

ACTIVIDADES TEMA 6. UTILIZACIÓN DE TÉCNICAS DE ACCESO A DATOS.

Actividad 1. Base de datos MYSQL. Realizar los siguientes ejercicios desde la consola MYSQL.

- 1.- Crea una base de datos llamada TIENDA
- 2.- Muestra las Bases de datos almacenadas
- 3.- Habilita la Base de datos TIENDA
- 4.- Crear las siguientes tablas:

FABRICANTES

	NOMBRE DE COLUMNA	TIPO DE DATO
Clave Principal	Clave_fabricante	Int
	Nombre	Varchar(30)

ARTICULOS

	NOMBRE DE COLUMNA	TIPO DE DATO
Clave Principal	Clave_articulo	Int
	Nombre	Varchar(30)
	Precio	Int
Clave Foránea	Clave_fabricante	Int

- 5.- Muestra las tablas de la Base de datos TIENDA
- 6.- Muestra los atributos de la tabla ARTICULOS;
- 7.- Introduce los siguientes datos en cada tabla:

TABLA: FABRICANTES

CLAVE_FABRICANTE	NOMBRE
1	Kingston
2	Adata
3	Logitech
4	Lexar
5	Seagate

TABLA: ARTICULOS

CLAVE_ARTICULO	NOMBRE	PRECIO	CLAVE_FABRICANTE
1	Teclado	10	3
2	Disco duro 300 Gb	50	5
3	Mouse	8	3
4	Memoria USB	14	4
5	Memoria RAM	29	1
6	Disco duro extraíble 250 Gb	65	5
7	Memoria USB	27	1
8	DVD Rom	45	2
9	CD Rom	200	2
10	Tarjeta de red	18	3

8.- Genera las siguientes consultas:

- a) Obtener todos los datos de los productos de la tienda
- b) Obtener los nombres de los productos de la tienda
- c) Obtener los nombres y precio de los productos de la tienda
- d) Obtener los nombres de los artículos sin repeticiones
- e) Obtener todos los datos del artículo cuya clave de producto es '5'
- f) Obtener todos los datos del artículo cuyo nombre del producto es "Teclado"
- g) Obtener todos los datos de la Memoria RAM y memorias USB
- h) Obtener todos los datos de los artículos que empiezan con 'M'
- i) Obtener el nombre de los productos donde el precio sea € 10
- j) Obtener el nombre de los productos donde el precio sea mayor a € 20
- k) Obtener todos los datos de los artículos cuyo precio este entre €10 y €35
- l) Obtener el precio medio de todos los productos
- m) Obtener el precio medio de los artículos cuyo código de fabricante sea 2
- n) Obtener el nombre y precio de los artículos ordenados por Nombre
- o) Obtener todos los datos de los productos ordenados descendentemente por Precio
- p) Obtener el nombre y precio de los artículos cuyo precio sea mayor a € 25 y ordenarlos descendentemente por precio y luego ascendentemente por nombre
- q) Obtener un listado completo de los productos, incluyendo por cada artículo los datos del articulo y del fabricante
- r) Obtener la clave de producto, nombre del producto y nombre del fabricante de todos los productos en venta
- s) Obtener el nombre y precio de los artículos donde el fabricante sea Logitech ordenarlos alfabéticamente por nombre del producto
- t) Obtener el nombre, precio y nombre de fabricante de los productos que son marca Lexar o Kingston ordenados descendentemente por precio
- u) Añade un nuevo producto: Clave del producto 11, Altavoces de € 12 del fabricante 2
- v) Cambia el nombre del producto 6 a 'Impresora Laser'.
- w) Aplicar un descuento del 10% a todos los productos.
- x) Aplicar un descuento de € 1 a todos los productos cuyo precio sea mayor o igual a € 30
- y) Borra el producto numero 6

Actividad 2. Gestión de ficheros. Realizar los siguientes ejercicios relacionados con la gestión de ficheros.

Ejercicio 1.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto un nombre de archivo o carpeta e indicar:

- Si el fichero existe.
- Si es fichero o directorio.
- La fecha de la última modificación
- El tamaño del archivo en bytes con formato punto de miles y sin decimales.

Ejercicio 2.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto un nombre de archivo y en otra el nombre con el que queremos copiarlo y tras comprobar que existe, crear una copia del fichero.

Ejercicio 3.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto un nombre de archivo y en otra el nombre con el que queremos renombrarlo y tras comprobar que existe, cambiar el nombre del fichero.

Ejercicio 4.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto un nombre de archivo y tras comprobar que existe, eliminar el fichero.

Ejercicio 5.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto un nombre de un directorio y tras comprobar que existe, mostrar el nombre del directorio actual, acceder al directorio que hemos introducido en la caja de texto y mostrar el nombre del directorio actual.

Ejercicio 6.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto un nombre de un directorio y tras comprobar que existe, acceder al directorio y mostrar el contenido.

Ejercicio 7.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto un nombre de un directorio y tras comprobar que existe, crear el directorio.

Ejercicio 8.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto un nombre de un directorio y tras comprobar que existe, eliminar el directorio.

Ejercicio 9.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto un nombre de un directorio y tras comprobar que existe, mostrar el espacio libre en disco en bytes con formato punto de miles y sin decimales.

Ejercicio 10.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto un nombre de archivo y tras comprobar que existe, mostrar el tipo de archivo.

Ejercicio 11.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto un nombre de archivo y mostrar la extensión del archivo.

Ejercicio 12.- Mostrar el espacio ocupado en disco en Mbs con formato con punto de miles y 2 decimales. (Espacio Total – Espacio Libre)

Ejercicio 13.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto un nombre de archivo y tras comprobar que existe, nos devuelva si es ejecutable, de lectura y de escritura.

Ejercicio 14.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto un nombre de un fichero y en un cuadro de texto (TEXTAREA) un texto. Crear un fichero con el nombre especificado y como contenido el texto introducido en el cuadro de texto.

Ejercicio 15.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto un nombre de un fichero y mostrar su contenido.

Ejercicio 16.- Crear un formulario con tres cajas de texto y que permita introducir el nombre de un fichero, el desplazamiento de lectura y cuantos caracteres debe leer. Mostrar la cantidad de caracteres desde la posición indicada del contenido del archivo introducido.

Ejercicio 17.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto un nombre de un archivo y otra caja con los permisos del mismo. Establecer al archivo los permisos indicados.

Ejercicio 18.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto un nombre de un archivo y mostrar los permisos del archivo.

Ejercicio 19.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto un nombre de archivo y mostrar la primera y la última letra del contenido del archivo.

Ejercicio 20.- Crear un formulario que permita introducir en una caja de texto el nombre de un directorio y muestre todos los archivos de extensión TXT del directorio.

Actividad 3. Acceso a datos en formato XML. Mostrar los datos del siguiente fichero XML en formato tabla.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<coches>
  <coche>
    <matricula>3849HGF</matricula>
    <marca>Nissan</marca>
    <modelo>Juke 1.4</modelo>
    <precio>14575.20</precio>
  </coche>
  <coche>
    <matricula>9022JHM</matricula>
    <marca>Ford</marca>
    <modelo>Kuga 1.5</modelo>
    <precio>19050.50</precio>
  </coche>
</coches>
```

Actividad 4. Acceso a los datos en formato CSV. Crear un formulario que permita introducir el origen, destino y precio de un vuelo y lo introduzca en un fichero CSV. Mostrar los datos del fichero CSV en una tabla.

Actividad 5. Generar fichero Excel XLS. Generar un fichero Excel con los datos de la siguiente tabla.

Código	Título	Tema	Duración	Precio	Calificación Moral
100	Casper	Aventuras	124	2,50 €	Todos los Públicos
115	El libro de la Selva	Aventuras	132	2,75 €	Todos los Públicos
123	Batman Forever	Acción	98	3,25 €	Mayores de 7 años