### **PHP**

Almacenamiento y recuperación de datos

**TXT** 

#### **TXT**

• Un archivo .txt es un archivo de texto plano, es decir no contiene ninguna característica de formato, es sólo texto, por lo que no se pueden aplicar propiedades al editarlos.

#### **TXT**

- La lectura de un archivo de texto se logra haciendo uso de la función *fgets()* que se encarga de leer un archivo hasta que encuentre el final del archivo.
- Se pueden concatenar todas las cadenas leídas, o cada cadena se puede almacenar como un elemento de un arreglo.
- Se puede agregar un salto de línea a cada línea leída con la función *nl2br()*.

• Para este ejemplo se tiene un archivo de texto llamado *noticia.txt* que contiene:

"After waiting for what seemed like an eternity for Android Jelly Bean phones to ship, I'm glad to see that a flood of handsets with the coveted software has burst onto the mobile scene. Some of these devices, such as the HTC Droid DNA and LG Nexus 4, rolled straight off the assembly line boasting Google's most modern OS. Older phones, like the Samsung Galaxy S3 and Motorola Droid Razr HD Maxx, just received this significant upgrade."

• Hay dos formas de leer el archivo, la primera es a través del código *archivos.php*.

• Este código se encarga de leer el archivo e imprimirlo en pantalla.

• La segunda forma de ejecutar el código es usando la página *subirArchivos.php*. Esta página se encarga de mandar un archivo al servidor gracias al código *actionArchivos.php*. Una vez que se hizo el procesamiento del archivo, se redirige la información a *archivo.php*.

• XML por sus siglas en inglés eXtensible Markup Language (lenguaje de marcas extensible) permite generar a través de etiquetas una gramática para estruturar información dentro de un documento.

• Es importante que se revise la codificación de los archivos

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<blood>
<noticia>
<editorial>www.blogenergiasostenible.com</editorial>
<titulo>Que dice el World Energy Outlook 2012 sobre las energías
sostenibles?</titulo>
<autor>www.blogenergiasostenible.com</autor>
<archivo>bioenergias_WEOutlook10ene.pdf</archivo>
<pais>Internacional</pais>
<fecha>10 de enero del 2013</fecha>
</noticia>
</bloque>
```

• La extensión DOM (siglas en inglés de Document Object Model) permite manipular documentos XML mediante la API DOM, con PHP 5.

• Se puede saber fácilmente si PHP tiene habilitado el uso de DOM con la función phpinfo().

- Para manipular un archivo en XML se hace uso de la biblioteca *domxml-php4-to-php5.php*
- El procedimiento para leer un archivo en XML es:
  - Cargar el documento
  - Especificar los nombres de las etiquetas que forman la estructura del archivo XML
  - Obtener la información de cada nodo del archivo XML

• Hay que tomar en cuenta la codificación de los archivos, ya que por el tipo de codificación que estos manejan puede variar que la información se obtenga correctamente, sobre todo si se requieren elementos propios del español como los acentos o la letra 'ñ'.

• Este ejemplo lee los datos que contiene un archivo XML y los muestra en la página HTML.

• Los datos se guardan en un arreglo de dos dimensiones, de manera que funcione como una tabla.

Bases de datos

#### Base de datos

- Una base de datos es un conjunto de datos que pertenecen a un dominio o contexto particular.
- ¿Cuáles de las siguientes opciones es una base datos?
  - Achivos de texto digitales
  - Facturas impresas
  - Biblioteca
  - PostgreSQL, Oracle, Sybase o MySQL

# Sistemas Gestores de Bases de Datos

- Se encargan de almacenar y gestionar los datos, de esta manera se puede acceder a ellos y procesarlos de una manera rápida.
- La mayoría de los gestores de bases de datos hacen uso de SQL (lenguaje de consulta estructurado), que por medio de cálculo y álgebra relacional generan consultas para almacenar, recuperar, eliminar y actualizar la información.

## **MySQL**

• Es un gestor de bases de datos, usado ampliamente debido a que a que es software libre.

• Permite ser ocupado en cualquier sistema operativo.

• PHP tiene todas las funciones necesarias para hacer uso de MySQL

• En este ejemplo se hace la consulta a la base de datos y se extrae la información para que sea presentada en una página HTML.

• Se encarga de insertar los datos que contenga el archivo XML en la base de datos.