

---

## **Práctica 1.8**

Implantación de Aplicaciones Web

José Juan Sánchez Hernández

Curso 2023/2024

# Índice

<b>1</b>	<b>Implantación de PrestaShop en Amazon Web Services (AWS)</b>	<b>1</b>
1.1	Recursos de PrestaShop que va a necesitar en esta práctica . . . . .	1
1.1.1	Requisitos, extensiones de PHP y configuración . . . . .	1
1.1.2	Código Fuente . . . . .	4
1.1.3	Instalación de PrestaShop desde CLI . . . . .	4
1.2	Tareas a realizar . . . . .	5
1.3	Entregables . . . . .	5
1.3.1	Documento técnico . . . . .	6
1.3.2	Scripts de Bash . . . . .	6
<b>2</b>	<b>Referencias</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Licencia</b>	<b>8</b>

## **Índice de figuras**

## **Índice de cuadros**

# 1 Implantación de PrestaShop en Amazon Web Services (AWS)

En esta práctica tendremos que realizar la implantación de la aplicación web [PrestaShop](#) en [Amazon Web Services \(AWS\)](#).

[Amazon Web Services \(AWS\)](#) es una colección de servicios de computación en la nube pública que en conjunto forman una plataforma de computación en la nube, ofrecidas a través de Internet por [Amazon](#).

Una vez que hayas comprobado que todos los servicios de la [pila LAMP](#) están funcionando correctamente, instala y configura la [aplicación web propuesta](#).

## 1.1 Recursos de PrestaShop que va a necesitar en esta práctica

### 1.1.1 Requisitos, extensiones de PHP y configuración

En la documentación oficial puedes encontrar cuáles son los **requisitos**, las **extensiones de PHP** y la **configuración** que vas a necesitar para desplegar la aplicación de [PrestaShop](#) en un servidor público en Internet.

#### Referencia:

- <https://devdocs.prestashop-project.org/8/basics/installation/system-requirements/>

Antes de realizar la instalación de PrestaShop utilice el script [PhpPsInfo](#) para comprobar si nuestro entorno cumple todos los requisitos necesarios para la aplicación.

Tendrá que descargar el script de [PhpPsInfo](#) de un repositorio de GitHub y guardarlo en un directorio que sea accesible desde el servidor web. Una vez hecho esto, deberá acceder a este script desde la IP pública del servidor. Para ver el contenido tendrá que autenticarse con las credenciales que están definidas en el archivo `phppsinfo.php`.

#### Ejemplo:

Las credenciales (usuario/contraseña) que vienen configuradas por defecto en el archivo `phppsinfo.php` son las siguientes.

```
1 <?php
2
3 class PhpPsInfo
4 {
5     protected $login;
```

```

6     protected $password;
7
8     const DEFAULT_PASSWORD = 'prestashop';
9     const DEFAULT_LOGIN = 'prestashop';
10
11     ...

```

Al acceder al script desde la IP pública del servidor deberíamos ver una salida similar a las que se muestran a continuación.

### Información sobre las versiones de PHP, MySQL y configuración de PHP.

The screenshot shows a web browser window titled "PHP PrestaShop Info - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL "ec2-52-205-243-229.compute-1.amazonaws.com/phpinfo.php". The page content is titled "PHP PrestaShop Info" and is divided into three main sections: "General information & PHP/MySQL Version", "PHP Configuration", and "PHP Extensions".

**General information & PHP/MySQL Version**

#	Required	Recommended	Current
Web server	Apache		
PHP Type	Apache Module (low performance)		
PHP Version	7.1	7.4	8.1.2-1ubuntu2.6
MySQLi Extension	5.5	5.6	mysqli 8.1.2-1ubuntu2.6
Internet connectivity (Prestashop)	No	Yes	Yes

**PHP Configuration**

#	Required	Recommended	Current
allow_url_fopen	Yes	Yes	Yes
expose_php	No	No	No
file_uploads	Yes	Yes	Yes
register_argc_argv	No	No	No
short_open_tag	No	No	No
max_input_vars	1000	5000	1000
memory_limit	64M	256M	128M
post_max_size	16M	128M	8M
upload_max_filesize	4M	128M	2M
set_time_limit	Yes	Yes	Yes

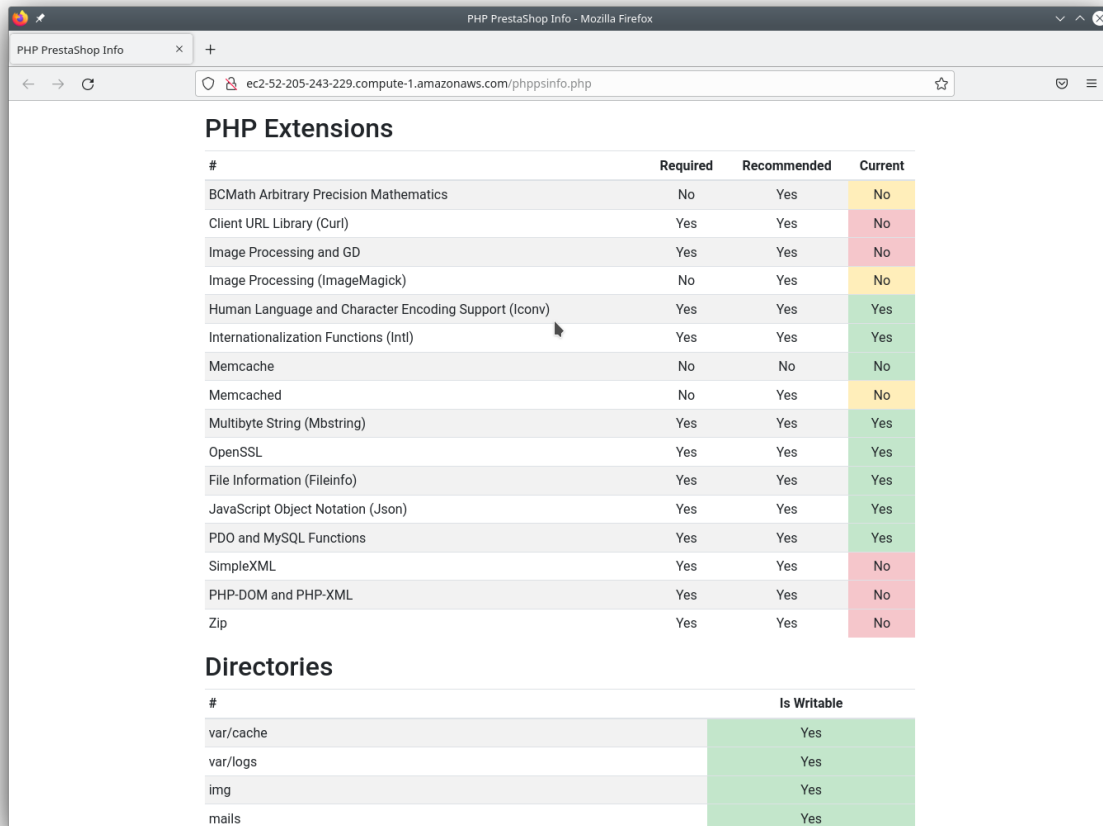
**PHP Extensions**

#	Required	Recommended	Current
BCMath Arbitrary Precision Mathematics	No	Yes	No

En la imagen anterior se muestran algunos avisos que deben corregirse sobre la [configuración de las directivas de php.ini](#).

- `memory-limit`. Establece el máximo de memoria en bytes que un script puede consumir.
- `max-input-vars`. Cuantas variables de entrada pueden ser aceptadas en un formulario.
- `post-max-size`. Define el tamaño máximo de datos de POST permitidos.
- `upload-max-filesize`. El tamaño máximo de un fichero subido.

### El estado de las extensiones PHP requeridas y recomendadas.



**PHP Extensions**

#	Required	Recommended	Current
BCMath Arbitrary Precision Mathematics	No	Yes	No
Client URL Library (Curl)	Yes	Yes	No
Image Processing and GD	Yes	Yes	No
Image Processing (ImageMagick)	No	Yes	No
Human Language and Character Encoding Support (Iconv)	Yes	Yes	Yes
Internationalization Functions (Intl)	Yes	Yes	Yes
Memcache	No	No	No
Memcached	No	Yes	No
Multibyte String (Mbstring)	Yes	Yes	Yes
OpenSSL	Yes	Yes	Yes
File Information (Fileinfo)	Yes	Yes	Yes
JavaScript Object Notation (Json)	Yes	Yes	Yes
PDO and MySQL Functions	Yes	Yes	Yes
SimpleXML	Yes	Yes	No
PHP-DOM and PHP-XML	Yes	Yes	No
Zip	Yes	Yes	No

**Directories**

#	Is Writable
var/cache	Yes
var/logs	Yes
img	Yes
mails	Yes

**El estado de los permisos de escritura en los directorios y módulos del servidor web Apache.**

PHP PrestaShop Info - Mozilla Firefox

ec2-52-205-243-229.compute-1.amazonaws.com/phpinfo.php

	Yes	Yes	No
SimpleXML	Yes	Yes	No
PHP-DOM and PHP-XML	Yes	Yes	No
Zip	Yes	Yes	No

### Directories

#	Is Writable
var/cache	Yes
var/logs	Yes
img	Yes
mails	Yes
modules	Yes
translations	Yes
upload	Yes
download	Yes
override	Yes
app/config	Yes
app/Resources/translations	No

### Apache Modules

#	Required	Recommended	Current
mod_alias	No	No	Yes
mod_env	No	Yes	Yes
mod_headers	No	Yes	No
mod_rewrite	No	Yes	No

© 2022 Copyright: [PrestaShop](#)

### 1.1.2 Código Fuente

El código fuente de [PrestaShop](#) puede descargarlo de GitHub. En esta práctica tendrá que utilizar la última versión disponible.

- <https://github.com/PrestaShop/PrestaShop/tags>

### 1.1.3 Instalación de PrestaShop desde CLI

Sigue los pasos de la documentación oficial para realizar la instalación de [PrestaShop](#) desde la interfaz de línea de comandos (CLI).

- <https://devdocs.prestashop-project.org/8/basics/installation/install-from-cli/>



## 1.2 Tareas a realizar

En esta práctica tendremos que realizar la instalación de la aplicación web [PrestaShop](#) haciendo uso de los servicios de [Amazon Web Services \(AWS\)](#).

A continuación se describen **muy brevemente** algunas de las tareas que tendrá que realizar.

1. Crea una instancia **EC2** en [AWS](#) que tenga al menos **2GB de memoria RAM**.
2. La **Amazon Machine Image (AMI)** que vamos a seleccionar para esta práctica será una **Community AMI** con la última versión de **Ubuntu Server**.
3. Cuando esté creando la instancia deberá configurar los puertos que estarán abiertos para poder conectarnos por SSH y para poder acceder por HTTP/HTTPS.
  - SSH (TCP)
  - HTTP (TCP)
  - HTTPS (TCP)
4. Crea un par de claves (pública y privada) para conectar por SSH con su instancia.
5. Crea una dirección **IP elástica** y asígnala a la instancia EC2.
6. **Registra un nombre de dominio** en algún proveedor de nombres de dominio gratuito. Por ejemplo, puede hacer uso de [No-IP](#) o [Freenom](#).
7. **Configura los registros DNS del proveedor de nombres de dominio** para que el nombre de dominio de ha registrado pueda resolver hacia la dirección IP elástica de su instancia EC2 de AWS.
8. Una vez que haya iniciado su instancia deberá hacer uso de los **scripts de bash** que diseñó en las prácticas anteriores para automatizar la **instalación de la pila LAMP** y la **instalación de la utilidad web phpMyAdmin**.
9. **Instala y configura el cliente ACME Certbot** en su instancia EC2 de AWS, para solicitar un certificado SSL/TLS de [Let's Encrypt](#).
10. Escriba un **script de bash** que automatice la instalación y configuración de la aplicación web [PrestaShop](#).

## 1.3 Entregables

Deberá crear un repositorio en [GitHub][9] con el nombre de la práctica y añadir al profesor como colaborador.

El repositorio debe tener el siguiente contenido:

- Un **documento técnico** con la descripción de todos los pasos que se han llevado a cabo.
- Los **scripts de Bash** que se han utilizado para automatizar la instalación y configuración de [PrestaShop](#).

Además del contenido anterior puede ser necesario crear otros archivos de configuración. A continuación se muestra un ejemplo de cómo puede ser la estructura del repositorio:

1	.	
2	README.md	
3	conf	
4	└─ 000-default.conf	└─
5	scripts	
6	└─ .env	└─
7	└─ install_lamp.sh	└─
8	└─ setup_letsencrypt_https.sh	└─
9	└─ deploy_prestashop.sh	

### 1.3.1 Documento técnico

El documento técnico `README.md` tiene que estar escrito en [Markdown](#) y debe incluir **como mínimo** los siguientes contenidos:

- Descripción del proceso de instalación de la instalación de [PrestaShop](#).

### 1.3.2 Scripts de Bash

El directorio `scripts` debe incluir los siguientes archivos:

- `.env`: Este archivo contiene todas las variables de configuración que se utilizarán en los scripts de Bash.
- `install_lamp.sh`: Script de Bash con la automatización del proceso de instalación de la pila LAMP.
- `setup_letsencrypt_https.sh`: Script de Bash con la automatización del proceso de solicitar un certificado SSL/TLS de Let's Encrypt y configurarlo en el servidor web Apache.
- `deploy_prestashop.sh`: Script de Bash con la automatización del proceso de instalación de PrestaShop sobre el directorio raíz `/var/www/html`.

## 2 Referencias

- [PrestaShop](#)
- [Documentación oficial de PrestaShop](#)
- [Amazon Web Services](#)
- [phpMyAdmin](#)
- [No-IP](#)
- [Freenom](#)
- [Certbot](#)
- [Let's Encrypt](#)

## **3 Licencia**

Esta página forma parte del curso Implantación de Aplicaciones Web de José Juan Sánchez Hernández y su contenido se distribuye bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.