

OPS

Online Personal Site



Índice

1. [Descripción general](#)
2. [Manual de usuario](#)
 - [Gestión de usuarios](#)
 - Registrar nuevo usuario
 - Identificarse en la web para acceder al contenido
 - Modificar perfil de usuario
 - Eliminar perfil de usuario
 - Usuario administrador
 - [Gestor de archivos](#)
 - [Editor de textos](#)
3. [Descripción técnica](#)
4. [Despliegue del proyecto](#)
 - [Despliegue en Hostinguer](#)
 - [Despliegue en Debian](#)
5. [Futuras funcionalidades](#)

Descripción general

¿Qué es OPS?

El proyecto integrado desarrollado por Javier Bernal Guerrero conocido como ***Online Personal Site***, abreviado como ***OPS***, nació de la necesidad de disponer de un espacio personal para poder trabajar desde cualquier dispositivo de una forma cómoda y siempre en el mismo entorno.

Funcionalidades

Hasta la fecha de 13/06/2017 estas son las funcionalidades desarrolladas para el proyecto:

- **Gestionar tu propio perfil**

Una vez que el usuario se registra puede modificar algunos de sus datos como el nombre del perfil, el correo electrónico y la contraseña de acceso.

Un usuario administrador también podría modificar el nombre de cuenta de cualquier usuario, por lo que cuando se de el caso informa debidamente a un usuario administrador.

- **Gestor de archivos**

Cada usuario tiene la posibilidad de subir cualquier tipo de archivo y sin limite de capacidad. Una vez subidos se les muestra de una forma sencilla y ordenada para ayudar con la gestión de los mismos. El usuario también tiene la posibilidad de borrar los archivos si lo cree conveniente.

- **Editor de texto**

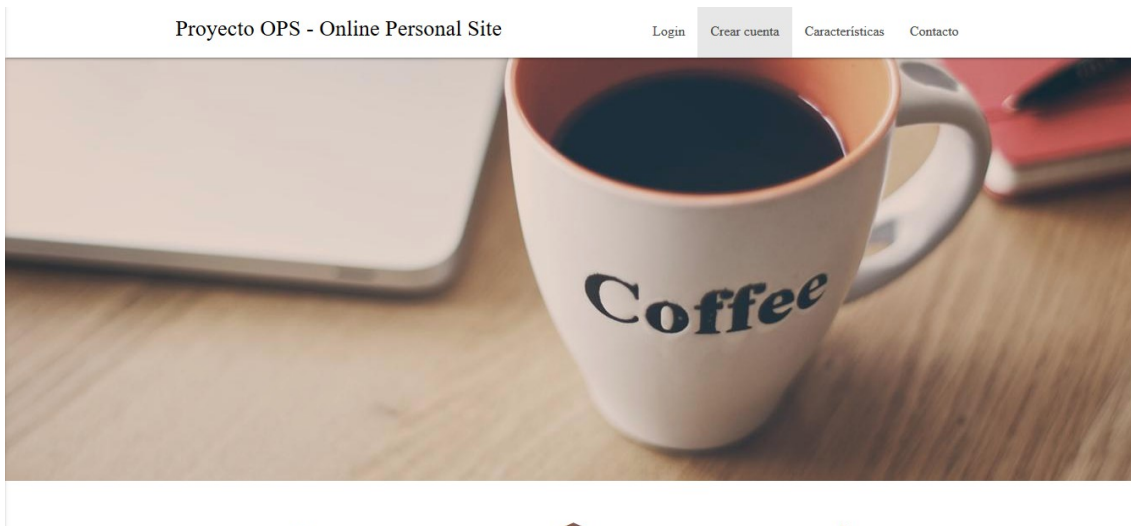
OPS dispone de un editor de texto enriquecido para ayudar al usuario a tomar notas rápidas. Una vez terminado el documento puede descargar el archivo para poder conservar las anotaciones realizadas.

Manual de usuario

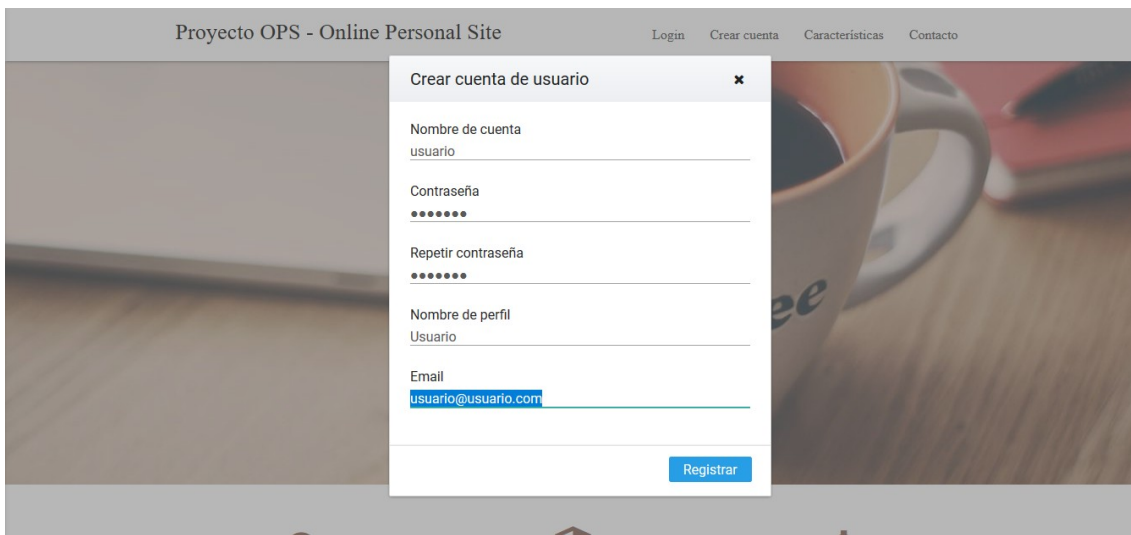
Gestión de usuarios

- **Registrar nuevo usuario**

Para registrar un nuevo usuario, nos dirigimos al enlace “Crear cuenta”.

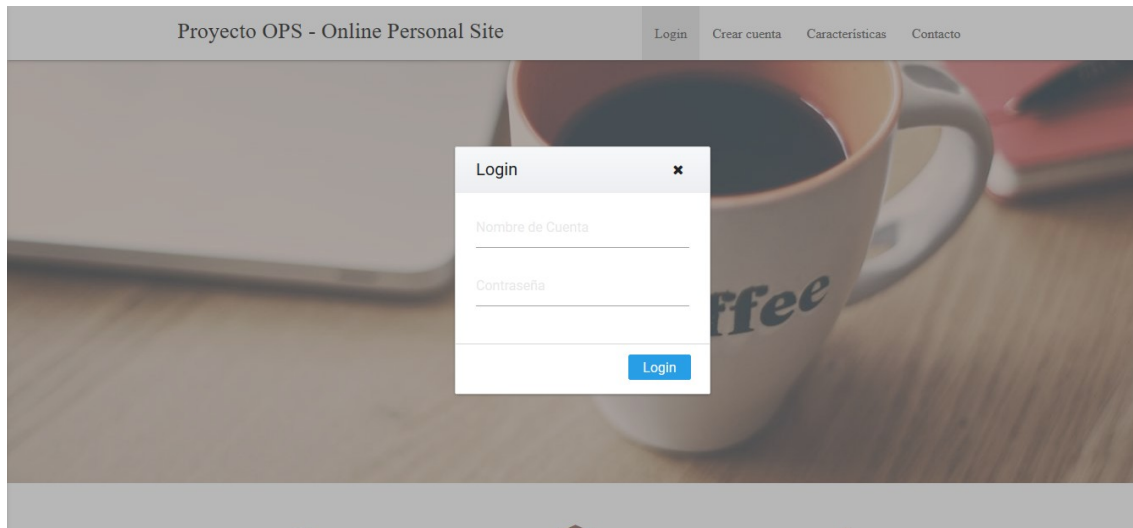


Al hacerlo nos saldrá un dialogo con un formulario con los datos necesarios para crear la cuenta. Al rellenarlo se inicia automáticamente sesión en la web.



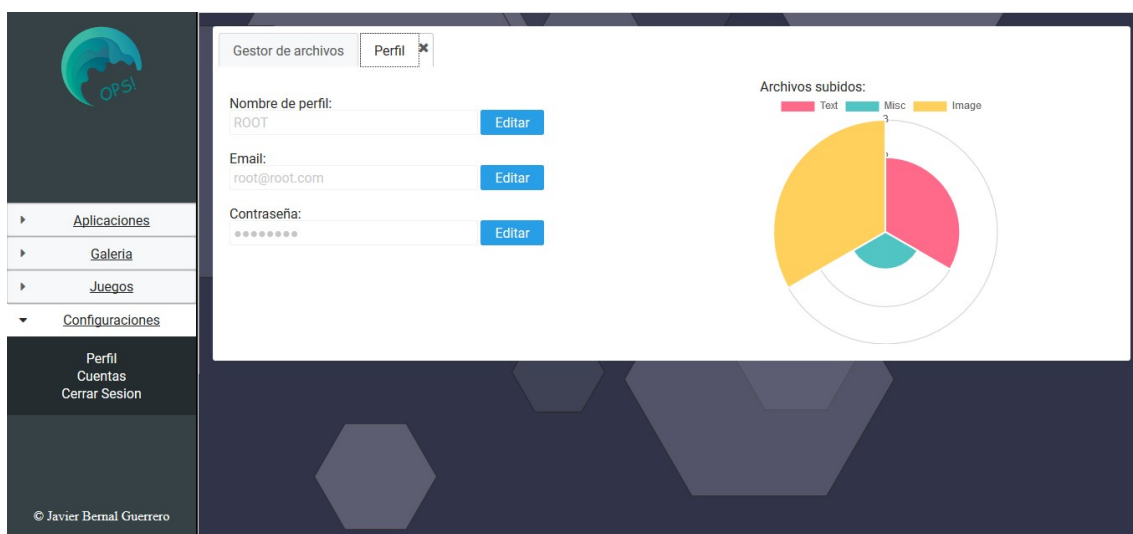
- **Identificarse en la web para acceder al contenido**

Al rellenar el formulario para crear una nueva cuenta se inicia sesión automáticamente. Para después volver a iniciar sesión pulsamos sobre la opción “Login” e introducimos el usuario y la contraseña.



- **Modificar perfil de usuario**

Para acceder a esta funcionalidad pulsamos sobre el desplegable y seleccionamos: “Configuraciones → Perfil”. Este menú ofrece al usuario información sobre el perfil así como la opción de modificar algunos de los campos como el nombre del perfil, el correo electrónico o la contraseña de la cuenta.



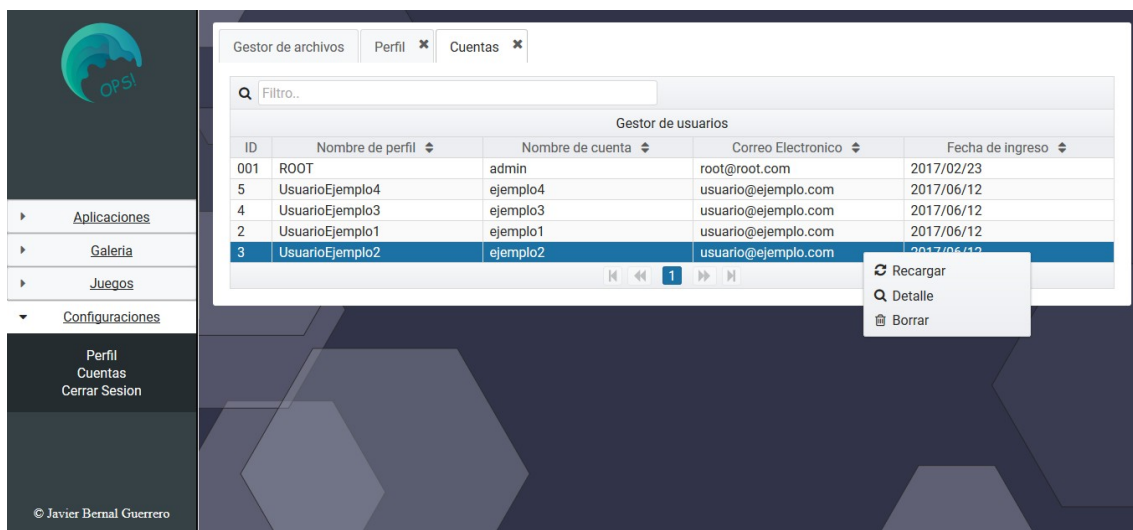
- **Eliminar perfil de usuario**

Esta función solo la puede realizar un usuario administrador. Por favor, ponte en contacto con el equipo de administradores si es tu caso.

- **Usuario administrador**

Un usuario administrador tiene los mismos servicios que la web ofrece al resto de usuarios con algunos servicios añadidos. Por el momento un usuario administrador solo cuenta con la funcionalidad añadida de gestionar las cuentas del resto de usuarios. Este control se basa en las siguientes funciones:

- Modificar el nombre de cuenta de un usuario cualquiera.
- Modificar la contraseña de una cuenta de un usuario cualquiera.
- Modificar la fecha de creación de la cuenta de un usuario cualquiera.
- Borrar un usuario cualquiera.

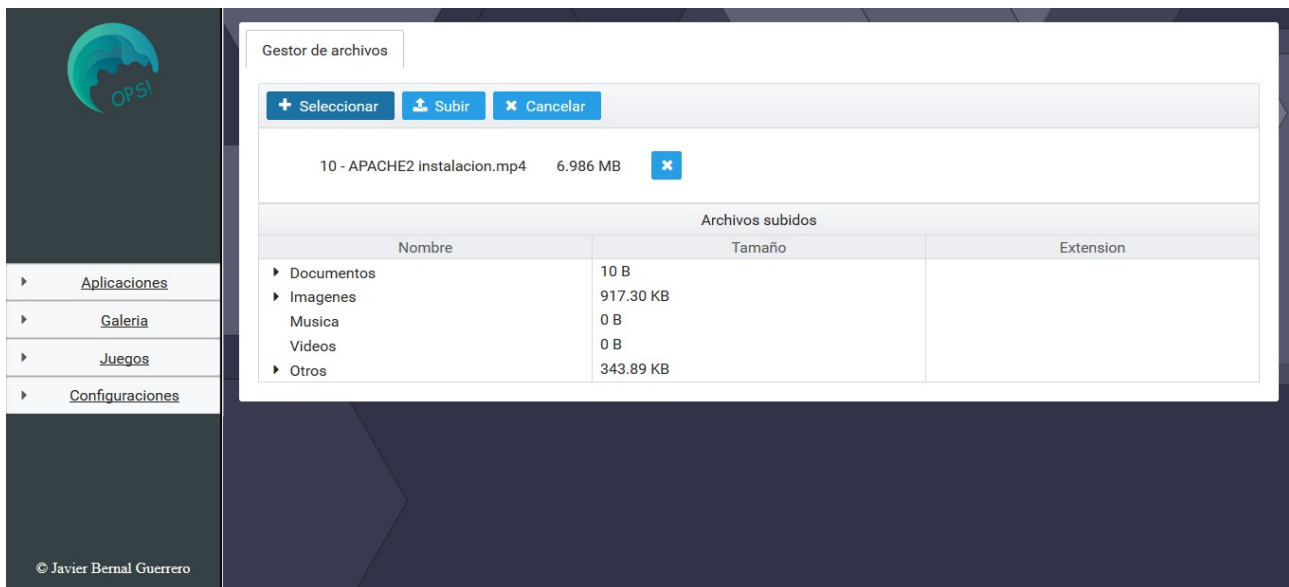


Gestor de archivos

Esta es la funcionalidad principal de la web. Permite que un usuario suba cualquier fichero* y luego pueda descargarlo desde cualquier otro dispositivo. La interfaz es muy sencilla e intuitiva pero vamos a resumir la explicación a los dos siguientes pasos:

- **Subir un archivo**

Para subir un archivo solo tenemos que pulsar sobre el botón “+ **Seleccionar**”. Esta opción hará aparecer una ventana emergente donde podremos seleccionar los archivos que queremos subir. Por el momento no existe ningún limite de archivos subidos de forma simultanea ni tampoco el tamaño máximo del archivo. Ten en cuenta que si durante la subida de archivos existe algún problema, se cancelan todos los archivos y tendrás que volver a subirlos.



- **Descargar un archivo**

Una vez que has subidos los archivos a nuestros servidores, estos se ordenaran automáticamente en un sistema de carpetas divididos en: Documentos, Imágenes, Música, Videos y Otros (cualquier tipo de archivo que no coincide con las categorías anteriores) para facilitar su gestión. Los datos que puede mostrar esta tabla son: nombre del archivo/carpetas, tamaño del archivo/carpetas y el tipo de extensión del archivo.

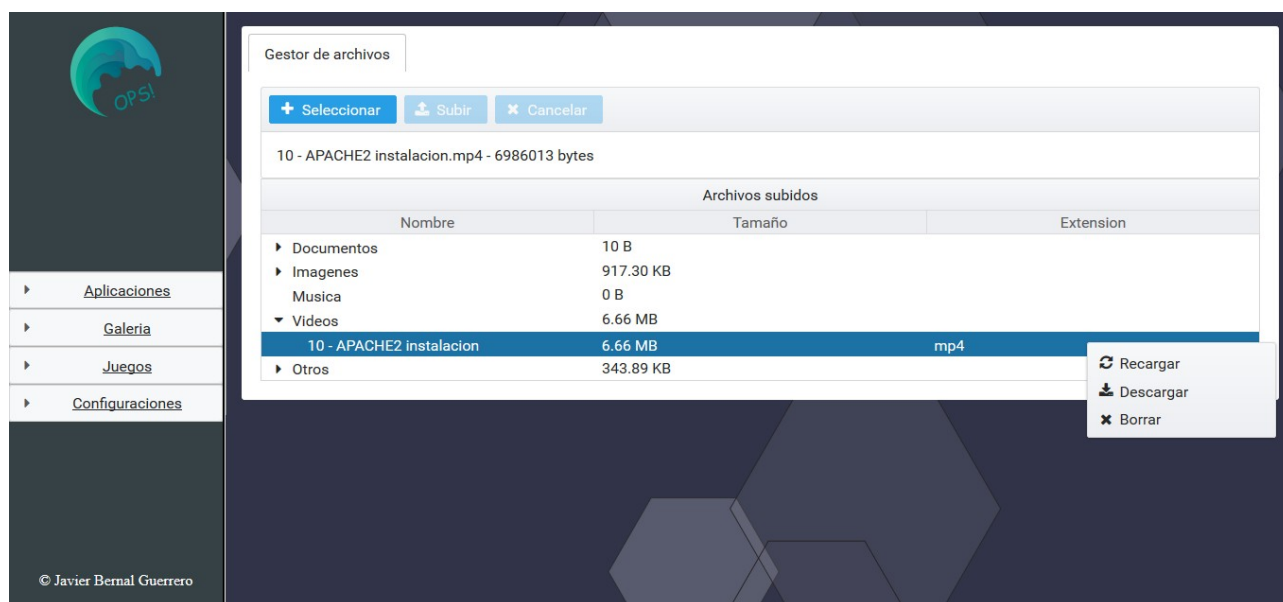
Por el momento, las acciones que se pueden realizar con los archivos son:

- **Descargar**

Inicia una descarga del fichero seleccionado. Una vez llegado este punto, dependiendo del navegador que utilices se ejecutara la descarga de diferentes formas.

- **Borrar**

Tras un mensaje de aviso y confirmación realiza la eliminación del archivo tanto en el servidor como en la base de datos.

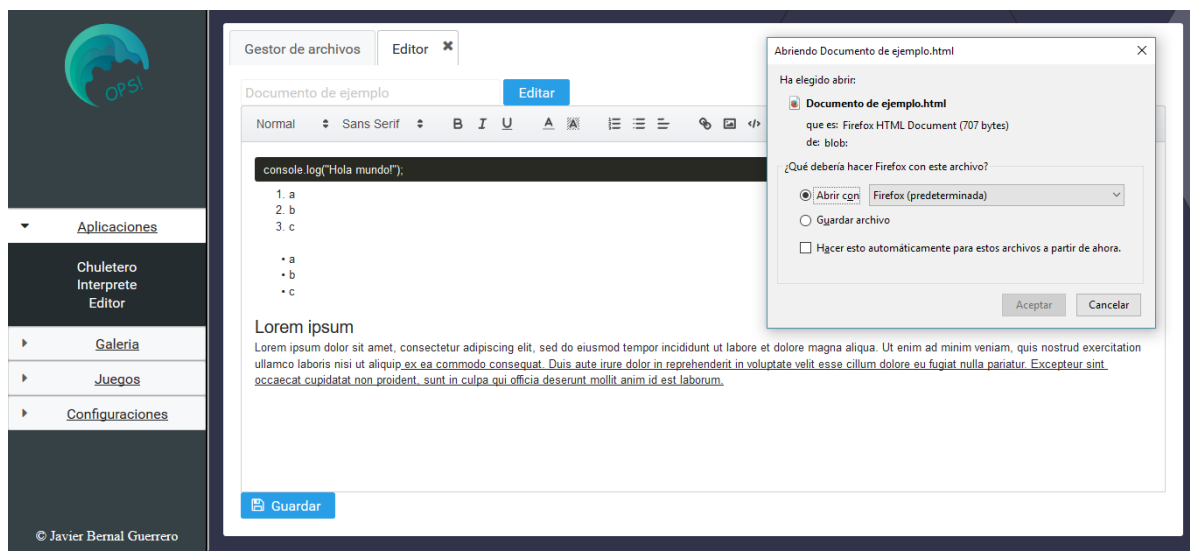


*** Por el momento no existe ninguna limitación ni de tipo de archivo ni capacidad limite por cuenta, pero no se descarta que se añada en un futuro.**

Editor de textos

Esta es la primera funcionalidad adicional desarrollada para el proyecto. Básicamente se trata de un editor de texto enriquecido que permite crear documentos simples y luego descargártelo, generando un documento html. Se puede configurar el nombre del archivo generado modificando el campo de título en la parte superior del componente. En versiones futura se sustituirá la generación del documento en html por pdf, permitiendo así mayor adaptación como documento. Las funciones básicas que soporta el editor son:

- Cambiar el tipo de fuente y su tamaño (Cabecera, subtítulo y cuerpo).
- Crear listas: numeradas y desordenadas.
- Formatos simples: negrita, cursiva y subrayado.
- Cambiar el color de fuente y de fondo.
- Ajustar la alineación del texto.
- Insertar una imagen.
- Insertar un hipervínculo.
- Insertar una vista para código.
- Limpiar todo el formato para una selección.



Descripción técnica

Tecnologías utilizadas

Entre otras herramientas, el proyecto se ha desarrollado gracias a:

- Angular 4
- Visual Studio Code (Para el desarrollo de Angular)
- PHP 7, PHP MVC, PHP POO (Version de Hostinger PHP 5)
- Netbeans IDE (Para el desarrollo de PHP)
- VirtualBox (Despliegue y ensayos de la web)
- Debian 8
- Webmin (Gestionar y administrar el servidor en Debian)
- Servidor Web Apache 2.4 (Para alojar el sitio web)
- Servidor DNS Bind
- MySQL (Base de datos del proyecto)
- phpMyAdmin
- Filezilla
- PuTTY (Gestionar de forma remota el servidor Debian)
- Chart.js (Generación de gráficos)
- Inkscape (Creación del logotipo)
- Balsamiq (Creación de bocetos iniciales)
- Phaser (Para la creación de juegos. Aun no se ha llegado a implementar, pero se han realizado algunas pruebas para su integración en la próxima versión)

* La versión actual del proyecto soporta, al menos, los siguientes navegadores:

- Firefox
- Google Chrome
- Edge

Despliegue del proyecto

Despliegue en Hostinger

El despliegue del proyecto en Hostinger es mas sencillo que en Debian pero se echa en falta la personalización de algunas configuraciones. El proceso para subir el Proyecto Integrado a Hostinger se podría dividir en 4 pasos:

1. Crear cuenta de usuario.

Crear una cuenta en Hostinger es muy sencillo, solo tienes que acceder ha [este sitio](#) y rellenar un pequeño formulario. De forma alternativa también se podría realizar vinculando una cuenta de Facebook o Google+

2. Crear un nuevo dominio.

Una vez que hemos creado una cuenta de Hostinger y hemos entrado con ella, pulsamos sobre la opción superior *Hosting*. Elegimos la opción que mas nos convenga (en este proyecto se ha optado por la opción gratuita) y completamos el pequeño formulario para terminar de crear nuestro subdominio. Los campos requeridos son el nombre del subdominio, el dominio al que quieres que pertenezca y una contraseña que te ayudara durante el proceso de administración.

3. Configurar la base de datos.

Pulsamos sobre administrar dentro del desplegable del subdominio. En la nueva sección podemos personalizar nuestro sitio web con todas las funcionalidades que ofrece Hostinger (aunque la mayoría son de pago). La opción que nos interesa en este momento es *Bases de Datos MySQL*. Para crear una nueva base de datos introducimos los siguiente campos:

- Nombre de la base de datos MySQL*
- Usuario MySQL*
- Contraseña

* Una parte del campo se genera de forma aleatorio y no podemos cambiarla. Lo único que tenemos que hacer es introducir un texto que luego se agregara al valor aleatorio generado formando el campo completo.

A partir de este punto, una vez que la Base de Datos se haya generado correctamente, la gestión de la misma es igual que en cualquier otro gestor basado en phpMyAdmin.

4. Alojarse el código del proyecto.

Nos conectamos a través del cliente FTP Filezilla utilizando las credenciales proporcionadas en el menú lateral izquierdo. Como podemos ver, al crear el subdominio se ha generado un directorio “personal” donde podemos acoplar nuestro sitio web. Una vez llegados a este punto solo tenemos que comprobar las rutas y la conexión a la base de datos para que enlace con las configuraciones de Hostinger.

Despliegue en Debian

El despliegue sobre Debian se ha realizado en base a los conocimientos obtenidos durante el modulo Despliegue de Aplicaciones Web. Se ha utilizado Webmin para gestionar los servidores y módulos del servidor Debian. Los pasos seguidos para desplegar la aplicación son:

1. Configurar DNS

Se ha configurado el servidor DNS para que el nombre “**proyecto.integrado.daw**” haga referencia a la IP del servidor Debian. Para ello se ha creado una Zona Maestra llamada “*daw*” y se ha agregado como nuevo nombre “proyecto.integrado”. Esto permitirá luego poder diferenciar un host virtual para el servidor Apache.

2. Configurar MySQL

Una vez nos hemos descargado el modulo de MySQL desde Webmin y hemos instalado el phpMyAdmin con el comando “apt-get” ya podemos empezar con la configuración.

1. Lo primero es crear la base de datos que queremos utilizar, para ello nos dirigimos al desplegable de “**Servidores → Servidor de Base de Datos MySQL**”.
2. Una vez nos hemos creado la base de datos, tenemos que crear el usuario que va a gestionar la base de datos, o utilizar uno de los que ya existen. Para crear un nuevo usuario nos dirigimos en el panel de administración de MySQL a “*Permisos de Usuario*” y luego sobre crear nuevo usuario. A continuación completamos un formulario muy simple de usuario y contraseña y luego especificamos los permisos que tendrá sobre las bases de datos.
3. Por ultimo tenemos que asignar los permisos necesarios a ese usuario en nuestra base de datos. Para ello tenemos que dirigirnos a “proyecto.integrado.daw/phpmyadmin”, entramos como un usuario con permisos suficientes de acceso y nos dirigimos sobre el menú superior a “**Usuarios → Editar los privilegios**” sobre el usuario creado y seleccionamos los permisos que creamos convenientes. Para esta ocasión se le ha otorgado todos los permisos de Datos y Estructura.

3. Configurar servidor Apache

Gracias a la configuración DNS que hemos creado podemos crear un host virtual dentro de apache donde podemos alojar nuestro sitio web fácilmente. Para ello solo tenemos que dirigirnos sobre el menú de “Servidores → Servidor Web Apache → Create virtual host” y configurar los siguientes parámetros:

- **Puerto** – 80
- **Raíz para Documentos** – Raíz donde se alojara el proyecto (/var/www/proyecto_integrado/).
- **Nombre del Servidor** – Aquí es donde tenemos que añadir el nuevo nombre que hemos configurado para que Apache cree un host virtual con el proyecto.

* Para mejorar la experiencia durante el desarrollo se han creado los siguientes alias:

- **controller** → /var/www/proyecto_integrado/Controller/apiRest.php
- **phpmyadmin** → /usr/share/phpmyadmin
- **downloads** → /var/www/proyecto_integrado/Controller/downloads.php
- **uploads** → /var/www/proyecto_integrado/Controller/uploads.php
- **proyecto** → /var/www/proyecto_integrado/proyecto/
- **documentacion** → /var/www/proyecto_integrado/documentacion/

Futuras funcionalidades

Consola de comandos

Línea de comandos que aumentará la experiencia del usuario. Esta funcionalidad permitirá agregar funciones especiales como transformar un usuario normal en un usuario administrador.

Interprete online

Un compilador en línea que permite probar HTML, CSS y ciertos scripts de Javascripts de forma sencilla y cómoda.

Galería

Reúne todas las imágenes que ha subido un usuario y las muestra en un carrusel.

Gestor de álbumes

Gestiona las imágenes subidas y permite crear un álbum personalizado reuniendo las imágenes subidas para ver las imágenes de una forma más cómoda.

Juegos con Phaser

Permite utilizar librerías de videojuegos online basados en Canvas.

Chat

Mensajería instantánea entre usuarios. Para esta funcionalidad se deberá agregar antes una lista de usuarios amigos.

Mensajería privada

Mensajería privada entre usuarios. Se asemeja a un correo privado. Utilizaría la misma extensión del correo electrónico.

Editor de Cheat Sheet

Gestor de chuletas para ayudar al usuario durante el desarrollo de aplicaciones web.

New Features

Command Console

Command line that improve the user experience. This functionality can be added to special functions like transforming a normal user into an admin.

Online compiler

An online compiler that lets you test HTML, CSS and some Javascripts scripts in a simple and convenient way.

Gallery

Get all images from one user and shows them on a carousel.

Album manager

Manage uploaded images and allow you to create a custom album by collecting uploaded images.

Phaser Games

It allows the use of online video game libraries based on Canvas.

Chat

Instant messaging between users. For this functionality you must first add a list of user friendly.

Private messaging

Private messaging between users. Like a private mail. Use the same email extension.

Cheat Sheet Editor

Cheat sheet manager to help the user during the development of web applications.