

Índice

1. Introducción	3
2. Definiciones	3
3. Evaluación de sistema	5
4. Pasos para configurar un hosting web	6
1. Comprar dominio y hosting	6
2. Subir y configurar la aplicación web al hosting.	7
3. Visualización de la aplicación web	12
5. Conclusiones	13
6. Bibliografía	13

1. Introducción

En las siguientes páginas voy a explicar los pasos que se llevarían a cabo para la configuración de un hosting con una demostración de real de una aplicación web.

Hasta este momento las diferentes asignaturas de la universidad me ha enseñado a programar las aplicaciones web pero nunca me he parado a pensar cuál es el siguiente paso una vez terminada la programación, hasta que he tenido la necesidad de llevar un caso real, una aplicación web programada en python. Una vez finalizada no comprendía que es en verdad cuando empieza el trabajo, sólo tenía algo, un principio de unos pasos largos.

En el paso de mi aprendizaje he comedido muchos errores que ahora antes de realizar cualquier paso me tomaré mi tiempo para analizarlo. Terminar un aplicación web y ponerla en marcha no sólo consiste en tener un código eficiente, respetar el modelo vista controlador, entre otros, es mucho más.

Antes de empezar siquiera a programar la aplicación web hay que pensar en varios aspectos, como por ejemplo: ¿qué hosting es mejor para nuestra aplicación?, el nombre del dominio (es bastante importante sobre todo a lo que se refiere a SEO, nuestra visibilidad)

2. Definiciones

Hosting web

Debes saber que cuando hablamos de hosting web o de alojamiento web estamos hablando del mismo concepto o término. Al igual que en tu ordenador la información se estructura y almacena en el disco duro en archivos y ficheros para poder acceder ellos en cualquier momento, con una web sucede algo similar, se precisa de un servidor web donde guardar el texto, las imágenes y vídeos que la forman.

Este servidor web requiere de unas condiciones especiales porque siempre tiene que estar disponible en Internet a través de una red con ancho de banda especial 24 horas al día durante 365 días al año, así como estar encendido y contar con unas medidas de seguridad y rango de temperaturas controlado.

Las empresas de hosting o de alojamiento web son las que ofrecen este tipo de servidores para almacenar tu web y que esté disponible en Internet bajo las condiciones anteriormente descritas. A este servicio se le da el nombre de **hosting o alojamiento web**

¿Para qué vale disponer de un hosting o alojamiento web?

Básicamente, un hosting permite que tu página web disponga de un espacio en un servidor para guardar los archivos que la forman, de este modo cuando haya un petición de tu web a través de Internet es servida y mostrada al cliente final a través de su navegador.

Las empresas de hosting cuentan con servidores propios para almacenar las webs de todos sus clientes, dichas máquinas se encuentran localizadas en lo que se conoce como CPDs (Centro de Datos) que son edificios con grandes salas que guardan equipamiento informático y electrónico, entre los cuales se encuentran los servidores que almacenan los datos de las webs de sus clientes.

Esta infraestructura está controlada bajo sistemas de control de acceso físico, seguridad (por software y hardware) y dispone de conectividad a Internet permanente a través de diferentes proveedores para garantizar los servicios de hosting.

Tipos de alojamiento web

En función de la web que tengas pensado crear, tendrás que comprar un hosting u otro.

- Hosting compartido

Cuando contratas un hosting compartido, se te proporciona el espacio necesario para tu web en un servidor en el que compartirás recursos (memoria RAM, CPU, procesador...) con más clientes.

- VPS (Virtual Private Server)

El VPS es un servidor virtual privado, es un servidor físico que se subdivide en muchas máquinas virtuales independientes una de otras. Dado que servidor físico es compartido por muchos clientes, el precio del servidor virtualizado está más ajustado que el de un servidor dedicado (físico). Además, los VPS -a diferencia del hosting compartido- disponen de recursos propios garantizados porque no son utilizados por todos los clientes, antes bien están asignados unívocamente. Si contratas este servicio de hosting te garantizas un alojamiento con la mayor potencia, disponibilidad, seguridad y flexibilidad.

- Hosting de WordPress

Hosting WordPress es un hosting configurado y optimizado al máximo nivel para todas aquellas web desarrolladas bajo este gestor de contenidos mundialmente conocido.

- Servidor dedicado

Actualmente, los servidores dedicados están en desuso. Se trata de una máquina física que sería para un uso y disposición exclusivas para un solo cliente. Con este servicio de hosting tendrías a tu disposición de manera exclusiva todos los recursos de un ordenador. Normalmente, este tipo de servidores son usados para webs que tienen miles o millones de visitas mensuales.

Registro y transferencias de dominios

El **dominio** es el nombre que identifica unívocamente tu web, tiene dos partes: el nombre y la extensión. Por ejemplo: hostinet.com

Si vas a montar un sitio web, necesitarás registrar un nombre de dominio que lo identifique y renovarlo anualmente para conservarlo. Si ya dispones de dominio, puedes transferirlo a la empresa de hosting para tenerlo todo centralizado.

Servidores web de altas prestaciones

Comprueba que tu proveedor de hosting y dominios no tenga tasas ocultas por la transferencia de dominios. Hay empresas que sacan ofertas con letra pequeña que te impiden transferir un dominio de forma gratuita si luego quieres llevártelo a otro proveedor. De igual manera, asegúrate que la titularidad del dominio que registras figura a tu nombre o el de tu empresa.

Correo electrónico

Si contratas un hosting, con él tendrás la posibilidad de tener tu correo electrónico personalizado (tunombre@nombredetudominio.com), dispondrás de un espacio -normalmente compartido con el de tu web- donde almacenar todos tus mails. También tendrás la posibilidad de descargar tus mails en tu PC y acceder a él a través de Webmail desde cualquier conexión a Internet.

Certificados de seguridad (SSL)

Sirven para informar y garantizar a tus usuarios que la web es segura y que pueden navegar en ella, pudiendo facilitar sus datos personales y efectuar compras sin riesgos. Los certificados de seguridad incorporan información sobre tu nombre de dominio, la fecha de caducidad, así como la autoridad responsable de la emisión. De este modo, cuando un navegador se conecta a una web segura, solicita su certificado SSL y garantiza que todo sea correcto.

Sistemas de Seguridad vía hardware y software

Una empresa de hosting profesional tienen control de ataques a varios niveles: primeramente en la Capa de Tránsito, luego a nivel de routers y finalmente a nivel de servidor (se utiliza un análisis y bloqueo de IP mediante iptables y geolocalización / exclusión).

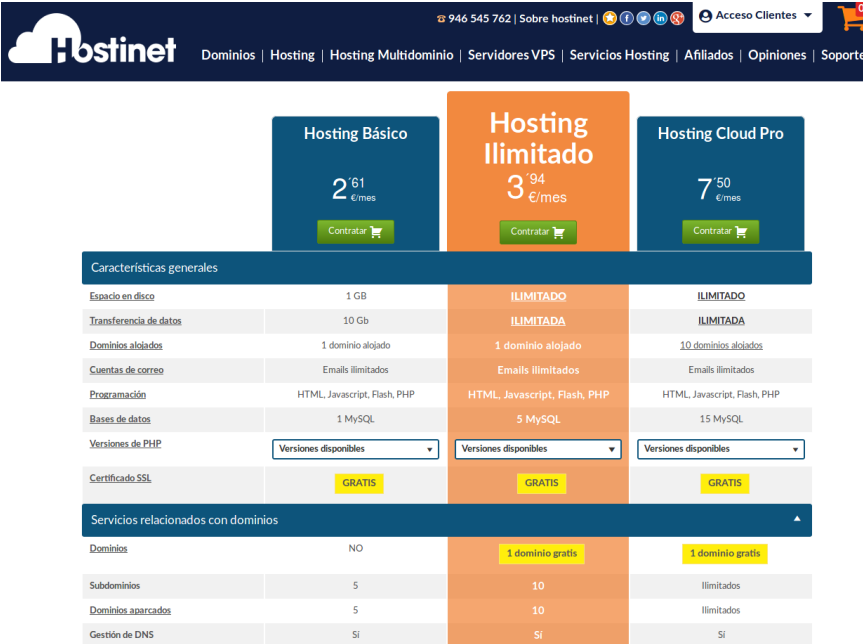
3. Evaluación de sistemas

Hay muchos proveedores que ofrecen hosting y dominio a diferentes precios y servicios. (Arsys, Acens, 1and1, etc)

Voy hablar de la empresa de hosting de Hostinet, que es la que he contratado para mi aplicación web. Seguro que habrá otras muchas mejores y con mejor servicio, pero en ese momento es lo que me ha parecido lo ideal para mi aplicación y mi bolsillo.

En la Ilustración 1 se puede ver las características generales que nos ofrece Hostinet así como sus precios.

Como mi aplicación web es pequeña, elegiré algo intermedio. En este caso me conviene la oferta y los servicios que me ofrece Hosting ilimitado. Como



Características generales			
Espacio en disco	1 GB	ILIMITADO	ILIMITADO
Transferencia de datos	10 Gb	ILIMITADA	ILIMITADA
Dominios alojados	1 dominio alojado	1 dominio alojado	10 dominios alojados
Cuentas de correo	Emails ilimitados	Emails ilimitados	Emails ilimitados
Programación	HTML, Javascript, Flash, PHP	HTML, Javascript, Flash, PHP	HTML, Javascript, Flash, PHP
Bases de datos	1 MySQL	5 MySQL	15 MySQL
Versiones de PHP	Versiones disponibles	Versiones disponibles	Versiones disponibles
Certificado SSL	GRATIS	GRATIS	GRATIS
Servicios relacionados con dominios			
Dominios	NO	1 dominio gratis	1 dominio gratis
Subdominios	5	10	ilimitados
Dominios aparcados	5	10	ilimitados
Gestión de DNS	Si	Si	Si

Ilustración 1: Características de hosting

Servidores web de altas prestaciones

características principales tenemos espacio en disco, transferencia de datos ilimitado, 5 bases de datos MySQL y 1 dominio alojado :{(.

En otros aspectos que hay analizar es la seguridad, en la ilustración 2, tenemos la tabla con todo lo que nos ofrece.

Seguridad			
Protección con contraseña de directorios	Sí	Sí	Sí
Administrador de bloqueo de IP	Sí	Sí	Sí
Protección frente a enlaces hotlink	Sí	Sí	Sí
Copias de seguridad del servidor	Sí	Sí	Sí
Cortafuegos	Sí	Sí	Sí
Protección Anti-DDOS	Sí	Sí	Sí
Logs de acceso	Sí	Sí	Sí
Acceso FTP a los archivos log	Sí	Sí	Sí

Ilustración 2: Seguridad

Factores a valorar a la hora de contratar un hosting web

Cuando vayas a contratar un alojamiento web profesional, debes tener en cuenta los siguientes aspectos decisivos para disponer del mejor alojamiento web:

Espacio web

Es el espacio en el servidor para alojar tu web. Ten en cuenta que este espacio no es solo para la web, también para el correo electrónico.

Panel de control

Desde tu panel de control Cpanel o Plesk es donde tendrás las funcionalidades y desde donde gestionarás los servicios y aplicaciones de tu web. A través de este panel de tu hosting podrás crear tus cuentas de correo, hacer tus propias copias de seguridad, instalar aplicaciones, redireccionar dominios...

Transferencia

Se refiere al tráfico mensual que puede consumir tu web, esto es, se trata de la cantidad de datos que puede consumir tu página web. Por ejemplo, si la home de tu web ocupa 300 kb y tiene 10 visitas, estarás consumiendo 3.000 Kb de transferencia. Algunas empresas de hosting te cobrarán si superas el máximo de transferencia que has contratado.

Bases de datos

Antes de contratar un hosting para tu web, comprueba el número de bases de datos que te permite alojar en cada plan, toda vez que ese dato condicionará el número webs que podrás tener hospedadas en el servidor al mismo tiempo. En función del alojamiento web que selecciones, tendrás más o menos flexibilidad en ese sentido.

Servidores web de altas prestaciones

Disponibilidad web garantizada

Las empresas de hosting buenas te garantizarán que tu web estará disponible en Internet un 99% del tiempo o más, pero ninguna te podrá ofrecer un 100%.

Soporte técnico y atención al cliente

Este es probablemente uno de los factores más importantes a tener en cuenta a la hora de contratar un hosting. A menudo, surgen imprevistos o dudas en una web y es muy importante que la empresa de hosting te pueda echar una mano.

Evidentemente, si tienes ciertos conocimientos técnicos, todo te resultará más fácil en este aspecto.

Precio

Suele ser un factor decisivo, pero debes saber que a veces lo más caro no es lo mejor, así como que a veces lo barato puede salirte caro cuando vienen mal dadas. Por eso, lo mejor es que te informes antes de contratar un hosting, máxime si se trata de una web que te genera ingresos o es de una empresa.

Consulta primero las características técnicas de distintos proveedores de hosting y después compara los precios de los que te interesan.

Pago de impuestos

Al igual que las personas, las empresas tienen que pagar unos tributos al Estado por desarrollar una actividad económica. Este es un factor en el que no se suele reparar, pero si contratas tu alojamiento en una empresa que paga sus impuestos en EEUU o Irlanda, en lugar de hacerlo en tu país, eso tendrá unas consecuencias, supondrá que habrá menos dinero para invertir en la Sanidad, Educación, Servicios e Infraestructuras de tu ciudad...

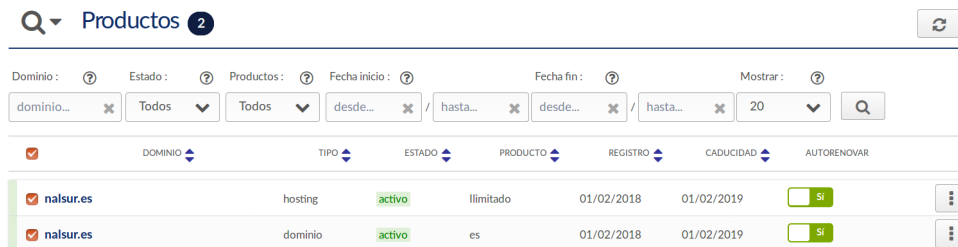
Otra características

A tener en cuenta: dónde tienen los centros de datos, si la IP de tu servidor es española porque tus clientes vienen de España, precio de dominio o si lo incluye en tu hosting web, certificados SSL gratuitos, que te den la posibilidad de devolución al de un mes si no estás satisfecho...

Servidores web de altas prestaciones

4. Pasos a configurar un hosting web

4.1 Comprar dominio y hosting



The screenshot shows the 'Productos' (Products) section of a Hostinet management interface. It features a search bar, filters for domain, status, product type, start/end dates, and a 'Mostrar' (Show) dropdown set to 20. Below the filters is a table with two rows of purchased services.

DOMINIO	TIPO	ESTADO	PRODUCTO	REGISTRO	CADUCIDAD	AUTORENOVAR
nalsur.es	hosting	activo	ilimitado	01/02/2018	01/02/2019	Si
nalsur.es	dominio	activo	es	01/02/2018	01/02/2019	Si

Ilustración 3: Productos

En Ilustración 3 se puede ver los productos que tengo comprados en la empresa Hostinet. Un hosting y un dominio (nalsur.es)

4.2 Subir y configurar la aplicación web al hosting.

Para poder acceder a nuestro hosting y almacenar los archivos, lo podemos hacer a través de Cpanel o a través de FTP.

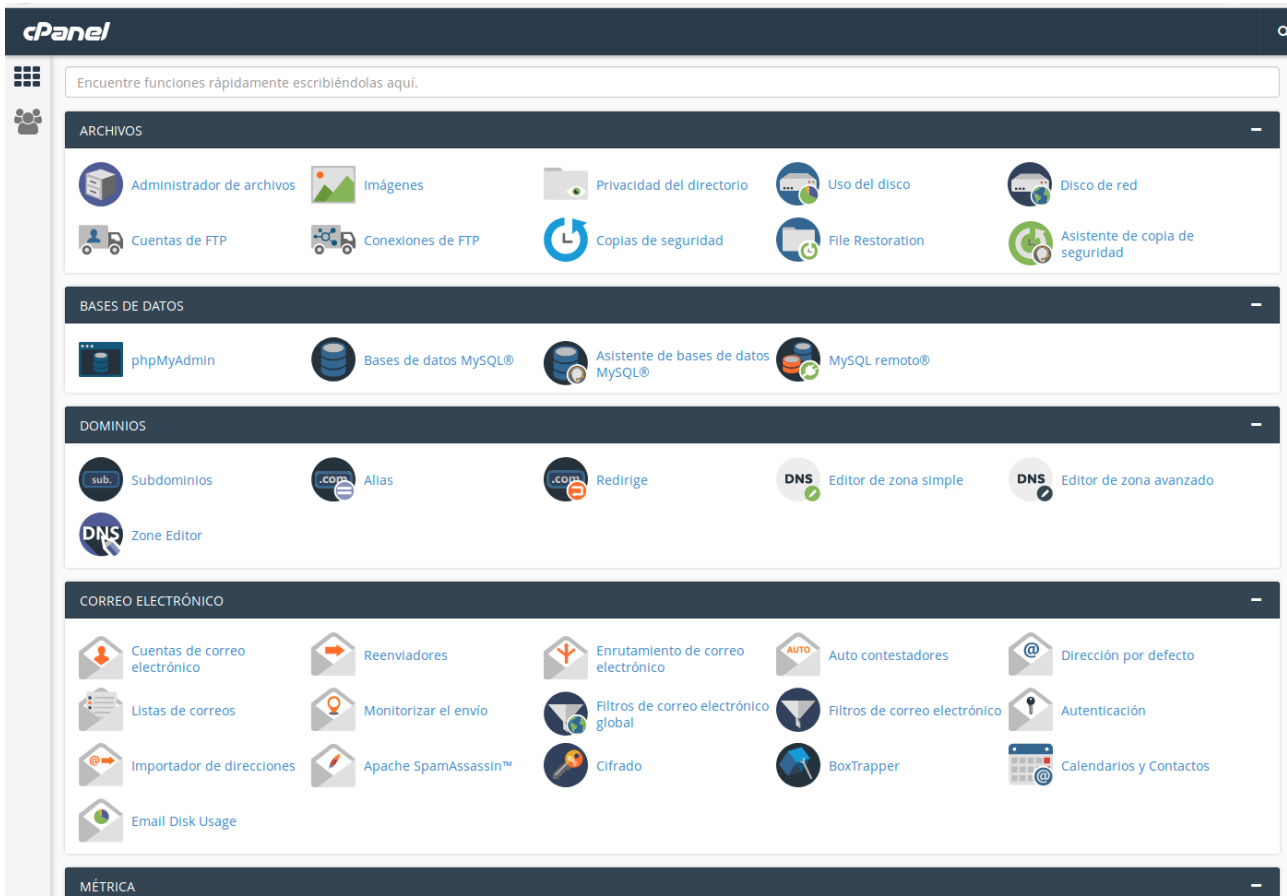


Ilustración 4: cPanel

Servidores web de altas prestaciones

Yo utilizo el Cpanel, es más cómodo desde mi punto de vista, tengo todas las funciones que me ofrece el hosting contratado a la vista.

Mi aplicación web esta programada en el lenguaje de programación Python utilizando Flask y jinja2, por lo que necesitaría instalar el software para que la aplicación se pueda ejecutar en el hosting.

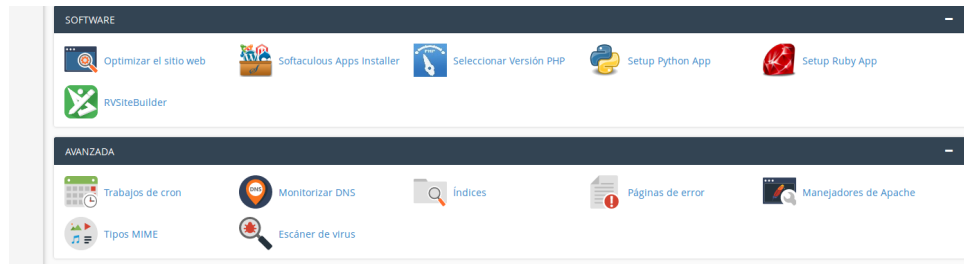


Ilustración 5: Setup Python App

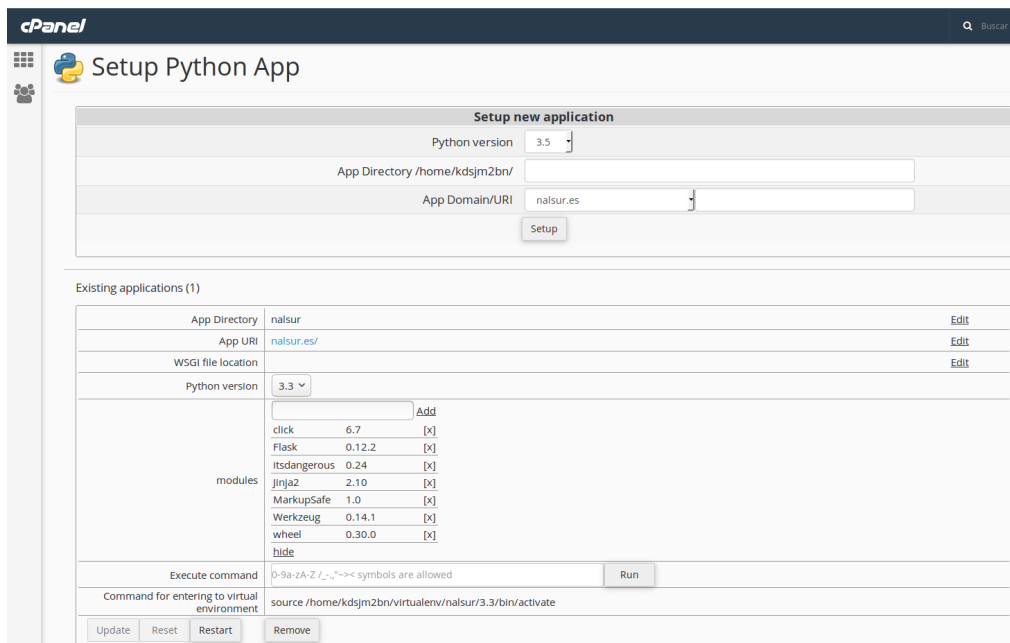


Ilustración 6: Setup Puthon App. Existing applications

En la Ilustración 6 se puede ver como tengo descargada la aplicación con sus módulos correspondientes que he necesitado para programar la aplicación web.

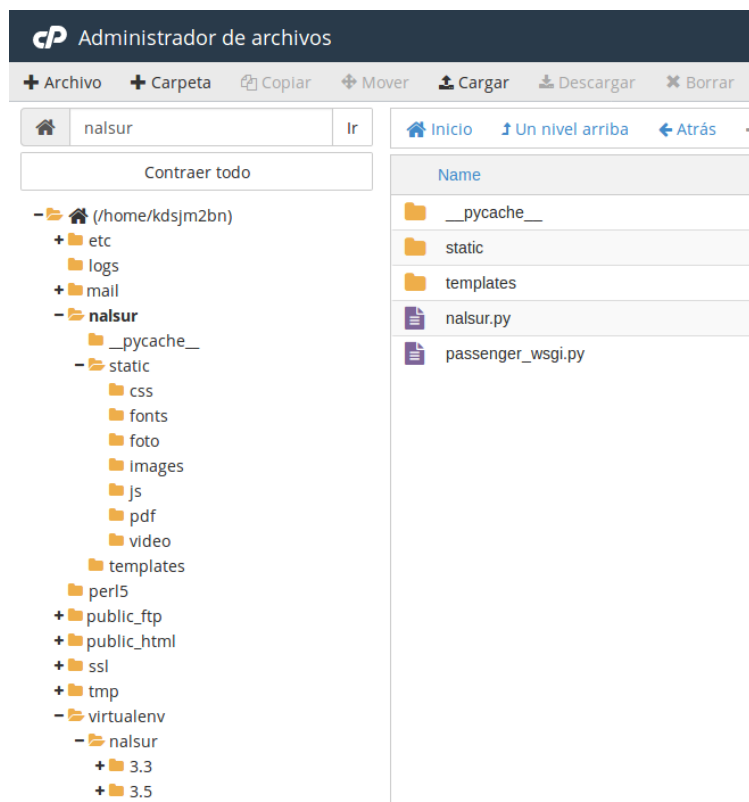


Ilustración 7: Administrador de archivos

En la ilustración 7 se ve una captura de como tengo los archivos en mi hosting, una vez que haya descargado la aplicación Python 3.3 y haya cargado mis archivos correspondientes a mi aplicación web. Lo que tengo que destacar de estos archivos es el `passenger_wsgi.py`. En la ilustración 8 se muestra su contenido.



Ilustración 8: Contenido de `passenger_wsgi.py`

Esto nos sirve para que nuestra aplicación web se ejecute. Para tenerlo todo correcto falta por modificar un archivo más, que por motivos de seguridad está oculto, y hay que ir a configuración para marcar la opción de mostrar los archivos ocultos. Se trata de `.htaccess`

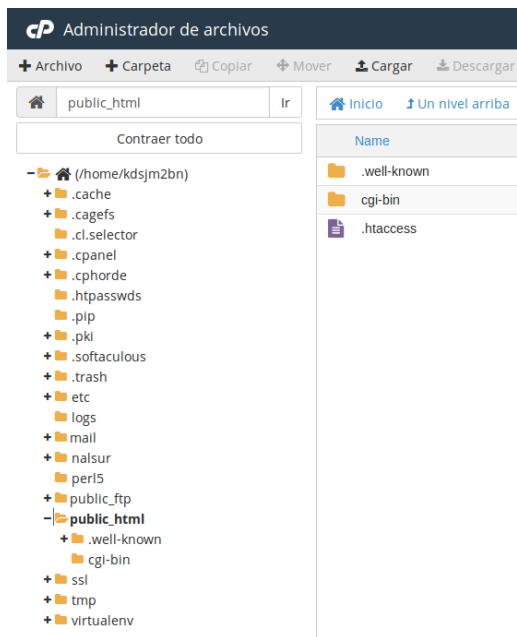


Ilustración 10: .htaccess

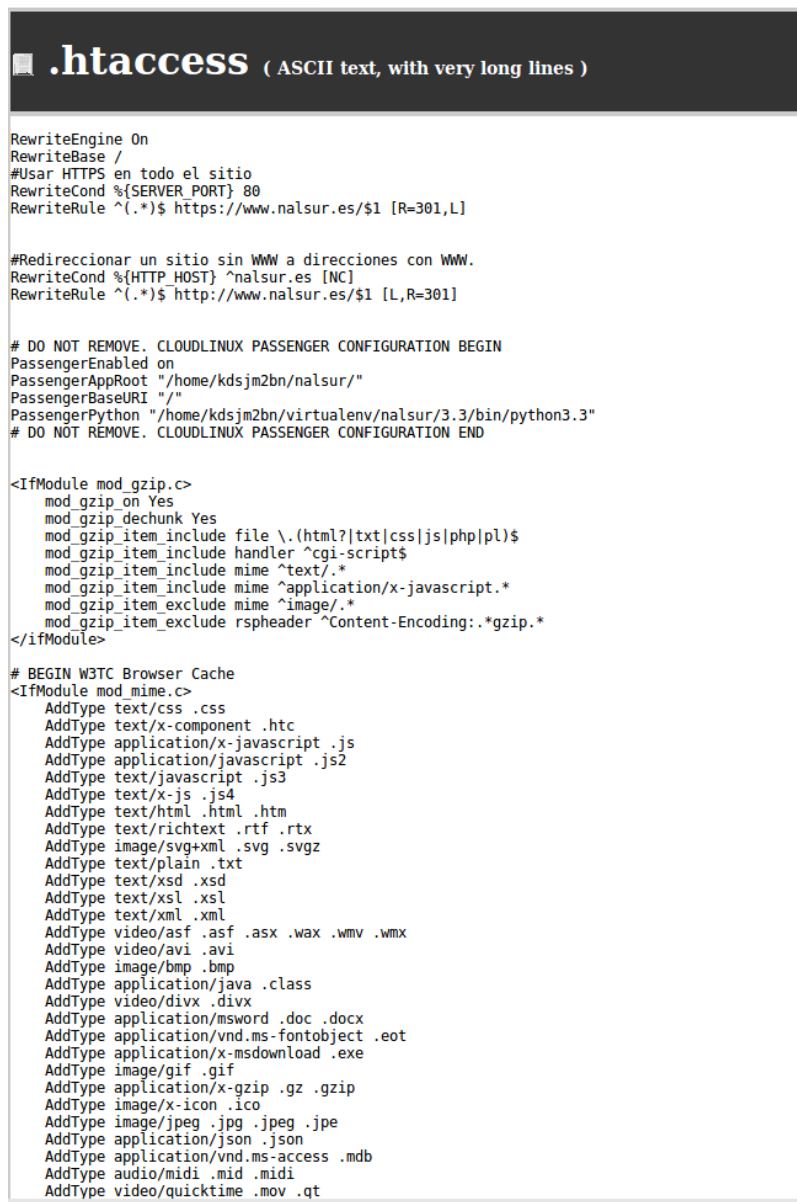


Ilustración 9: .htaccess

Los ficheros .htaccess (o "ficheros de configuración distribuida") facilitan una forma de realizar cambios en la configuración en contexto directorio.

Mi .htaccess esta configurado para usar https, para rediccionar un sitio sin wwwa direcciones con www y como no para la memoria caché.

Por último no quedaría generar certificados SSL, certificar solicitudes de firma y claves privadas. Estas son todas partes del uso de SSL para asegurar el sitio web. SSL permite asegurar las páginas en su sitio para que la información, como los inicios de sesión, los números de tarjeta de crédito, etc., se envíen codificados en lugar de texto sin formato. Es importante asegurar sus áreas de inicio

Servidores web de altas prestaciones

de sesión del sitio, áreas de compra y otras páginas donde se puede enviar información confidencial a través de la web.

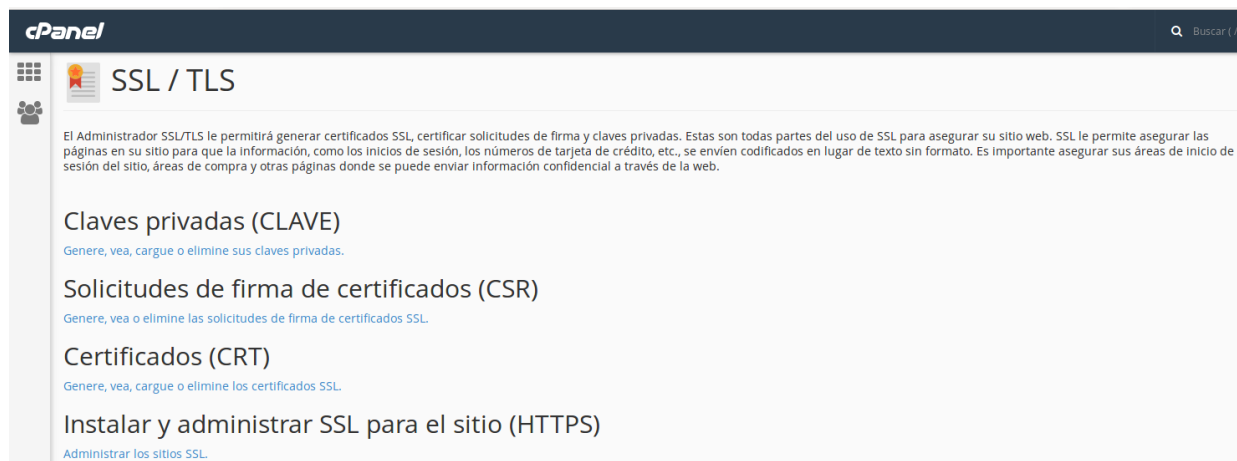


Ilustración 11: SSL/TLS

Ya tenemos todo listo para que nuestra aplicación web se pueda visualizar.

4.3 Visualización de la aplicación web



Ilustración 12: nalsur.es

5. Conclusiones

Todo lo que he explicado anteriormente son pasos para que nuestra aplicación web se ejecutó en un hosting, como en este caso es el de la empresa Hostinet, seguro que hay muchos mejores con servicios más amplios. Cómo sólo lo he necesitado para una aplicación web en concreto para un cliente, no me he calentado la cabeza en buscar algo mejor. Hasta el momento no me ha dado ningún fallo. Y si he tenido algún error, en Cpanel podemos visualizar una consola con la información del error.

El mayor trabajo ha sido para SEO, que Google me indexe la página y que además esté entre las primeras, son unas cuantas horas de trabajo, le he dedicado más tiempo a SEO, que programar la aplicación y cargarla en el hosting. Actualmente hay empresas que se dedican al SEO, para mi ha sido una experiencia y un conocimiento más a mi mochila.

6. Bibliografía

<http://aulacm.com/instalar-configurar-wordpress/>

<https://es.godaddy.com/help/primeros-pasos-con-hosting-cpanel-8794>

<https://www.hostinet.com/formacion/panel-alojamiento/desplegar-aplicacion-python-cpanel/>

https://www.hostinet.com/hosting-web/?gclid=Cj0KCQjw5-TXBRCHARIsANLixNzZMEZzCYBwXJBPZDtU_H3XGw3CKq3OdJaUbj1eW5Ddb_aOPyQdg8AaAsd8EALw_wcB

Arsys: <https://www.arsys.es/hosting>

Acens: <https://www.acens.com/hosting/>

<https://httpd.apache.org/docs/2.4/es/howto/htaccess.html>

<https://www.nalsur.es/>