

# **Preinscripción de Estudios Oficiales de Máster**

---

## **Manual de instalación**

Versión: 0100

Fecha: 03/05/2014

	<b>Preinscripción Estudios Oficiales de Máster</b> <b>Manual de instalación</b>	<b>Universidad de Valladolid</b>
--	--	----------------------------------

## HOJA DE CONTROL

<b>Organismo</b>	Universidad de Valladolid		
<b>Proyecto</b>	Preinscripción Estudios Oficiales de Máster		
<b>Entregable</b>	Manual de instalación		
<b>Autor</b>	Begoña Gutiérrez		
<b>Versión/Edición</b>	0100	<b>Fecha Versión</b>	03/05/2014
		<b>Nº Total de Páginas</b>	11

## REGISTRO DE CAMBIOS

<b>Versión</b>	<b>Causa del Cambio</b>	<b>Responsable del Cambio</b>	<b>Fecha del Cambio</b>
0100	Versión inicial	Begoña Gutiérrez	03/05/2014

	<b>Preinscripción Estudios Oficiales de Máster</b> <b>Manual de instalación</b>	<b>Universidad de Valladolid</b>
--	--	----------------------------------

1	Manual de Instalación .....	4
1.1	Entorno de desarrollo .....	4
1.1.1	Oracle 11g Express Edition (Oracle Database XE) .....	4
1.1.2	Oracle Sql Developer .....	6
1.1.3	Wamp Server.....	7
1.1.4	Instalación del proyecto.....	8
1.2	Entorno de explotación .....	11

	<b>Preinscripción Estudios Oficiales de Máster</b> <b>Manual de instalación</b>	<b>Universidad de Valladolid</b>
--	--	----------------------------------

# 1 Manual de Instalación

## 1.1 Entorno de desarrollo

El software instalado en el equipo personal del desarrollador (Procesador Intel Pentium T4500 con Windows 7) necesario para el desarrollo y funcionamiento de la aplicación es el siguiente:

- Wamp Server 2.2. Nos proporciona:
  - Servidor Web Apache versión 2.2.4
  - PHP Script Language Versión 5.4.12
- Oracle 11g Express Edition (Oracle Database XE)
- Oracle Sql Developer 4.0.1.14

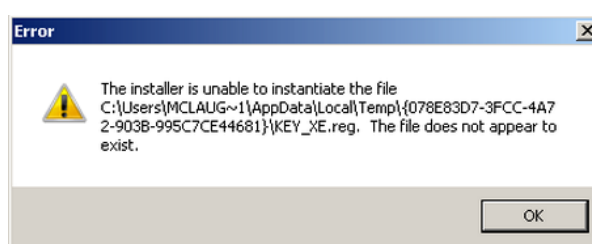
### 1.1.1 Oracle 11g Express Edition (Oracle Database XE)

Desde el siguiente enlace realizamos la descarga del Oracle XE 11g:

<http://www.oracle.com/technetwork/database/database-technologies/express-edition/overview/index.html>

Aunque el archivo para Windows indique que no funciona en los equipos de 64 bits, descargar el archivo de 32 bits.

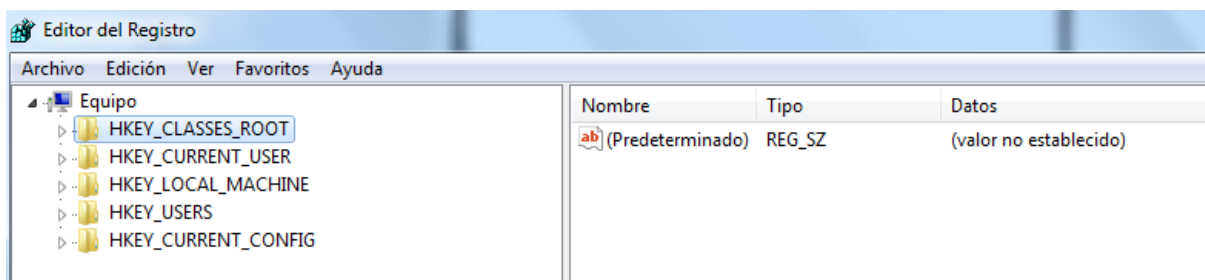
Una vez descargado, se descomprime el archivo .zip en un directorio del equipo y se ejecuta el archivo "setup.exe". Después de esto, aparecerá el primer problema:



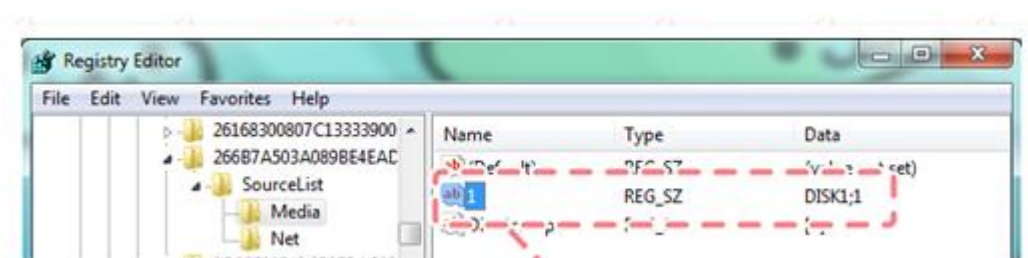
No cierre el cuadro de diálogo para solucionar el problema, ya que debe copiar toda la dirección excepto KEY\_XE.reg.

Desde la barra de herramientas, seleccione "Inicio" y escriba en la caja de texto "regedit" y pulse "Enter".

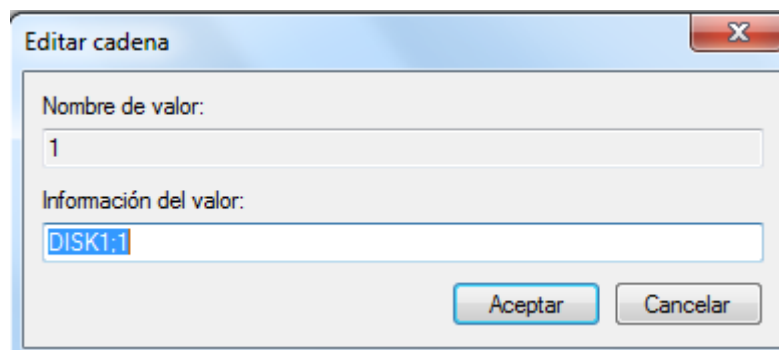
	<p align="center"><b>Preinscripción Estudios Oficiales de Máster</b></p> <p align="center"><b>Manual de instalación</b></p>	<p align="center"><b>Universidad de Valladolid</b></p>
--	---	--



Buscar la carpeta: HKEY\_CLASSES\_ROOT → Installer → Products → 266B7A503A089BE.... → SourceList → Media:



En el registro con Nombre 1 haz clic con el botón derecho y pulse "Modificar":



Rellene el campo “Información de valor” con la dirección que ha tomado nota antes: C: \ Users \ "Aquí va el nombre de usuario" \ AppData \ Local \ Temp \ {078E83D7-3FCC-4A72-903B-995C7CE44681} \.

Una vez modificado, volver al instalador de Oracle XE 11g y pulsar en “Aceptar” en el cuadro de diálogo del error, continuando con la instalación hasta que finalice (contraseña para los usuarios SYS y SYSTEM : oracle).

Para comprobar que todo funciona, ir a “Inicio → programas → Oracle Database 11g Express Edition → Get Started” . Se abrirá un pequeño interfaz Web de administración.

La puesta en marcha o parada de los servicios relacionados con la base de datos Oracle se realiza de manera automática cuando arranca y para el sistema operativo. Si quiere que sean arrancados/parados de manera manual, se haría desde “panel de control / herramientas administrativas / servicios”. Buscamos los servicios que se llaman OracleserviceXE y

	<b>Preinscripción Estudios Oficiales de Máster Manual de instalación</b>	<b>Universidad de Valladolid</b>
--	--	----------------------------------

OracleXETNSListener y los cambiamos a manual, para así poderlos arrancar y parar cuando queramos.

### 1.1.2 Oracle Sql Developer

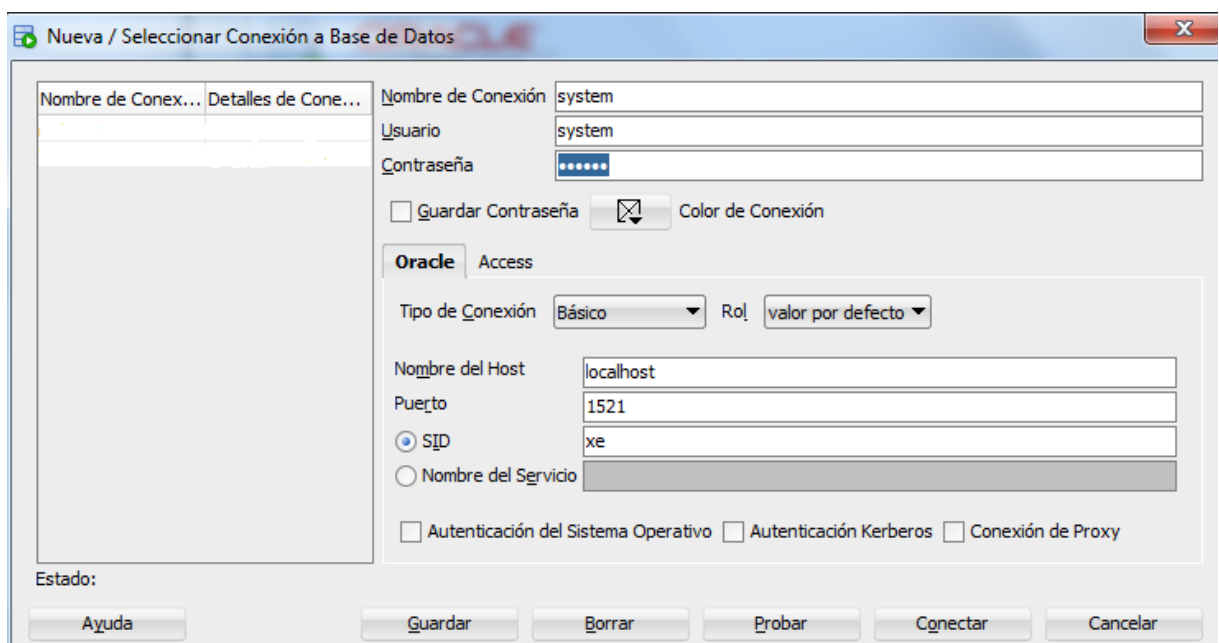
Desde el siguiente enlace realizamos la descarga del Oracle Sql Developer:

<http://www.oracle.com/technetwork/developer-tools/sql-developer/overview/index-097090.html>

Para instalar Oracle Sql Developer es necesaria tener instalado Java Development Kit versión 7 (JDK7).

Una vez descargado, se descomprime el archivo en una carpeta (por ejemplo c:\sqldeveloper) y se ejecuta el archivo "sqldeveloper.exe". Una vez arrancado aparecerá una ventana, pidiendo la ruta donde se encuentra instalado el JDK, en concreto el archivo java.exe.

Una vez completada la instalación, creamos una nueva conexión de nombre por ejemplo "system" con usuario/contraseña: system/oracle (esta contraseña es la asignada a los usuarios SYS y SYSTEM en el proceso de instalación del Oracle DataBase XE).



A continuación desde una hoja de trabajo de SQL ejecutamos:

```
alter system set sec_case_sensitive_logon=false;
```

```
CREATE TABLESPACE PREINS_EXT_DAT DATAFILE
'C:\oracle\app\oracle\oradata\XE\preins_ext_dat.dbf' SIZE 10M AUTOEXTEND ON MAXSIZE
1024M;
```

```
CREATE TABLESPACE PREINS_EXT_IND DATAFILE
'C:\oracle\app\oracle\oradata\XE\preins_ext_ind.dbf' SIZE 10M AUTOEXTEND ON MAXSIZE 512M;
```

```
CREATE USER PREINS_EXT IDENTIFIED BY PREINS_EXT DEFAULT TABLESPACE PREINS_EXT_DAT;
```

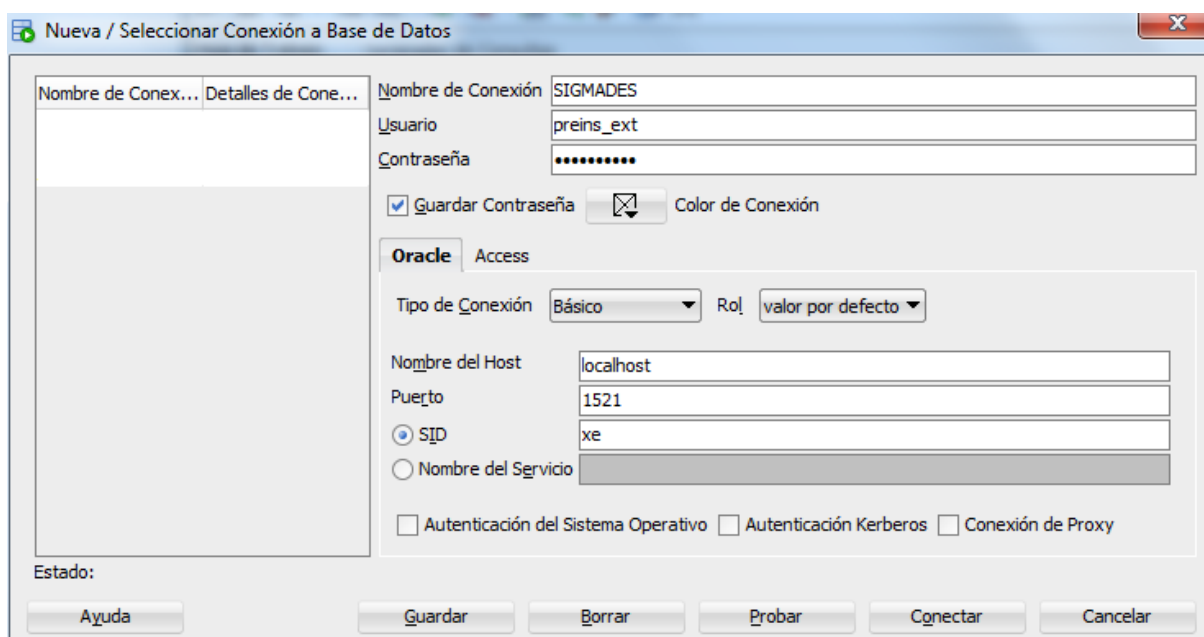
	<b>Preinscripción Estudios Oficiales de Máster Manual de instalación</b>	<b>Universidad de Valladolid</b>
--	--	----------------------------------

GRANT CONNECT TO PREINS\_EXT;

GRANT RESOURCE TO PREINS\_EXT;

GRANT CREATE VIEW TO PREINS\_EXT;

Añadimos otra nueva conexión de nombre SIGMADES con usuario/contraseña: preins\_ext/preins\_ext.



Desde esta conexión abriremos y ejecutaremos el fichero preinscripciones\_masteres\_oficiales.sql (incluido en el CD) que contiene el script para generar la Base de Datos .

### 1.1.3 Wamp Server

Desde el siguiente enlace realizamos la descarga del Wamp Server:

<http://www.wampserver.es/>

Una vez descargado hacemos doble click sobre el ejecutable. En una de las pantallas nos pedirá la ruta por defecto donde se instalará el WAMPSEVER (en nuestro caso en c:\wamp). Una vez finaliza la instalación, sabremos que nuestro WAMP esta encendido (color verde) por el icono de la barra de tareas:



Para acceder al panel de administración de WampServer hay que pulsar en el icono con el botón izquierdo del ratón. Desde ahí podemos iniciar y detener los servicios de Apache y PHP.

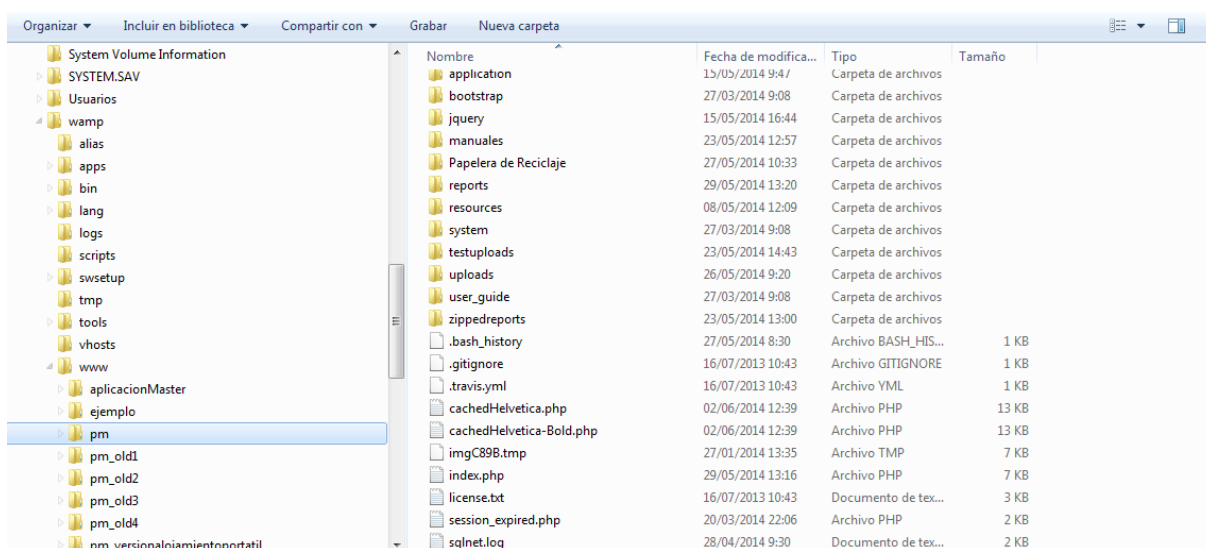
	<b>Preinscripción Estudios Oficiales de Máster</b> <b>Manual de instalación</b>	<b>Universidad de Valladolid</b>
--	--	----------------------------------

Para hacer funcionar WampServer con Oracle, desde el panel de administración hay que activar las extensiones de php necesarias, para ello pulsamos en PHP → Extensiones de PHP y activamos php\_oci8\_11g.

### 1.1.4 Instalación del proyecto

Creamos una carpeta en c:\wamp\www a la que llamaremos “pm” y descomprimos en ella el fichero incluido en el CD de la carpeta Fuentes/preinscripciones\_masteres\_oficiales.zip.

La estructura de archivos y carpetas contenido en este fichero es tal como se muestra en la siguiente imagen:



Una breve descripción de la estructura general de carpetas es la siguiente:

- **index.php**: Es el punto de entrada de la aplicación.
- **system**: Contiene los ficheros “core” del framework de codeigniter.
- **application**: Contiene los ficheros PHP que implementan la funcionalidad del sistema.
  - **application/controllers**: Contiene los controladores del sistema.
  - **application/models**: Contiene los ficheros modelo del sistema, el nombre es del tipo funcionalidad\_model.php para los elementos de modelo y nombre.php para aquellos contenedores de datos que se utilizan conjuntamente con el modelo.
  - **application/views**: Contiene los ficheros que “pintan” la vista, todos ellos están etiquetados con el sufijo “\_view”, además cuando la vista esté asociada a un rol determinado incorporan el sufijo de ese rol: “\_administrador\_view.php” en el prefijo se describe la funcionalidad general de la vista, un nombre completo sería: header\_gestor\_view.php.



	<b>Preinscripción Estudios Oficiales de Máster</b> <b>Manual de instalación</b>	<b>Universidad de Valladolid</b>
--	--	----------------------------------

- **application/helpers:** Contiene ficheros de utilidades y funciones que son invocadas desde distintas partes del sistema.
- **application/hooks:** Contiene elementos definidos por el framework del sistema para preprocesar las peticiones que llegan a los controladores de un modo general, se controlan así aspectos como la seguridad o aspectos generales.
- **application/config:** Contiene todos los ficheros de configuración de la aplicación algunos de ellos diferenciados según esté configurado el entorno de testing, production o development en carpetas con los mismos nombres.
- **application/core:** Contiene algunos ficheros del framework codeigniter que ha sido necesario reescribir.
- **application/language:** Contiene los ficheros de cadenas de mensajes en distintos idiomas para la aplicación.
- **application/errors:** Contiene las páginas generales de error.
- **bootstrap:** Contiene las plantillas y librerías javascript de este entorno.
- **jquery:** Contiene las plantillas y librerías javascript de este entorno.
- **resources:** Contiene otros recursos de la aplicación como plantillas CSS, ficheros JavaScript, Imágenes o iconos.
- **manuales:** Contiene los diferentes manuales de usuario de los diferentes roles.

El fichero “index.php” nos permite configurar varios entornos en función si la aplicación se ejecuta en un entorno de desarrollo, de prueba o de producción.



```

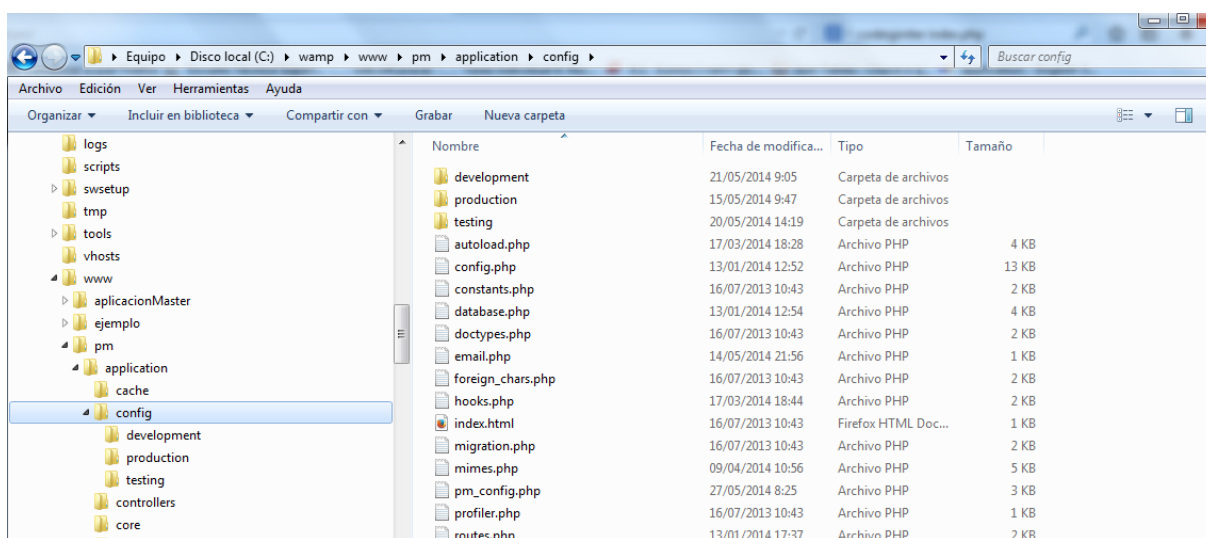
30
31 if (defined('ENVIRONMENT'))
32 {
33     switch (ENVIRONMENT)
34     {
35         case 'development':
36             error_reporting(E_ALL);
37             break;
38         case 'testing':
39             error_reporting(E_ALL);
40             break;
41         case 'production':
42             error_reporting(0);
43             break;
44
45         default:
46             exit('The application environment is not set correctly.');
```

	<p align="center"><b>Preinscripción Estudios Oficiales de Máster</b></p> <p align="center"><b>Manual de instalación</b></p>	<p align="center"><b>Universidad de Valladolid</b></p>
--	---	--

En la parte superior de “index.php” se definirá la constante ENVIRONMENT en función del entorno de trabajo en el que estemos, en nuestro caso por defecto será el de “development”.

```
define('ENVIRONMENT', 'development');
```

El tener diferentes entornos de trabajo no permite poder cargar distintos archivos de configuración según sea el entorno actual. Los archivos de configuración específicos para un entorno se encuentran dentro de la carpeta application/config/{ENVIRONMENT}:



Si cambiamos el valor de la constante ENVIRONMENT, por ejemplo al de “production”, se cargarán los archivos de configuración de application/config/production.

Dentro de la carpeta application/config/development tenemos los siguientes archivos:

- Config.php: en este archivo, entre otros valores, se establece la URL base.

```
$config['base_url'] = 'http://localhost/pm/';
```

- Database.php: en este archivo se definen los valores para conectarse a la base de datos.

	<b>Preinscripción Estudios Oficiales de Máster</b> <b>Manual de instalación</b>	<b>Universidad de Valladolid</b>
--	--	----------------------------------

```

73 $host = "localhost";
74 $database = "XE";
75 $username = "preins_ext";
76 $password = "preins_ext";
77 $port = "1521";
78
79 $chainConnection = "(DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=$host) (PORT=$port)))";
80
81
82 $db['default']['hostname'] = $chainConnection;
83 $db['default']['username'] = $username;
84 $db['default']['password'] = $password;
85 $db['default']['database'] = $database;
86 $db['default']['dbdriver'] = "oci8";
87 $db['default']['dbprefix'] = "";
88 $db['default']['pconnect'] = TRUE;
89 $db['default']['db_debug'] = TRUE;
90 $db['default']['cache_on'] = FALSE;
91 $db['default']['cachedir'] = '';
92 $db['default']['char_set'] = 'utf8';
93 $db['default']['dbcollat'] = 'utf8_general_ci';

```

- **Pm\_config.php:** en este archivo se definen valores de configuración personalizados de la aplicación, como puede ser las variables de configuración de reports del servidor, del mail, etc. En el entorno de desarrollo no se realiza la autenticación de los usuarios contra el sistema de directorio de la Uva, por eso dentro de este fichero hay que poner a False el valor de la variable “autenticar\_ldap”:

`$config['autenticar_ldap']=false;`

Para entrar en la aplicación, se escribirá en el navegador de acceso a Internet la siguiente dirección:

<http://localhost/pm/>

Como datos de pruebas tendremos:

- Rol Solicitante: como alumnos con datos UVA los identificadores “11111111A” y “22222222B”.
- Rol Coordinador: los identificadores “C001”, “C002” y “C003”.
- Rol Gestor: el identificador “GES”.
- Rol Administrador: el identificador “ADM”

## 1.2 Entorno de explotación

El entorno de explotación es el disponible en el STIC de la Universidad de Valladolid, y consta:

- Oracle 11gR2
- PHP 5.3.3
- Apache 2.2.3
- Windows XP