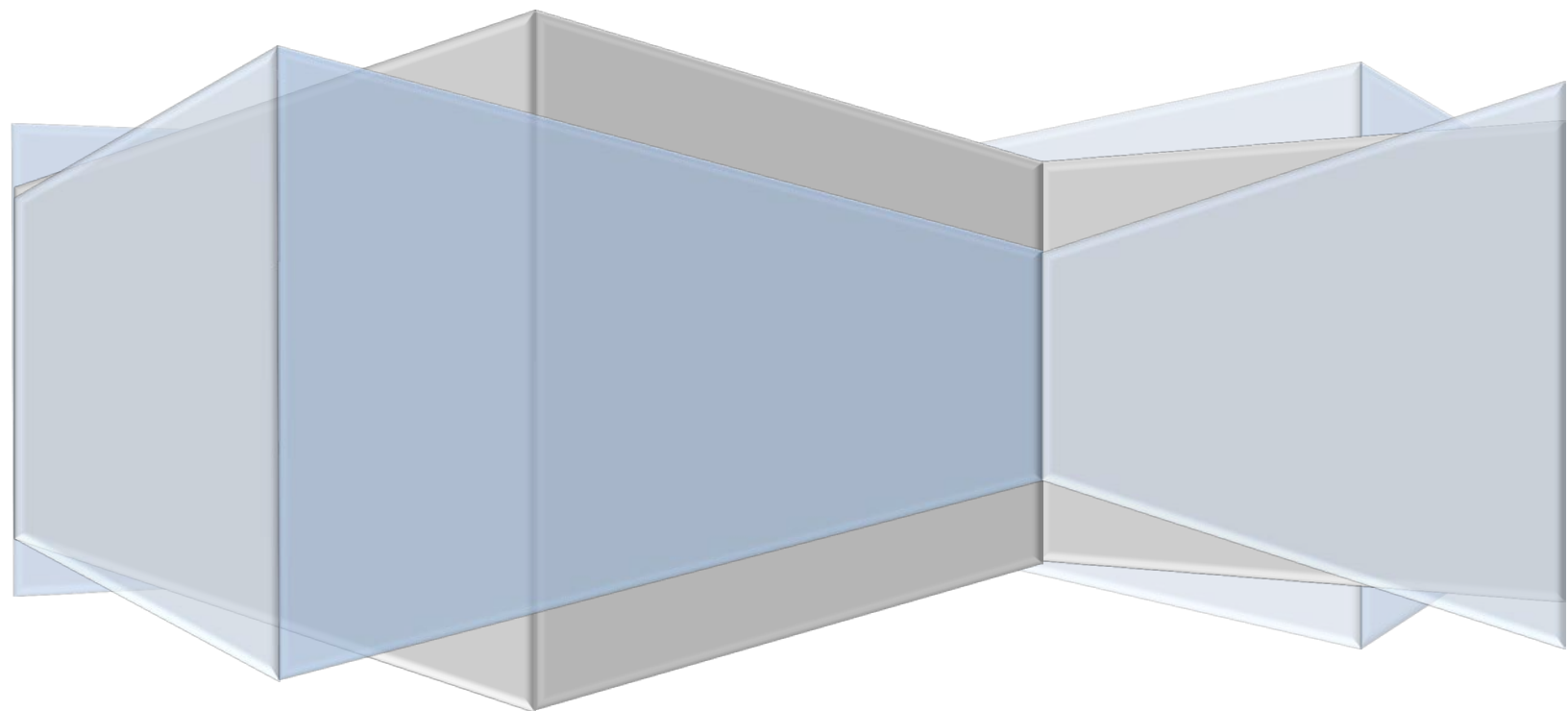


ESTRUCTURA BÁSICA DE APLICACIÓN WEB CON PHP

VNM2015

Por: Oscar Maldonado



PRESENTACIÓN

En el presente documento se detalla la estructura básica para el desarrollo de una aplicación/sistema web. Dicha estructura está pensada para trabajar bajo el patrón de diseño Modelo Vista-Controlador (MVC), utilizando programación estructurada, pero de forma modular (semejante a POO), priorizando así el desempeño del sistema y haciendo más asequible el mantenimiento del mismo.

Con referencia al modelo MVC, el sistema tendrá una estructura de 3 capas:

- I. Modelo
 - a. Será la capa encargada de la interacción con la Base de Datos.
 - b. Recibirá las peticiones del Controlador.
 - c. Procesará las peticiones del Controlador.
 - d. Enviará las respuestas al Controlador.
- II. Controlador
 - a. Esta capa interactúa con la capa de Vista y con la capa de Modelo.
 - b. Será la capa que recibirá las peticiones de la Vista, las validará y las reenviará al Modelo.
 - c. Recibirá del Modelo las respuestas obtenidas.
 - d. Reenviará las respuestas a la Vista.
- III. Vista
 - a. Será la capa que interactuará entre el usuario y el sistema.
 - b. Generará las peticiones al Controlador.
 - c. Mostrará las respuestas del Controlador.
 - d. Le da formato visual a la respuesta (HTML).

Los lenguajes de programación que se utilizarán serán:

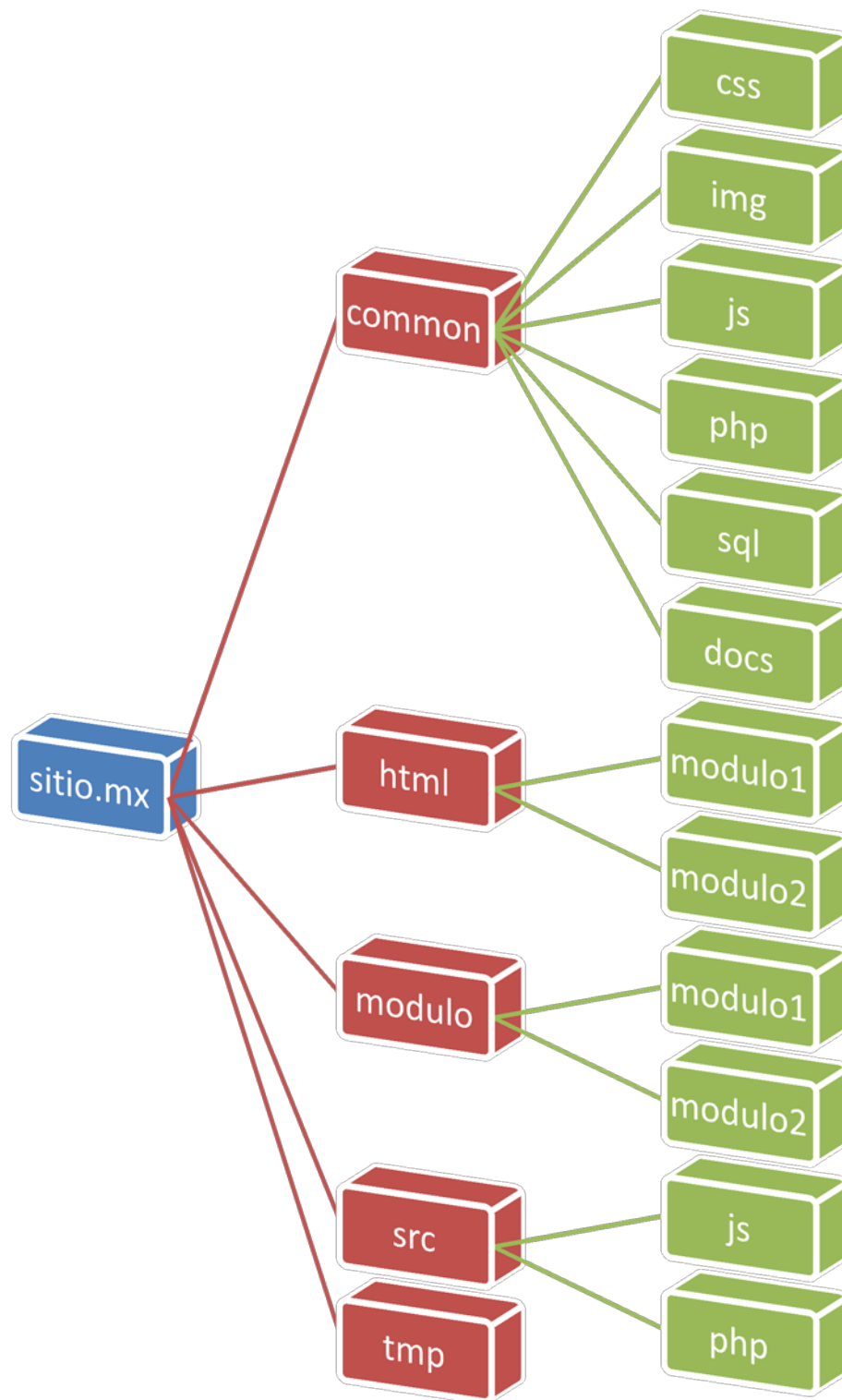
1. PHP
2. Javascript

El modelo de base de datos se maneja bajo el motor:

1. MySQL

El manejo de Request y Response se realizará con AJAX (jQuery), y para tal efecto se utilizarán los siguientes archivos de apoyo:

1. JSON
2. XML

ESQUEMA

DESCRIPCIÓN

A continuación se detalla la estructura de directorios:

➤ SITIO.MX

- Raíz del sitio
- Se encuentran el archivo .htaccess para controlar las seguridad de los directorios.
- Solo se encuentra un archivo de tipo PHP, el cual se utiliza para la validación de usuarios:
 - index.php

➤ COMMON

- Carpeta común para almacenar archivos y librerías reutilizables a lo largo del sistema:
 - CSS
 - Contiene los archivos de hojas de estilos (*.css)
 - IMG
 - Contiene solo archivos de imagen (*.jpg, *.png, *.gif)
 - JS
 - Contiene las librerías de Javascript, tanto plugins (jQuery) como archivos propietario (*.js)
 - JQuery
 - Bootstrap
 - Etc.
 - PHP
 - Contiene las librerías y las clases de PHP (*.php)
 - FPDF
 - DOMPDF
 - Etc.
 - Contiene las librerías de archivos propietario
 - conexion.php
 - header.php
 - Etc.
 - SQL
 - Contiene los archivos SQL con la estructura y los datos iniciales de la Base de Datos (*.sql)
 - DOCS
 - Contiene el manual de usuario; los archivos de documentación necesaria para el funcionamiento y mantenimiento del sistema; y los esquemas gráficos, tanto de su estructura en código (Casos de uso, etc.), así como de su Base de Datos (E-R, Dic. Datos, etc.)

➤ HTML

- Es la capa de **Vista** a nivel visual
- Carpeta que contiene los archivos que serán utilizados como vistas (*.html, *.tpl, etc.).
- Los archivos solo contienen código HTML con variables que posteriormente serán parseadas
- La nomenclatura de las variables será la siguiente:

- El nombre de variable se encontrará entre dos llaves simples: { }
- El nombre de la variable debe estar en MAYUSCULAS
- En lugar de espacios se usaran guiones bajos: “_”
 - {*VARIABLE_UNO*}
- Se encuentra organizada por directorios de acuerdo a los módulos existentes en el sistema.
 - *MODULO1*
 - Contiene las vistas para este modulo
 - *MODULO2*
 - *vista1.html*
 - *MODULO_n*

➤ **MODULO**

- Es la capa de **Vista** a nivel código
- Carpeta que contiene los archivos que definirán el contenido de la vista HTML, los cuales serán solo de tipo PHP (*.php)
- Habrá un directorio por cada módulo del sistema
- La nomenclatura de los archivos será la siguiente:
 - *modulo2\vista1.php*

➤ **SRC**

- Carpeta que contiene los archivos que funcionaran como controlador y modelo para el acceso a la(s) Base(s) de Datos que interactuaran con el sistema.
 - JS
 - Es la capa de **Controlador**
 - Contiene archivos que utilizaran AJAX para el envío de peticiones y recepción de respuesta, los cuales usaran el plugin jQuery para tal efecto(*.js)
 - La nomenclatura de los archivos será la siguiente:
 - Nombre del módulo, guion bajo, nombre del archivo vista (*.php):
 - *modulo2_vistar1.js*
 - PHP
 - Es la capa de **Modelo**
 - Contiene los archivos PHP que reciben las peticiones, las procesan y enviaran las respuestas necesarias (*.php)
 - La respuesta enviada en formato de notación JSON (namespaces):
 - *echo json_encode(\$Result);*
 - La nomenclatura de los archivos será la siguiente:
 - Nombre del módulo, guion bajo, nombre del archivo vista (*.php):
 - *modulo2_vistar1.php*

➤ **TMP**

- Carpeta de apoyo para creación de directorios y/o archivos temporales (*.pdf, *.zip, *.xls, *.json, *.xml, *.rtf, etc.)
- Esta carpeta deberá ser limpiada de todo directorio/archivo cada que se utilice o con algún script automatizado.