***Plan de Gobierno***

**Manual de Instalación**

v1.0

*20/10/2017*

**Tabla de contenidos**

[1 Introducción 4](#_Toc481264446)

[1.1 Definiciones, acrónimos y abreviaturas 4](#_Toc481264447)

[1.2 Referencias 4](#_Toc481264448)

[2 Requerimientos del Software 4](#_Toc481264449)

[3 Especificación del sistema operativo 4](#_Toc481264450)

[4 Módulos requeridos 4](#_Toc481264451)

[5 Configuración de parámetros 5](#_Toc481264452)

[6 Especificación de los directorios de trabajo 5](#_Toc481264453)

[7 Instalación librerías de terceros 6](#_Toc481264454)

[8 Configuración de la base de datos 6](#_Toc481264455)

[8.1 Actualizaciones de la base 6](#_Toc481264456)

[8.2 Creación de datos de prueba 6](#_Toc481264457)

[9 Configuración de ambientes 6](#_Toc481264458)

[10 Configuraciones del servidor web 7](#_Toc481264459)

[11 Configuración de Logs 8](#_Toc481264460)

[12 Configuración del envío de mails 8](#_Toc481264461)

[13 Configuración de servicios web 8](#_Toc481264462)

[14 Actualizaciones 8](#_Toc481264463)

*El documento tiene como objetivo dar una descripción de los pasos a llevar a cabo para realizar la instalación de un sistema aplicativo en los distintos ambientes de ejecución. Proveerá información correspondiente configuración de servidores, tecnologías utilizadas, configuración de la base de datos y los servicios utilizados tales como servicio de mail y web services.*

# Introducción

El portal Web plandegobierno.buenosaires.gob.ar tiene como objetivo dar a conocer los proyectos vinculados al Gobierno Abierto en la Ciudad de Buenos Aires.

El mismo contiene solo los siguientes elementos:

Portada o Home

Proyectos (Ejes, Objetivos, Proyectos, Barrios, Tags)

Banners

Para la auto gestión de estos elementos, se implementó el CMS Bonsai de la firma Bigtree Studio, el cual está desarrollado enteramente en PHP v7 y Mysql 5.7 / MariaDB 10.1.x.

Para su instalación, detallaremos a continuación la configuración necesaria del WebServer y del PHP.ini para su correcto funcionamiento.

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

|  |  |
| --- | --- |
| **Término** | **Definición** |
| CMS | Content Management System |
|  |  |

## Referencias

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID Referencia** | **Tipo de archivo** | **Nombre del archivo** |
|  |  |  |

# Requerimientos del Software

*<Se listan las distintas herramientas empleadas en la construcción del software, por ejemplo: servidor web, tecnología de desarrollo (php, java, etc.), motor de base de datos, etc>*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Software requerido** | **Versión requerida** | **Comentarios** |
| Servidor Web PHP | 7.x |  |
| MariaDB / Mysql | 10.1.x / 5.7.x |  |
| Apache | 2 |  |

# Especificación del sistema operativo

*Se recomiendan las siguientes distribuciones de Linux:*

* Ubuntu 16.x
* Centos
* Red Hat

# Módulos requeridos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Modulo** | **Versión** | **Comentarios** |
| PHP mcrypt | php-mcrypt |  |
| PHP cli | php-cli |  |
| PHP GD | php-gd |  |
| PHP CURL | php-curl |  |
| PHP Open SSL | Openssl |  |
| PHP MBString | Mbstring |  |
| PHP Exif | Exif |  |
| PHP GD2 | gd2 |  |
| Apache Mod Rewrite |  |  |
| Apache Headers |  |  |

# Configuración de parámetros

*<En esta sección se listan los distintos parámetros a tener en cuenta que serán necesarios configurar para habilitar recursos propios de las tecnologías de desarrollo utilizadas. Por ejemplo si la aplicación está desarrollada en PHP y necesitamos indicar la zona horaria completaríamos la tabla en el siguiente orden:*

*php.ini: date.timexone America/Argentina/Buenos\_Aires comentarios>*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Configuración** | **Valor** | **Comentario** |
| short\_open\_tag | On |  |
| post\_max\_size | 80M |  |
| upload\_max\_filesize | 80M |  |

# Especificación de los directorios de trabajo

*<Se realiza una descripción de los directorios de trabajo. Si se debe crear alguno en especial y los permisos de acceso con los respectivos comandos a ejecutar>*

**Permisos de escritura**

**En el directorio raíz del sitio:**

**/var/www/html/ASI-214-Plan-de-Gobierno/source/**

**Otorgar permisos de escritura para el usuario que corre apache a las siguientes carpetas/archivos.**

.htaccess

public/ (recursivo)

multimedia/ (recursivo)

config/

htmldinamico/

bt-admin/tapas\_modulos/ (recursivo)

bt-admin/cronjobs/ (recursivo)

bt-admin/config/ (recursivo)

# Instalación librerías de terceros

# Configuración de la base de datos

Implementar MariaDB 10.1.x

Deshabilitar el modo FULL\_GROUP\_BY de mysql, en el caso de que esté instalado:

*$ vim /etc/mysql/my.cnf*

*[mysqld]*

*sql\_mode = "STRICT\_TRANS\_TABLES,NO\_ZERO\_IN\_DATE,NO\_ZERO\_DATE,ERROR\_FOR\_DIVISION\_BY\_ZERO,NO\_AUTO\_CREATE\_USER,NO\_ENGINE\_SUBSTITUTION".*

## Actualizaciones de la base

## Creación de datos de prueba

*<Se describe el modo de carga de datos iniciales sobre la base de datos, scripts a ejecutar, comandos a ejecutar, archivos a importar, etc.>*

Crear una base en el servidor MySQL para el sistema <http://plandegobierno.buenosAires.gob.ar>.

Subir el dump completo de la base datos de <http://plandegobierno.buenosAires.gob.ar> , con nombre plandegobierno\_YYYYMMDD.sql, y subido en carpeta “database” del GIT.

Crear un usuario en el en el servidor MySQL y darle privilegios de lectura y escritura sobre la base creada.

Configurar credenciales de base de datos en los archivos de configuración (ver punto 9)

Nombre sugerido para la BD: plandegobierno

# Configuración de ambientes

*<Se describen los pasos para la configuración de los distintos ambientes sobre los que se podrá desplegar la aplicación. Entre dichos pasos podemos encontrar configuraciones de conexión a las bases, de parámetros, etc. Básicamente se diferenciaran estos aspectos entre los ambientes de trabajo>*

**Configuración del sitio para el FrontEnd:**

**Raíz del sitio Web**

/var/www/html/ **ASI-214-Plan-de-Gobierno** /source

Para configurar la base de datos,editar el siguiente archivo archivo:

/var/www/html/**ASI-214-Plan-de-Gobierno**/source/config/**parametros.php**

Primero es necesario determinar en que ambiente estamos trabajando. Esto se hace mediante la constante:

**define("SITIOPRODUCTIVO",'1');**

En donde el valor “1” es el ambiente de desarrollo, el “2” el de testing o QA, y el “3” el ambiente productivo.

El parámetro **DOMINIOPORTAL** debe ser configurado con la URL asignada para el ambiente correspondiente. El valor para el ambiente de producción debe ser http://gobiernoabierto.buenosaires. gob.ar

Luego modificar Los siguientes Parámetros con los datos de conexión del usuario creado en el punto 8 de este documento:

|  |  |
| --- | --- |
| define("BASEDATOS",'<>'); | define("BASEDATOS","plandegobierno"); |
| define("SERVIDORBD",'<>'); | define("SERVIDORBD",'localhost'); |
| define("USUARIOBD",'<>'); | define("USUARIOBD",'root'); |
| define("CLAVEBD",'<>'); | define("CLAVEBD",'passroot'); |

**Configuración del sitio para el BackEnd:**

Editar el siguiente archivo archivo:

/var/www/html/**ASI-214-Plan-de-Gobierno**/source/config/bt-admin/**parametros.php**

Configurar las constantes de conexión, ambiente y dominio del portal idénticos a los adoptados en el frontend:

**define("SITIOPRODUCTIVO",'1');**

En donde el valor “1” es el ambiente de desarrollo, el “2” el de testing o QA, y el “3” el ambiente productivo.

El parámetro **DOMINIOPORTAL** debe ser configurado con la URL asignada para el ambiente correspondiente.

El valor para el ambiente de **producción** debe ser

**http://plandegobierno.buenosaires. gob.ar**

Luego modificar Los siguientes Parámetros con los datos de conexión del usuario creado en el punto 8 de este documento:

|  |  |
| --- | --- |
| define("BASEDATOS",'<>'); | define("BASEDATOS"," plandegobierno "); |
| define("SERVIDORBD",'<>'); | define("SERVIDORBD",'localhost'); |
| define("USUARIOBD",'<>'); | define("USUARIOBD",'root'); |
| define("CLAVEBD",'<>'); | define("CLAVEBD",'passroot'); |

# Configuraciones del servidor web

*<Se realiza una descripción de los pasos para la configuración del mismo así como archivos que serán necesarios modificar para la instalación del sistema y los recursos asignados. Por ejemplo eliminación de la cache, modificación de parámetros de ejecución, etc.>*

**Configuración de apache**

Habilitar el módulo headers:

**$ sudo a2enmod headers**

Esto permite hacer funcionar las siguientes directivas en el virtualhost:

**<VirtualHost \*:80>**

**....**

**Header always set Access-Control-Allow-Origin "\*"**

**Header always set Access-Control-Allow-Methods "GET"**

**Header always set Access-Control-Max-Age "1000"**

**Header always set Access-Control-Allow-Headers "x-requested-with, Content-Type, origin, authorization, accept, client-security-token"**

**....**

**<VirtualHost \*:80>**

Habilitar el módulo php7:

**$ sudo a2enmod php7.0**

Activar Modulo Rewrite

**$ sudo a2enmod rewrite**

Configuraciones extras

**Verificar que el servidor tenga salida a internet por puerto 443 y 80**

**Configurar un mail de salida SMTP o habilitar acceso al servidor SMTP que envíe el email por los puertos que utilicen ustedes.**

# Configuración de Logs

*<Se realiza una descripción con los pasos para la configuración necesaria en el reporte de logs>*

Ruta donde almacenar los ErrorLogs:

/var/www/html/**ASI-214-Plan-de-Gobierno**/error.log

Ruta donde almacenar los CustomLogs:

/var/www/html/**ASI-214-Plan-de-Gobierno**/access.log

# Configuración del envío de mails

*<Se procede a indicar si el sistema contara con el servicio de envío de mails. Además, se indicaran todas las configuraciones relacionadas para habilitar el servicio>*

La salida de los correos electrónicos y la cuenta SMTP involucrada se configura en los archivos:

/var/www/html/**ASI-214-Plan-de-Gobierno**/source/config/constantes.php

Y en

/var/www/html/**ASI-214-Plan-de-Gobierno**/source/bt-admin/config/constantes.php

Modificando las siguientes constantes:

/\*CONFIGURACION DE MAIL SALIENTE\*/

//ENVIAREMAIL 1 - SI

//ENVIAREMAIL 0 – NO

define("ENVIAREMAIL",'1');

define("EMAIL\_FROMNAME","Plan de Gobierno");

define("EMAIL\_FROM","[**plandegobierno@buenosaires.gob.ar**](mailto:plandegobierno@buenosaires.gob.ar)");

define("EMAIL\_TO",""[**plandegobierno@buenosaires.gob.ar**](mailto:plandegobierno@buenosaires.gob.ar)");

define("SMTP","0");

define("SMTP\_HOST,” [smtp.buenosaires.gob.ar](http://smtp.buenosaires.gob.ar/) ");

define("SMTP\_USER",""[**plandegobierno@buenosaires.gob.ar**](mailto:plandegobierno@buenosaires.gob.ar)");

define("SMTP\_PASSW","I6\_s9wby ");");

define("SMTP\_PORT","25");

define("SMTP\_SSL","0"); **Valor 1 Solo si es SSL**

define("SMTP\_TLS","1"); **Valor 1 Solo si es TLS**

**Cuenta de salida: plandegobierno**[**@buenosaires.gob.ar**](mailto:Gobiernoabierto@buenosaires.gob.ar)

# Configuración de servicios web

*<Se procede a indicar si el sistema contara con entrada o salida de servicios web. Se listaran todos aquellos servicios implicados y se detallaran las acciones para proceder con las configuraciones de los mismos>*

Habilitar salida a Internet a los siguientes dominios>

* \*.Google.com (para captcha)
* \*.Youtube.com (para videos)
* \*.vimeo.com (para videos)
* \*.addthis.com (compartir en redes)

# Actualizaciones

*<Se describen los pasos para realizar el backup de la base de datos y el estado actual del aplicativo así como las acciones necesarias para llevar a cabo el proceso de rollback en caso de que lo amerite.*

*Luego se indica el proceso de actualización con todo lo que implica, ejecución de scripts, actualización de la base, actualización del código, etc.>*

Realizar backup dump de la base de datos al menos 1 vez al día con comando mysqldump.

Configuración en la exportación del dump:

--skip-disable-keys

--extended-insert

--single-transaction

**Historia del documento**

*<Se incluyen todos los datos que figuran en la tabla. Esto aplica para el momento de creación del documento así como todas sus actualizaciones posteriores>*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Descripción de los cambios** | **Fecha** | **Cambiado por:** | **Revisado por:** |
| **1** | **Primer manual de instalación** | **30/04/2017** | **MR** | **AP** |
| **2** | **Corrección manual** | **16/05/2017** | **MR** |  |
| **3** | **Configuración SMTP** | **16/05/2017** | **MR** |  |
| **4** | **Definición de ruta de ambiente** | **18/05/2017** | **MR** |  |