# MANUAL DEL PROGRAMADOR



# INTRODUCCIÓN

El presente documento describe los aspectos técnicos informáticos del sistema de información. El documento familiariza al personal técnico especializado encargado de las actividades de mantenimiento, revisión, solución de problemas, instalación y configuración del sistema.

### Información destacada

El manual técnico hace referencia a la información necesaria con el fin de orientar al personal en la concepción, planteamiento, análisis, programación e instalación del sistema. Es de notar que la redacción propia del manual técnico está orientada a personal con conocimientos en sistemas y tecnologías de información, conocimientos de programación avanzada sobre entorno web, administración de bases de datos, responsables del mantenimiento e instalación del sistema en los servidores.

## **Objetivos**

Instruir el uso adecuado del Sistema de Información, para el acceso oportuno y adecuado en la instalación del mismo, mostrando los pasos a seguir en el proceso de instalación, así como la descripción de los archivos relevantes del sistema los cuales nos orienten en la configuración y soporte del mismo.

# REQUERIMIENTOS

El sistema puede ser instalado en cualquier sistema operativo o servidor web que cumpla con los siguientes requerimientos:

- Servidor Web Apache 2.0 o Superior
- PHP 7.0 o Superior
- MySql 5.0 o Superior
- Navegador Web (Google Chrome)

Cabe destacar, los siguientes requisitos para el funcionamiento requeridos en el hosting donde se alojará el sistema.

- Mínimo: 2 CPU
- 2GB DE MEMORIA FÍSICA
- 2048 KB/s
- 200.000 INODES

# INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

El método a continuación está enfocado a Sistemas Windows en el cual se tiene XAMPP instalado, sin embargo, es válida para cualquier sistema operativo.

- Descomprima el sistema SISCA.PP en C:\xampp\htdocs\prueba\_
- El siguiente paso es instalar la base de datos:
  - a) Creamos una base de datos de nombre **sistema**, a la cual agregamos un usuario y contraseña para su administración (El usuario debe tener los permisos necesarios para gestionar la base de datos).
  - b) Importarnos el archivo sistema. SQL a la base de datos el cual contiene toda la estructura de las tablas.
  - c) Ahora el directorio donde extraemos el sistema SISCA.PP editamos el archivo DataBase.php, ubicado en la carpeta config, donde colocaremos el usuario y la contraseña de la base de datos al igual que la dirección del servidor donde se encuentra la base de datos.

El segundo método a continuación estará enfocado a servidores web (hosting) en línea.

- Descomprima el sistema SISCA.PP en la carpeta public\_html usando el gestor de archivos del CPANEL o FileZilla.
- El siguiente paso es instalar la base de datos:
  - a) Accedemos al phpMyAdmin dentro del CPANEL
  - b) Creamos una base de datos de nombre **sistema**.
  - c) Importarnos el archivo sistema.sql a la base de datos el cual contiene toda la estructura de las tablas.
  - d) Ahora el directorio donde extraemos el sistema SISCA.PP editamos el archivo DataBase.php, ubicado en la carpeta config, donde colocaremos el usuario y la contraseña de la base de datos al igual que la dirección del

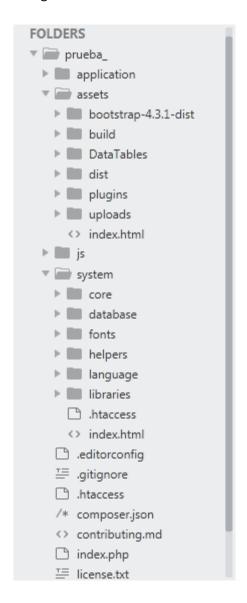
servidor donde se encuentra la base de datos. (Datos suministrador por la empresa de hosting).

# Configuración del sistema

El sistema SISCA.PP está desarrollado bajo un Framework de diseño llamado Bootstrap en su versión 4.3.1, esto da la facilidad de estructurar el sistema de manera que se facilita el mantenimiento a dicha solución, a continuación, se describe la estructura básica del sistema y se enfatiza en los archivos y directorios relevantes para su configuración y adaptación.

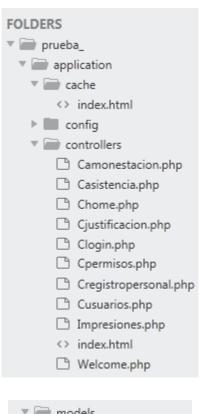
## **Estructura Raíz**

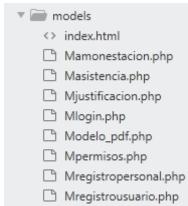
El proyecto SISCA.PP tiene la siguiente estructura de directorios:

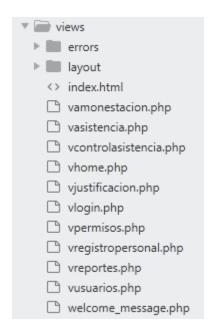


# A continuación, describiremos los directorios y archivos más importantes:

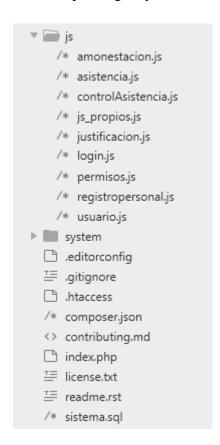
Directorio Application es usado para alojar todo el corazón que le dará vida al proyecto. Eso incluye clases y modelos que puedan ofrecer funcionalidad a la aplicación bajo las carpetas modelo, vista, controlador (MVC), archivos de configuración, respaldo y más. Es considerado el directorio más importante del proyecto.



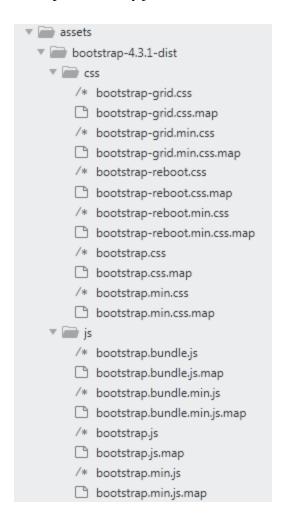




Directorio Js aloja gran parte importante del sistema, ya que aquí podrás encontrar las interacciones de los módulos correspondientes, menú del usuario con privilegios limitados, como también el del administrador con privilegios y acceso total.



Directorio Assets contiene todas las carpetas de diseño sistema SISCA.PP, bajo el framework Bootstrap con su respectivo css y js.



El archivo database.php ubicado en la carpeta Config, es relevante ya que contiene los datos de acceso para la base de datos que alimentara nuestro sistema y está totalmente documentado/comentado para que cualquier persona novata o experta pueda modificar los datos dentro de este mismo.

```
FOLDERS
▼ 📄 prueba
 ▼ 🖮 application
   ▶ 🔳 cache
                                                                   $active_group = 'default';
$query_builder = TRUE;
     ▼ 📄 config
         autoload.php
                                                                  $db['default'] = array(
         Config.php
                                                                          'dsn' => '
'hostname' =
                                                                                            'localhost',
'root',
'sistema',
'mysqli',
'FALSE,
(ENVIRONMENT !== 'production'),
FALSE,
''
                                                                                             ,
'localhost',
         constants.php
        database.php
         doctypes.php
                                                                          'database'
'dbdriver'
         foreign_chars.php
         hooks.php
                                                                          'dbprefix'
         <> index.html
         memcached.php
                                                                                             'utf8',
'utf8_general_ci',
         migration.php
                                                                          'char_set'
'dbcollat'
         mimes.php
                                                                        dbcollat

'swap_pre' => '',

'encrypt' => FALSE,

'compress' => FALSE,

'stricton' => FALSE,

'failover' => array(),

ies' => TRUE
         🗋 profiler.php
         routes.php
         smileys.php
         user_agents.php
    ▶ 🔳 controllers
    ▶ 🔳 core
```

Cada carpeta aloja un archivo llamado index.php, ya que ninguna carpeta contiene datos en esa ubicación, este con el fin de llevar al usuario a la carpeta raíz siempre, y no pueda acceder de forma manual a los archivos del sistema.

```
FOLDERS
                                           index.html
prueba_
                                          <!DOCTYPE html>
 ▼ 🚞 cache
                                              <title>403 Forbidden</title>
      <> index.html
                                          </head>
   config
   Directory access is forbidden.
      Camonestacion.php
                                          </body>
      Casistencia.php
      Chome.php
      Cjustificacion.php
      Clogin.php
      Cpermisos.php
      Cregistropersonal.php
      Cusuarios.php
      Impresiones.php
      <> index.html
      □ Welcome.php
```