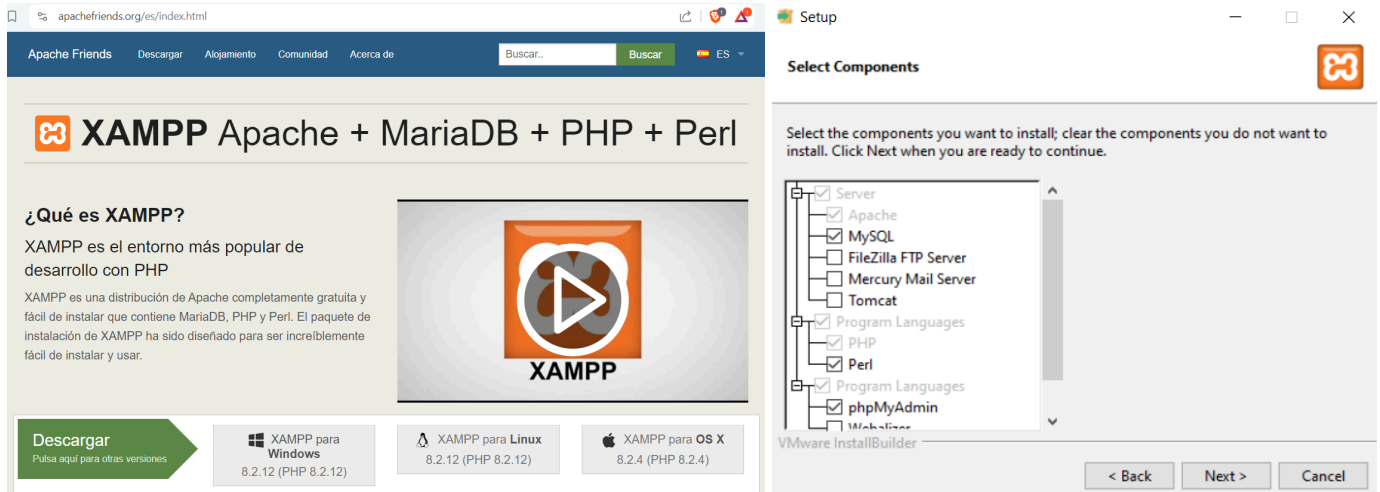
Índice.....	1
Introducción.....	2
Introducción a Bases de Datos.....	3
Instalación XAMPP.....	3
Instalación SGBD.....	3
Instalación HeidiSQL.....	3
Consola.....	4
Webgrafía.....	6

Durante esta práctica veremos y descargamos los archivos relacionados a la creación de bases de datos, en nuestro caso utilizaremos MySQL, XAMPP, MySQL Workbench y HeidiSQL.

# Introducción a Bases de Datos

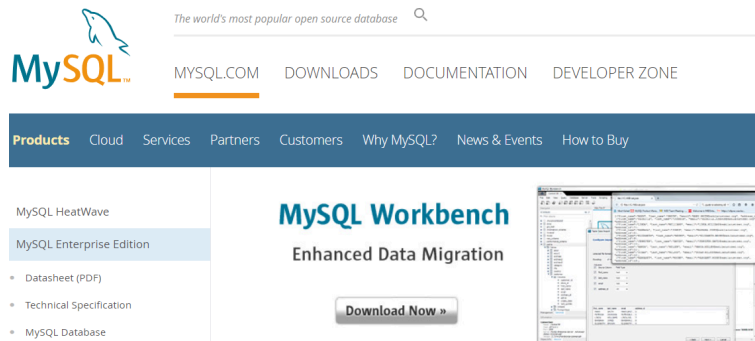
## Instalación XAMPP

Para instalar XAMPP me dirigiré a su propia página web y al descargarlo solo dejaré seleccionadas estas opciones ya que las demás son innecesaria para lo que haremos.



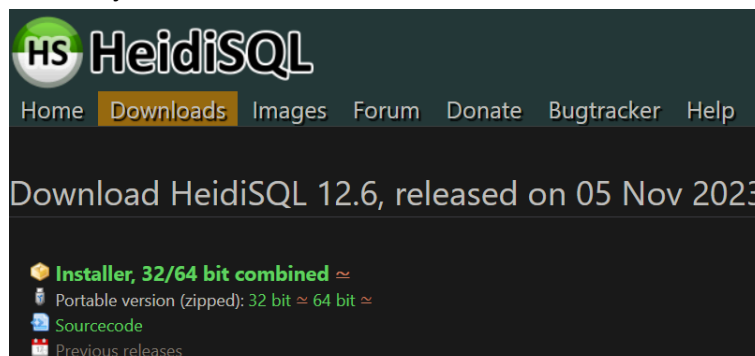
## Instalación SGBD

Para finalizar esta tarea, también debemos instalar un sistema gestor para nuestras bases de datos, en nuestro caso será: MySQL Workbench.



## Instalación HeidiSQL

Antes de que empiece la instalación nos preguntará si queremos que todos los usuarios la utilicen, la recomendada y nosotros accederemos.



# Introducción a Bases de Datos

## Consola

Nuestro primer paso será entrar en mysql con el primer comando de la imagen, en este especificamos el usuario en “-u” y con “-p” preguntará por nuestra contraseña. Después, miraremos las bases de datos que hay con el comando “SHOW DATABASES;”

```
C:\xampp\mysql\bin>mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 9
Server version: 10.4.32-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| phpmyadmin |
| test |
| user |
+-----+
```

Para crear una base de datos lo haremos con el comando “CREATE “, especificaremos con “DATABASE” que el objeto a crear es una base de datos y con el comando “use “ iremos a la base de datos que especifiquemos.

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE prueba_consola;
Query OK, 1 row affected (0.003 sec)

MariaDB [(none)]> use prueba_consola;
Database changed
MariaDB [prueba_consola]> |
```

Ahora dentro de esta base de datos, crearemos con el mismo comando una tabla cambiando el atributo “DATABASE” por “TABLE” e indicaremos los parámetros de la tabla dentro del paréntesis con los requisitos.

```
MariaDB [prueba_consola]> CREATE TABLE usuarios (id INT AUTO_INCREMENT, nombre VARCHAR(100) NOT NULL, email VARCHAR(100) NOT NULL, PRIMARY KEY (id));
Query OK, 0 rows affected (0.023 sec)

MariaDB [prueba_consola]> show tables;
+-----+
| Tables_in_prueba_consola |
+-----+
| usuarios |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)

MariaDB [prueba_consola]> describe usuarios;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type          | Null | Key | Default | Extra          |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id    | int(11)       | NO   | PRI | NULL    | auto_increment |
| nombre | varchar(100)  | NO   |     | NULL    |                |
| email  | varchar(100)  | NO   |     | NULL    |                |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.034 sec)
```

# Introducción a Bases de Datos

---

Por último, para ver el contenido de una tabla utilizaremos el comando “SELECT” y con “\*” indicamos que queremos recoger todos los atributos de la tabla que se especifique después de “FROM “. En el primer “SELECT” no veremos nada porque aún no hay valores, por lo que añadiremos dos usuarios con el comando “INSERT ”; con “INTO “ diremos la tabla en la que agregaremos los valores y después de “VALUES ” tendremos que definir los parámetros del usuario; pero el segundo no utilizara todos los atributos asignados en “usuarios”, por lo que especificaremos qué valores utilizará entre paréntesis antes del comando “VALUES “

```
MariaDB [prueba_consola]> SELECT * FROM usuarios;
Empty set (0.001 sec)

MariaDB [prueba_consola]> INSERT INTO usuarios VALUES (null, 'Marc', 'marc@pr0j3ct.com');
Query OK, 1 row affected (0.012 sec)

MariaDB [prueba_consola]> SELECT * FROM usuarios;
+-----+-----+-----+
| id | nombre | email |
+-----+-----+-----+
| 1 | Marc | marc@pr0j3ct.com |
+-----+-----+-----+
1 row in set (0.001 sec)

MariaDB [prueba_consola]> INSERT INTO usuarios (id, nombre) VALUES (null, 'Pepito');
Query OK, 1 row affected, 1 warning (0.009 sec)

MariaDB [prueba_consola]> SELECT * FROM usuarios;
+-----+-----+-----+
| id | nombre | email |
+-----+-----+-----+
| 1 | Marc | marc@pr0j3ct.com |
| 2 | Pepito | |
+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.000 sec)
```

- Página instalación de XAMPP:  
[XAMPP installer](#)
- Página instalación de MySQL Workbench:  
[MySQL Workbench installer](#)
- Página instalación de HeidiSQL:  
[HeidiSQL installer](#)