

# ÍNDICE

1.- Introducción.....	2
2.- Herramientas utilizadas.....	3
3.- Bases de datos.....	4
4.- Permisos.....	9
5.- Estructura del proyecto .....	9
6.- Interfaz Gráfica.....	13
6.1.1.- Elementos gráficos comunes.....	15
6.1.2.- Sidebar.....	15
6.1.2.- Navbar.....	15
6.1.3.- Ventana modal.....	16
6.1.4.- Mensaje de notificación al usuario(1).....	16
6.1.5.- Tablas.....	17
6.1.6.- Mensaje de notificación al usuario (2).....	17
6.1.7.- Filtros.....	18
7.- Validación de datos.....	18
8.- Funcionamiento de la aplicación.....	19
8.1.- Login.....	19
8.2.- Rescates.....	22
8.3.- Gastos.....	28
8.4.- Socios.....	32
8.5.- Donaciones.....	33
9.- Panel de control.....	35
10.- Bibliografía.....	40

## 1.- Introducción

Una protectora de animales necesita gestionar y almacenar la información de su actividad para poder organizarse mejor. Actualmente no almacenan ningún tipo de dato de los rescates de animales que se realizan lo que conlleva la pérdida de una gran cantidad de información interesante para llevar a cabo un seguimiento de cada animal rescatado, así como su nombre, número de chip, raza... etc. Debido a la forma de actuar la protectora, algunos de los animales rescatados se quedan en un pequeño refugio hasta que son adoptados, otros en cambio, los envían a otras protectoras asociadas con más capacidad. Los responsables de APAU comentan que es necesario saber qué perros son los que están o han estado en cada lugar.

Por otra parte, los socios de gestores de la protectora realizan una serie de gastos que no quedan reflejados en ningún sitio y a la hora de saldar cuentas entre ellos, suelen haber problemas porque no saben qué, cómo y cuándo se han producido esos gastos. APAU Gest integra una sección para solucionar este problema en la que todos los socios sabrán el estado de las cuentas de cada uno de ellos.

Como todas las organizaciones sin ánimo de lucro, su fuente económica proviene de sus gestores o de socios que realizan pagos cada cierto tiempo (donaciones mensuales, trimestrales o anuales) APAU Gest muestra la información para que se pueda saber qué donaciones (y de quién) se realizan para poder hacer previsiones.

Siguiendo con el tema de las donaciones, hay personas que hacen donaciones puntuales, pero al igual que las situaciones comentadas anteriormente, no se almacenan en ningún sitio y los socios gestores no saben el montante total de las donaciones puntuales.

APAU Gest cuenta también con un panel de administración en la que se puede modificar algunos aspectos del almacenamiento de la información.

La aplicación web se instalará en un ordenador de sobremesa ubicado en una pequeña oficina que dispone la asociación en su refugio.

La aplicación se centra en ayudar a los socios gestores de una protectora de animales situada en Utiel. A día de hoy la organización no cuenta con ningún sistema de organización y gestión de los datos de los animales, de las donaciones ni de los gastos. APAU Gest soluciona estos problemas mediante un sistema integral de gestión de la información.

## 2.- Herramientas utilizadas

Se han utilizado varias herramientas de software para que este proyecto sea posible entre las que se encuentran las que se han usado a lo largo del curso.

### **XAMMP**

Es un servidor independiente de plataforma, software libre, que consiste principalmente en la base de datos MySQL, el servidor Web Apache y los intérpretes para PHP (también para Perl). Puesto que el sistema operativo utilizado es Windows 10 se ha utilizado este tipo de servidor y no WAMP ya que se utiliza en sistemas operativos basados en Linux como podría ser Ubuntu.

### **Apache**

Es un software de servidor web gratuito y de código abierto para plataformas Unix.

### **phpMyAdmin (MySQL)**

Es una herramienta integrada en XAMMP empleada para la creación, gestión y mantenimiento de la base de datos utilizada en la aplicación. Está basado en el lenguaje de base de datos SQL.

### **Visual Studio Code**

Este programa es un entorno de desarrollo integrado para sistemas operativos Windows. Soporta múltiples lenguajes de programación tales como C#, F#, PHP, Python, Perl, SQL, HTML, CSS, JavaScript... Además, cuenta con la integración del sistema de control de versiones más utilizado: GIT. Realmente es un punto muy a favor de este software ya que la integración es total y permite gran cantidad de acciones que facilitan el trabajo de una forma muy eficiente. Al igual que otros programas de la misma índole, permite instalar plugins destinados a facilitar la tarea del programador.

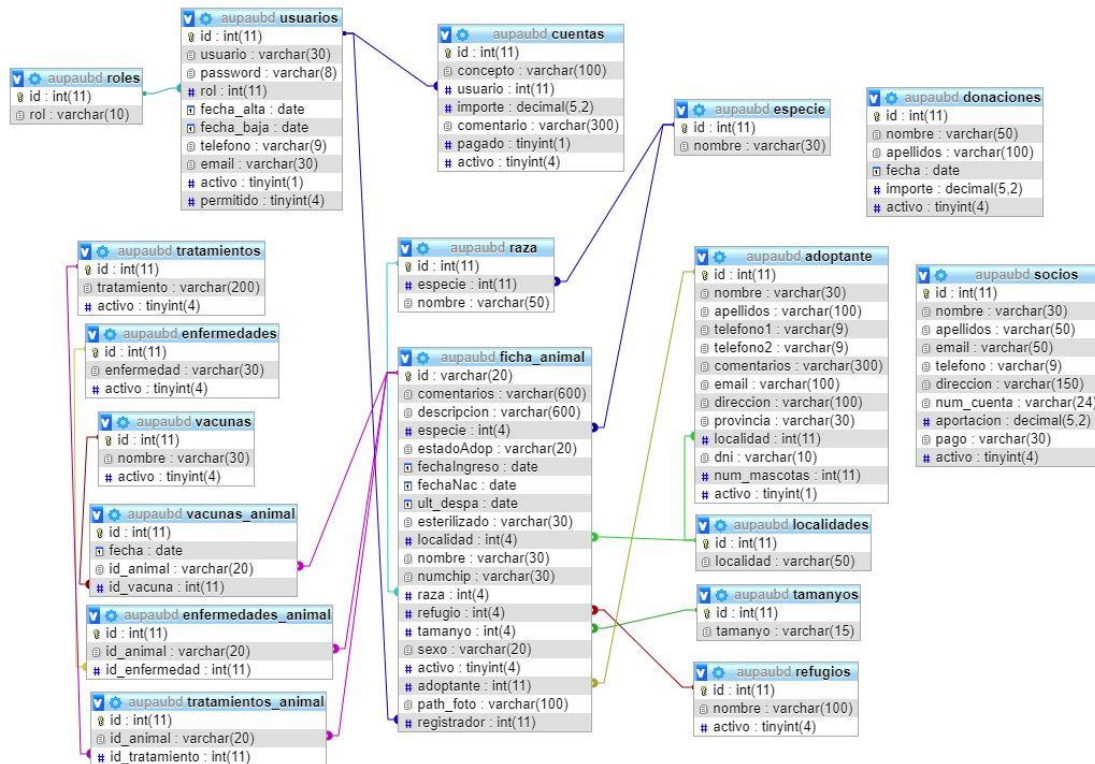
### **Navegador web**

Es una herramienta obviamente indispensable para poder desarrollar una aplicación web ya que es el lugar dónde el usuario va a poder interactuar con la misma. Entre los distintos navegadores podemos encontrar los dos más utilizados por los usuarios a nivel mundial y esto son:

- Google Chrome
- Firefox Mozilla

### 3.- Base de datos

A continuación, se presenta un esquema de la base de datos relacional que se ha utilizado para la realización de la aplicación usando la herramienta del diseñador de phpMyAdmin.



En los siguientes puntos se detallarán los campos de las entidades correspondientes a las bases de datos junto con una breve explicación del mismo

#### - Ficha\_animal:

Cabe destacar que el nombre con el que se identifica esta tabla no es el más correcto dado que en la aplicación se refiere a dicha tabla como rescate. Cuando se tuvo la intención de cambiar el nombre ya era demasiado tarde ya que la aplicación se encontraba en un estado bastante avanzado. Los datos de cada rescate de cada animal son:

- Id
- Activo -> campo boolean que permite “eliminar” un rescate.
- Adoptante -> si el animal en cuestión ha sido adoptado, éste se asocia a un adoptante previamente dado de alta en la base de datos.
- Comentarios -> posibles comentarios del rescate
- Especie -> especie del animal, pudiendo ser perro, gato o roedor (son los rescates a los que se ofrece la protectora).
- EstadoAdop -> campo boolean para indicar si el animal ha sido adoptado o no
- Esterilizado -> campo boolean para indicar si el animal está esterilizado o no
- FechaIngreso -> fecha en la que el animal entra en el refugio
- FechaNac -> fecha de nacimiento del animal rescatado

- Localidad-> localidad dónde el animal ha sido rescatado
- Nombre -> nombre del animal
- Path\_foto -> url de dónde se encuentra la foto asignada al animal
- Raza -> raza del animal
- Registrador -> usuario que registró el rescate
- Sexo -> sexo del animal (macho – hembra)
- Tamaño -> tamaño del animal (pequeño, mediano, grande)
- Ult\_despa -> fecha de la última desparasitación del animal

## - Adoptante

Cuando se ha realizado un rescate, el siguiente paso es el proceso de adopción (en caso de que se dé) y para ello debemos registrar a la persona que lo adopta como adoptante. Más adelante como podemos dar de alta en la base de datos con un ejemplo. Los datos que se almacenan son los siguientes:

- Id
- Nombre
- Apellidos
- Comentarios -> posibles comentarios del adoptante
- Dirección
- Provincia
- Localidad
- DNI
- Email
- Num\_mascotas -> número de mascotas que el adoptante ya posee
- Teléfono1
- Teléfono2

## - Cuentas

El campo cuentas hace referencia a los gastos en los que incurren los socios gestores de la organización. Por ejemplo, si cuando se ha dado el rescate, el animal tiene una enfermedad como pudiera ser la sarna, el socio que haya efectuado el rescate pagará el tratamiento en un principio, pero se debe tener almacenado dicho gasto para luego hacer cuentas entre los demás socios. Los datos que necesitaremos serán:

- Id
- Concepto -> ej. Tratamiento sarna
- Importe -> importe total del gasto realizado
- Usuario -> qué socio ha hecho el gasto
- Pagado -> boolean de si el gasto ha sido pagado por el resto de socios
- Activo -> booleana para poder “eliminar” el gasto
- Comentarios -> posibles comentarios del gasto

### - Donaciones

Ciertas personas ofrecen donaciones puntuales a la organización, para los socios es importante saber qué personas han realizado dichas donaciones y para ello la aplicación almacena los siguientes datos:

- Id
- Nombre
- Apellidos
- Fecha -> fecha de la donación
- Activo -> boolean para poder “eliminar” una donación

### - Enfermedades

Tabla en la que se encontrarán todas las enfermedades que se hayan introducido

- Id
- Activo -> boolean para poder “eliminar” una enfermedad
- Enfermedad -> nombre de la enfermedad

### - Enfermedades\_animal

Esta tabla está directamente relacionada con “enfermedades” y almacena la enfermedad del animal

- Id
- Id\_animal -> animal que padece la enfermedad
- Id\_enfermedad -> identificador de la enfermedad de la tabla de las enfermedades

### - Especie

Contiene las especies de los posibles animales que se rescatan

- Id
- Nombre -> nombre de la especie (perro, gato, roedor)

### - Localidades

Contiene las localidades las cuales se relacionan con varias tablas

- Id
- Localidad

## - Raza

Contiene las razas de los posibles animales que se rescatan. Esta tabla se relaciona con la tabla de especie ya que según la especie que sea se corresponderá con una serie de razas.

- Id
- Nombre -> nombre de la raza
- Especie -> id de la especie a la que corresponde la raza

## - Refugios

Como se menciona al principio de este documento, la protectora tiene la posibilidad de quedarse con el animal rescatado en caso de que tenga espacio o puede mandarlo a otro refugio. Es necesario que se sepa a dónde se ha enviado el animal rescatado

- Id
- Nombre -> nombre del refugio
- Activo -> como se da la opción de eliminar el refugio creamos esta columna

## - Roles

Contiene los roles para diferenciar los permisos

- Id
- Rol

## - Socios

Contiene los socios que realizan donaciones periódicas

- Id
- Nombre
- Apellidos
- Dirección
- Email
- Num\_cuenta -> número de cuenta bancaria desde la que el socio realiza la donación
- Pago -> eventualidad del pago (mensual, trimestral o anual)
- Teléfono -> teléfono de contacto del socio

## - Tamaños

Tamaños de los animales rescatados

- Id
- Tamanyo

#### - Tratamientos

Contiene los tratamientos que se realizan al animal cuando se le ha detectado una enfermedad

- Id
- Tratamiento -> nombre del tratamiento
- Activo -> permite eliminar un tratamiento

#### - Tratamientos\_animal

Esta tabla está directamente relacionada con “tratamientos” y almacena el tratamiento médico que se le ha dado al animal

- Id
- Id\_animal -> animal al que se le ha dado el tratamiento
- Id\_tratamiento -> identificador del tratamiento de la tabla de los tratamientos

#### - Usuarios

Tabla que almacena los usuarios registrados los cuales se encargan de meter la información en la aplicación web

- Id
- Email
- Fecha\_alta -> fecha en la que el usuario se ha dado de alta
- Fecha\_baja -> fecha en la que el usuario se ha dado de baja
- Password -> password con el que el usuario puede entrar en la aplicación
- Permitido -> cuando el usuario se registra, el administrador debe de dar permiso para que pueda empezar a registrar datos en la aplicación
- Rol -> rol del usuario
- Teléfono
- Usuario -> nombre del usuario

#### - Vacunas

Contiene las vacunas que se le administran a los animales rescatados

- Id



- Nombre -> nombre de la vacuna
- Activo -> permite eliminar la vacuna

#### - Vacunas\_animal

Esta tabla está directamente relacionada con “vacunas” y almacena la vacuna que se le ha administrado al animal

- Id
- Id\_animal -> animal al que se le ha administrado la vacuna
- Id\_tratamiento -> identificador de la vacuna de la tabla de las vacunas

## 4.- Permisos

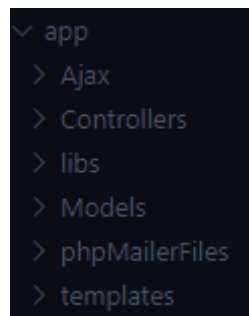
	Administrador	Usuario
<b>CRUD – Rescates</b>	Todos	Todos
<b>CRUD - Gastos</b>	Todos (incluido deshacer pago)	Sólo insertar y saldar
<b>CRUD - Socios</b>	Todos	Todos
<b>CRUD – Donaciones</b>	Todos	Todos
<b>CRUD - Enfermedades</b>	Todos	Ninguno
<b>CRUD - Vacunas</b>	Todos	Ninguno
<b>CRUD - Tratamientos</b>	Todos	Ninguno
<b>CRUD - Usuarios</b>	Todos excepto modificar password	Todos excepto otros
<b>CRUD – Adoptantes</b>	Todos	Ninguno
<b>CRUD - Refugios</b>	Todos	Ninguno

## 5.- Estructura del proyecto

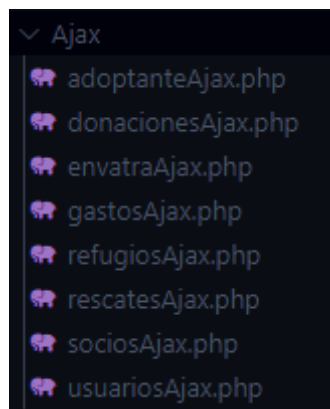
A continuación, se presenta un desglose de la estructura del proyecto por carpetas en el que se podrá ver el contenido de cada una de ellas. Se ha optado por agrupar los archivos según su tipología y funcionalidad para tener una mayor organización de todo el conjunto. De esta forma será mucha más fácil acceder a ellos cuando lo necesitemos para realizar cualquier mejora o el mantenimiento de la aplicación

Por otro lado, se ha optado por usar el patrón MVC para tratar de desacoplar lo máximo posible la interfaz de usuario de la lógica de la aplicación. La estructura del proyecto se divide en dos grandes carpetas: App y Web. Se detallan seguidamente en contenido de las mismas.

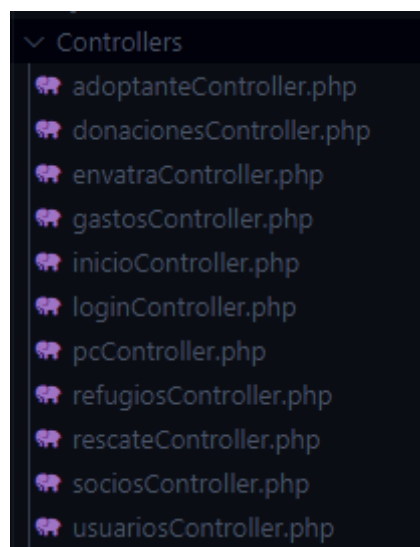
- App: se encuentran todos los archivos de la lógica de negocio



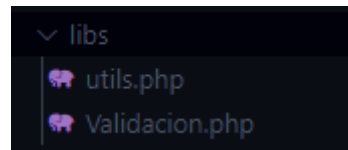
En la carpeta Ajax están todos los archivos que se encargan de hacer las peticiones al servidor desde el FrontEnd de las distintas entidades.



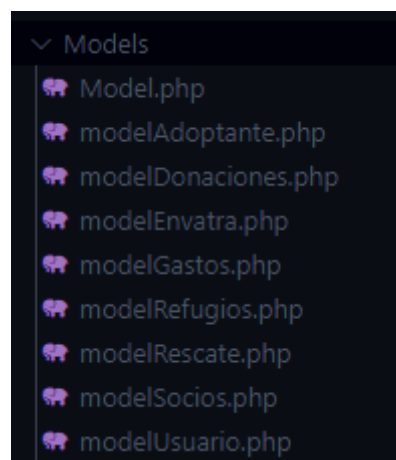
La carpeta controllers alberga todos los archivos que hacen sus respectivas peticiones a la BBDD mediante los archivos del modelo que veremos más adelante.



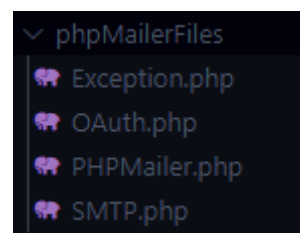
En la carpeta llamada libs hay únicamente dos archivos, lib.php que contiene distintas funciones que son llamadas desde distintos archivos y Validacion.php el cual se utiliza para realizar la validación y sanitización de datos del lado del servidor.



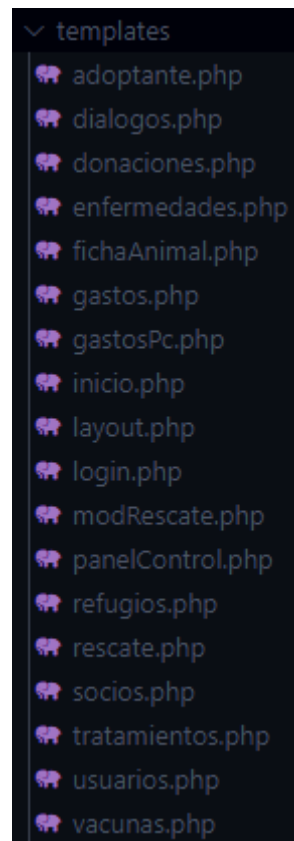
La carpeta Models contiene los archivos encargados de hacer las consultas a la BBDD y devolver a su respectivo controlador o Ajax. Existe una clase padre llama Model.php que contiene funciones genéricas que utilizan el resto.



phpMailerFiles contiene simplemente contiene los distintos archivos php necesarios para el correcto funcionamiento del mailing que se explicará más adelante.



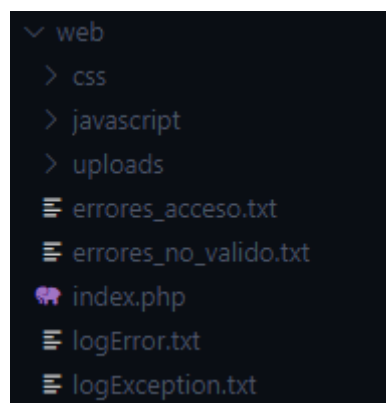
La carpeta Templates alberga todas las vistas del usuario



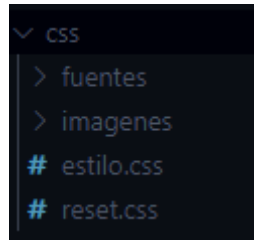
Por último, tenemos varios archivos de distinta funcionalidad que se encuentran directamente en la carpeta app

- Config.php -> clase pública con variables estáticas que serán usadas, en este caso, por el archivo de conexión a la BBDD
- bConecta.php -> archivo que realiza la conexión con la BBDD mediante el método PDO
- email.php -> contiene la estructura del envío de los emails

Siguiendo con la carpeta web podemos ver la siguiente estructura de archivos:



La primera que nos encontramos es la de css la cual tiene dos archivos de estilos: estilos.css y reset. Éste último es necesario para evitar que el navegador ponga estilos propios por defecto, así nos aseguramos de que todo el código lo hemos hecho nosotros. Además de contener estos dos archivos, contiene a su vez dos subcarpetas que tienen las fuentes utilizadas en la aplicación y las imágenes dónde entre otras cosas están los iconos.



La carpeta Javascript contiene los archivos de lógica del FrontEnd. Gran parte del código relacionado con las entidades es la parte de la implementación de algo tan importante en esta aplicación web como son las “DataTables”.

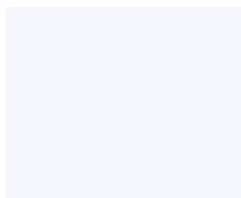
## 6.- Interfaz gráfica

- Paleta de colores empleada:

- #4F7fDD



- #F6F7FC



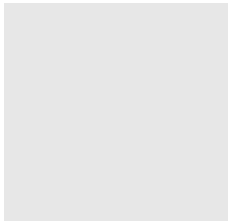
- #77D9C3



- #FD7A7C



- #E7E7E7



- #2559C1



- #F3639



- #99FF99



## 6.1 - Elementos gráficos comunes

### 6.1.1 - Sidebar



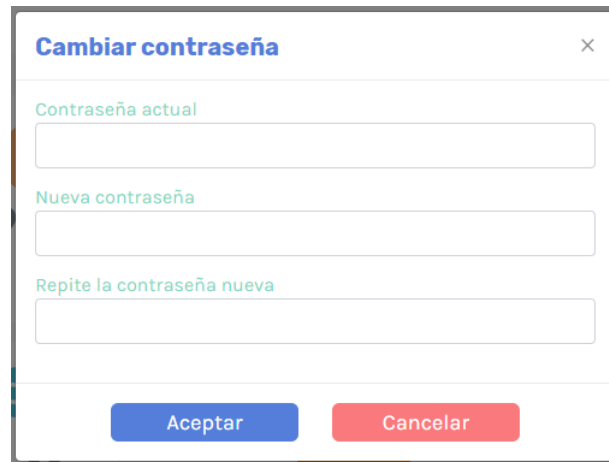
- (1) El icono de la sección adquiere un fondo blanco indicando la página en la que se encuentra el usuario.
- (2) Se crea un sombreado oscuro al pasar el ratón por encima
- (3) Estado inactivo de la sección en el menú

### 6.1.2 - Navbar



Una vez el usuario se ha logeado en la aplicación va a disponer de una barra de perfil de usuario en la que podrá editar su perfil, cambiar su contraseña o simplemente cerrar sesión. Al cerrarla se redireccionará a la pantalla de login.

### 6.1.3 - Ventana modal

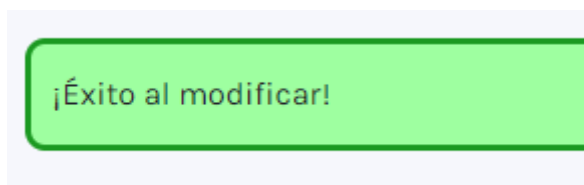
A modal window titled "Cambiar contraseña" with a close button (X) in the top right corner. It contains three input fields with labels: "Contraseña actual", "Nueva contraseña", and "Repita la contraseña nueva". At the bottom, there are two buttons: "Aceptar" (blue) and "Cancelar" (red).

Aunque solo es el diseño de una de otras muchas, se puede entender el diseño general del resto. Tenemos en título de la ventana con el color #4F7FDD con un tamaño de fuente de 20px y en su extremo opuesto un aspa para indicar el cierre de la ventana.

El título descriptivo de cada input usa el color #77D9C3 con la tipografía "Karla\_normal".

Por último, tenemos los botones de aceptar y cancelar.

### 6.1.4 - Mensaje de notificación al usuario(1)






Cada vez que el usuario hace una modificación o crea un elemento nuevo se le notifica mediante un banner el cual puede cerrar para disponer de una vista más limpia si así lo desea.



## 6.1.5 - Tablas

Registros por página 10

Nombre ↑↓	Apellidos ↑↓	Importe (€) ↑↓	Fecha ↑↓		
donante	apellidos donante	241.32	01-06-2020		
Alejandro	Hernandez Palomares	21.50	03-06-2020		

Total registros: 2

Anterior1Siguiente

El diseño básico de las tablas tiene varios factores comunes como:

- Registros que por página que se muestran al usuario
- Cabecera de columna con posibilidad de ordenar en ascendente o descendente
- Botones de eliminar o modificar
- Número de registros con los que cuenta la tabla
- Paginación

## 6.1.6 - Mensaje de notificación al usuario(2)

- Cada vez que deseemos eliminar un registro se le preguntará al usuario si realmente quiere hacerlo ya que es una acción que en algunos casos es posible equivocarse y no existe la posibilidad de recuperar la información. A continuación, se muestra dicha confirmación:



## 6.1.7 - Filtros

**Rescates** + Añadir nuevo

Fecha de nacimiento  
Desde  Hasta

Fecha de ingreso  
Desde  Hasta

Fecha última desparasitación  
Desde  Hasta

Adoptado ☐ Si ☐ No  
Esterilizado ☐ Si ☐ No

Busqueda global

Borrar filtros

Todas las tablas están dispuestas de una serie de filtros para facilitar la búsqueda de la información contando con campos como DatePickers, inputs de texto o numéricos, checkboxes, radio buttons... etc.

## 7. - Validación de datos

Para informar al usuario de la obligatoriedad de rellenar campos o introducir unos datos concretos se utiliza un marcado gráfico que consiste en cambiar el color del borde del supuesto input a rojo y texto descriptivo del motivo del error para que el usuario pueda corregirlo.

A continuación, se muestra un ejemplo:

**Nueva donación** ×

Nombre   
Campo obligatorio

Apellidos

Fecha  📅

Importe   
Campo obligatorio

Crear Cancelar

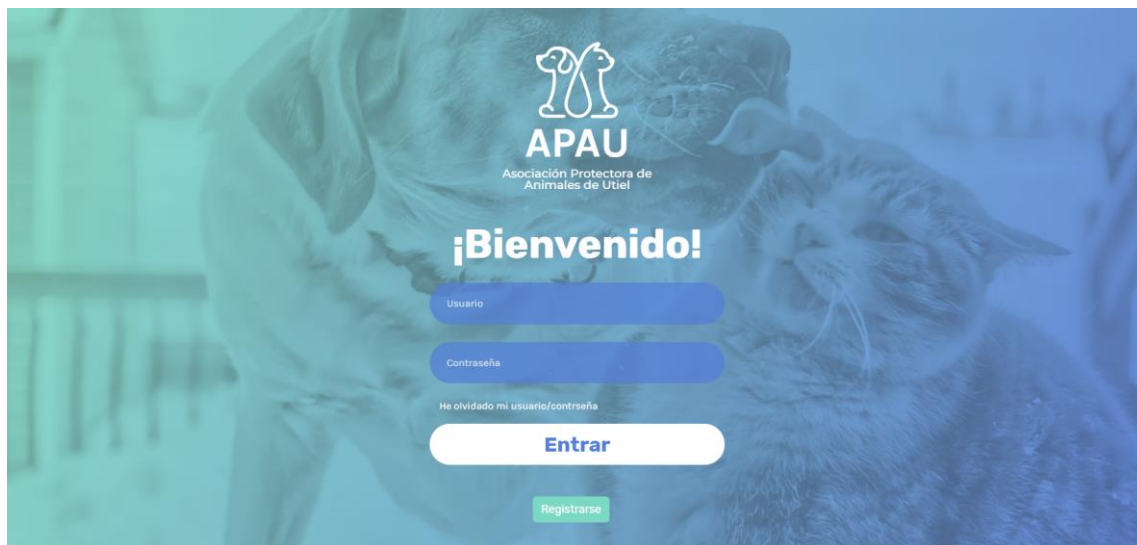
Los scripts que intervienen en la validación son dos:

- Utilis\_val\_forms -> se encuentran todas las funciones comunes
- Val\_forms -> las funciones encargadas de controlar comportamientos de cada formulario.

## 8.-Funcionamiento de la aplicación

### 8.1.- Login

Es la página inicial de la aplicación. En ella se pide al usuario que introduzca el nombre de usuario y contraseña. Al igual que el resto de la aplicación, los datos que inserta el usuario son sanitizados y validados por sus archivos correspondientes.



Si el usuario no recuerda su contraseña, puede cambiarla desde el enlace “He olvidado mi usuario/contraseña”. Al hacer clic, aparecerá una ventana flotante en la que deberá indicar su correo electrónico. Si el usuario está registrado, se le enviará un correo indicando sus datos para que pueda volver a acceder.



Si todavía no se ha dado de alta, contamos con un botón para ello [Registrarse](#) . Si hacemos clic sobre él nos aparecerá una ventana modal para el registro.

### Nuevo usuario

Nombre de usuario(\*)

Contraseña(\*)

Repita contraseña(\*)

Teléfono

Email(\*)

Crear

Cancelar

Una vez hayamos concluido el registro, se enviará un correo al administrador avisándole de que un usuario se quiere registrar.

Petición de registro

Recibidos x

**APAU** <alexdaw1920@gmail.com>  
para mí ▾

Mensaje para el administrador: El usuario Lucas ha solicitado registrarse en la aplicación <http://localhost/AUPAU/web/index.php>

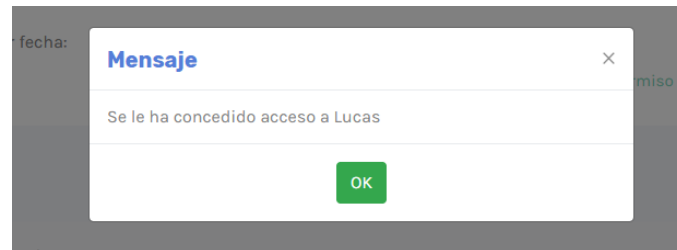
Responder

Reenviar

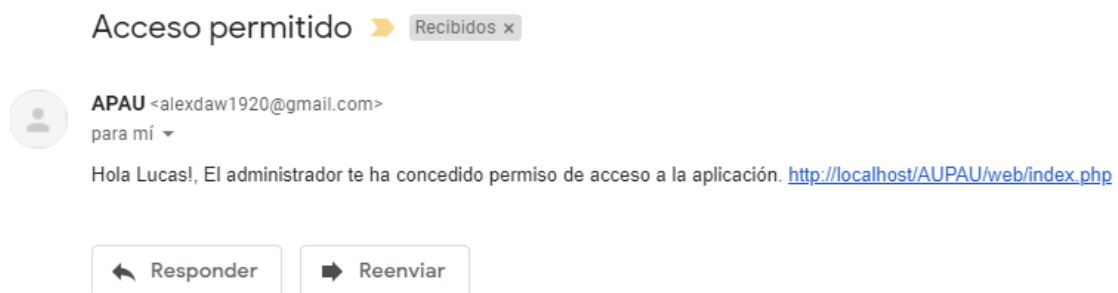
Acto seguido, el administrador deberá entrar en el panel de control y acceder a la sección de usuarios. Se mostrará una tabla de los usuarios registrados y se mostrará a su vez, los usuarios pendientes de dar acceso a la aplicación. Junto al nombre, hay un botón para conceder el permiso. Hasta que el administrador no acepte, el usuario no podrá entrar.

joaquin	usuario	26/12/2020	619149755	jfhersan@gmail.com			
Lucas	usuario	26/12/2020	621453511	alejandroherpal@gmail.com			

Cuando hagamos clic en el botón saldrá un modal a modo de mensaje de confirmación.



En el mismo momento, se enviará un email al usuario indicando que ya puede acceder.



Ahora que el usuario ya tiene permiso para poder acceder a la aplicación la página que verá por defecto será el “DashBoard”.

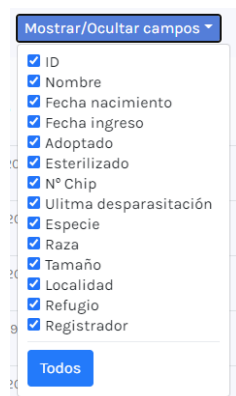


## 8.2.- Rescates

Esta es la sección principal de la aplicación de APAU. Aquí es donde se lleva el control de todos y cada uno de los rescates que se llevan a cabo.

En primer lugar, disponemos de una herramienta de filtros para poder acceder a la información de una forma concisa y directa. Entre otros filtros podemos encontrar algunos como búsqueda por fecha de nacimiento, por fecha de ingreso en la protectora, si está esterilizado o no... etc.

Como el tamaño de la tabla es considerablemente grande se ha incluido un filtro de campos que permite mostrar u ocultar ciertas columnas para que sea más fácil leerla en caso de que así lo desee el usuario.



En el caso de las columnas de esterilizado y adoptado se ha optado por insertar un aspa roja en caso de “no” y un tick verde en caso de “sí”, de esta forma también ayudamos facilitar la lectura.

Rescates

+ Añadir nuevo

Fecha de nacimiento

Desde

Hasta

Fecha de ingreso

Desde

Hasta

Fecha última desparasitación

Desde

Hasta

Adoptado

☐ Si

☐ No

Esterilizado

☐ Si

☐ No

Busqueda global

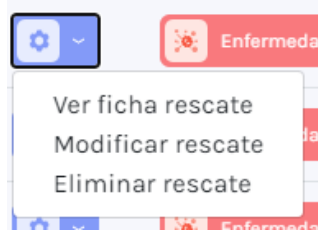
Borrar filtros

Resultados por página 10

Mostrar/Ocultar campos

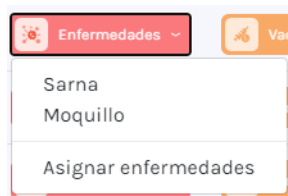
Justo después de las columnas de datos nos encontramos con unos botones desplegable que comentamos a continuación:

- **Acciones:**



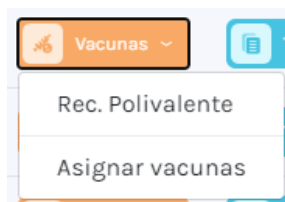
De cada animal rescatado podemos ver su ficha completa, modificar los datos del rescate, o bien eliminarlo.

- **Enfermedades:**



Se muestran las enfermedades que se le han asignado al animal, como se puede ver disponemos de la opción de asignar una enfermedad directamente desde aquí. (Lo veremos más adelante (\*))

- **Vacunas:**



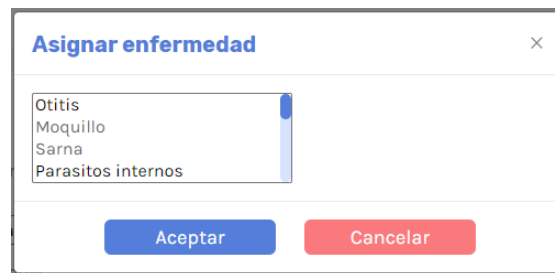
Se muestran las vacunas que se le han inyectado al animal, como se puede ver disponemos de la opción de asignar una vacuna directamente desde aquí.

- **Tratamientos**



Se muestran los tratamientos que se le han dado al animal, como se puede ver disponemos de la opción de asignar un tratamiento directamente desde aquí. Cabe destacar que cuando no existe ningún tratamiento, vacuna o enfermedad, se informa al usuario de este hecho.

- (\*) Nueva asignación: como se ha comentado anteriormente, es posible asignar enfermedades, vacunas o tratamientos desde la propia tabla. Mostrando como ejemplo la asignación de enfermedades veamos la ventana modal que aparece cuando hacemos clic en asignar



Como se puede observar, las enfermedades que se ya están asignadas a dicho animal están deshabilitadas para evitar que el usuario pueda volver a introducirlas por error. Así mismo comentar también que se pueden asignar varias enfermedades (en este caso) a la vez, puesto que es un elemento “multiselect”.

A continuación, se va a detallar el funcionamiento del CRUD de esta entidad llamada “Rescates”

- **Create:** como en otras muchas ocasiones en la aplicación, se ha optado por permitir la introducción de datos por medio de una ventana modal. Debido a la cantidad de datos que se pueden insertar en la ficha del rescate vamos a centrarnos en dos de ellos los cuales merecen algo más de atención.

El primero al que se le va a hacer mención es a los campos de los select de seleccionar especie y raza. Como se puede observar en la siguiente captura, el select de las razas está inhabilitado.



Sexo  
☐ Macho ☐ Hembra

Especie(\*)  
 Selecciona una especie ▾

Raza  
 Selecciona una raza ▾

Esto es debido a que, por lógica, debemos conocer primero la especie del animal para poder ofrecer al usuario la lista de razas pertenecientes a esa especie previamente seleccionada.

Por otro lado, tenemos la inserción del adoptante. Se ofrece la posibilidad de seleccionar uno ya registra o bien crear uno nuevo a la vez que creamos un nuevo rescate. Con esto conseguimos aumentar la calidad de la experiencia de usuario que le ahorramos tiempo de gestión. En la venta modal del nuevo registro se muestra de la siguiente manera por defecto:

Seleccionar archivo Ningun archivo seleccionado

Adoptante +

Selecciona adoptante ▾


Comentarios:

Como se puede observar, justo después del título descriptivo de la entidad adoptante encontramos el símbolo de añadir +. Si hacemos clic sobre él, desaparecerá el select del adoptante y se mostrará un formulario específico para el nuevo adoptante.

Adoptante +


Nombre(*)	Apellidos(*)
Teléfono 1	Teléfono 2
Email	Dirección
Provincia	Localidad Selecciona una local ▾
DNI	Nº mascotas
Comentarios	

Comentarios:

- **Read:** Cuando hacemos clic en el desplegable de acciones  nos da tres opciones, entre ellas la de “Ver ficha”. Si clicamos sobre él, nos llevará la siguiente página:

## Rescates - ficha

Modificar ficha



**toby**

N° de chip 941111111111111

Especie

perro

Sexo

hembra

Tamaño

grande

Raza

Bedlington terrier

### Información

Fecha de nacimiento	01-03-2020	Fecha de ingreso	24-02-2020
Refugio	refugio5	Localidad	Albal
Esterilizado	no	Adoptante	josemaria Gimenez Diaz

### Salud

Vacunas	Rec. Polivalente	Última desparasitación	01-01-2020
Enfermedades	Sarna Moquillo	Tratamientos	Sin datos

### Descripción

Descripción de toby

### Comentarios

Comentarios de toby

Como se puede apreciar en la captura, la página muestra la información completa del rescate y el animal en cuestión con todos sus datos.

- **Update:** a la hora de modificar la ficha del rescate se puede hacer de dos formas, bien desde el desplegable de la tabla o bien desde la propia ficha del animal:

Modificar ficha

### ión

nto	Fecha de ingreso	24-02-2020
-----	------------------	------------


### Salud

Vacunas	Rec. Polivalente	Última desparasitación
---------	------------------	------------------------

Una vez hayamos hecho clic en cualquiera de los dos sitios accederemos a la siguiente página de modificación:

### Modificar ficha

Guardar cambios



Adoptado

**toby**

9411111111111111

Especie

perro

Raza

Bedlington terri

Sexo

☐ Macho ☒ Hembra

Tamaño

grande

Adoptado

☒ Si ☐ No

Foto

Seleccionar archivo

Información

Fecha de nacimiento

01/03/2020

Fecha de ingreso

24/02/2020

Refugio

refugio5

Localidad

Albal

Esterilizado

☐ Si ☒ No

Adoptante

josemaria

Salud

Vacunas

☐ Rec. Polivalente

Enfermedades

☐ Sarna  
☐ Moquillo

Última desparasitación

01/01/2020

Tratamientos

Sin tratamientos

Descripción




Descripción de toby

Comentarios

Comentarios de toby

Aquí podremos modificar todos los campos que se muestran en pantalla. Cabe destacar el funcionamiento de la parte de “salud” en al que se pueden añadir o eliminar vacunas, tratamientos y enfermedades sin necesidad de guardar cambios ni recargar la página ya que se hace mediante peticiones Ajax al servidor. Cuando se selecciona al menos una enfermedad (póngase de ejemplo) inmediatamente se activará el botón de eliminar.




○ **Desactivado:**

Enfermedades   

☐ Sarna

☐ Moquillo

○ **Activado:**

Enfermedades   

☐ Sarna

☒ Moquillo

27

**Delete:** a diferencia de la acción de modificar el rescate la cual se podía hacer desde dos botones en distintas páginas, eliminar el rescate solo se podrá hacer desde el desplegable de acciones de la tabla:



Una vez hagamos clic sobre el botón correspondiente nos aparecerá nuevamente una ventana modal en la que nos preguntará si estamos seguros de eliminarlo:



## 8.3.- Gastos

Los socios de la organización tenían el problema de no saber quién había incurrido en un gasto ni el concepto del mismo. Para solucionar esto (siguiendo con el modelo de tablas de la aplicación) se ha incluido una sección en la que los usuarios irán poniendo los gastos que vayan haciendo y podrán ir saldándolos. En rojo, se mostrarán los no saldados y en verde los saldados.

Gastos

+ Añadir nuevo

Búsqueda global

Pagado

☐ Si

☐ No

Registros por página

10

Usuario	Concepto	Importe (€)		
mariajose	prueba gasto 3	45.32		
anselmo	prueba gasto	351.32		
pedro	sd'fg	23.25		
admin	wdfstf	35.00		
anselmo	prueba gasto	23.45		
admin	medicamento	23.34		

Total registros: 6

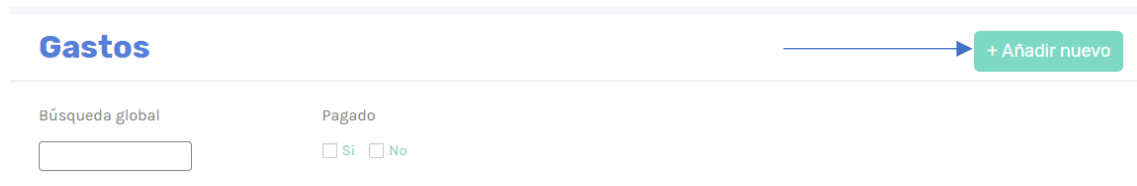
Anterior

1

Siguiente

Al igual que con el resto de entidades vamos a analizar el sistema CRUD:

- **Create:** para crear un nuevo gasto, bastará con irnos a la parte superior derecha de la página de la sección de gastos y clicar sobre el botón:



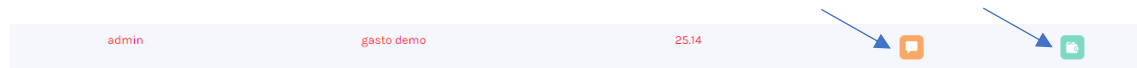
The screenshot shows the top of a web application. On the left, the word 'Gastos' is displayed in a large, bold, blue font. To its right, there is a green button with a white plus sign and the text '+ Añadir nuevo'. Below this, there is a search bar labeled 'Búsqueda global' and a 'Pagado' section with two radio buttons: 'Si' and 'No'.

Al hacer clic sobre él, se mostrará una ventana modal en que el podemos rellenar los distintos campos para crear un nuevo gasto:





The screenshot shows a modal window titled 'Nuevo gasto'. It contains three input fields: 'Concepto(\*)', 'Importe(\*)', and 'Comentario'. Below the fields are two buttons: 'Crear' (blue) and 'Cancelar' (red). The modal has a close button (X) in the top right corner.


Una vez se ha creado el gasto, se mostrará en la tabla, como se ha mencionado anteriormente, en color rojo:

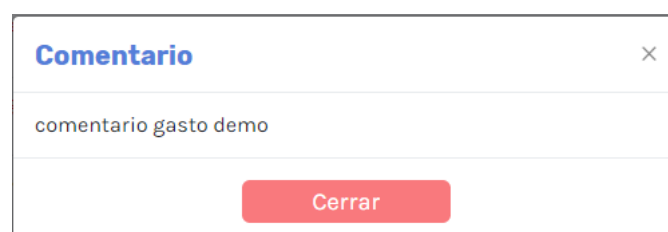


The screenshot shows a table row with the following data: 'admin', 'gasto demo', '25.14', and two icons (a red square and a green square). Arrows point from the text above to these two icons.


admin	gasto demo	25.14		
-------	------------	-------	---	---

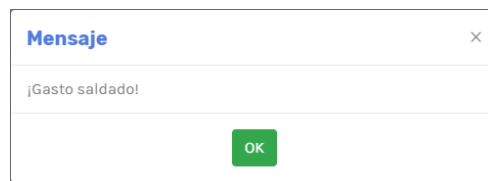
- **Read:** Como se puede observar, junto a los datos del gasto nos encontramos con dos botones, uno para ver los posibles comentarios que el usuario considere y otro para saldar el gasto.

Al hacer clic sobre el botón de comentarios , aparecerá una ventana que lo mostrará. Se ha optado por este formato para optimizar la tabla teniendo ésta un aspecto más limpio ya que un comentario largo haría que no se vieran los datos de forma clara.



The screenshot shows a modal window titled 'Comentario'. It contains a text area with the text 'comentario gasto demo'. Below the text area is a red button labeled 'Cerrar'. The modal has a close button (X) in the top right corner.

En cuanto al botón de saldar gasto , cuando hagamos clic sobre él se mostrará una notificación al usuario indicando que el gasto ha sido saldado tal y como se muestra a continuación:



Inmediatamente, el gasto pasará a tener el estado de pagado mostrándose en la tabla en color verde y con el botón de saldar gasto desactivado para que usuario no pueda incurrir en el error de volverlo a saldar.

Como un usuario puede hacer varios gastos, es interesante ver el total acumulado de gastos sin pagar. Para ello se ha optado por crear una tabla a parte situada justo debajo de la anterior para mostrar estos datos. Obviamente conforme se van añadiendo o saldando, va aumentando o disminuyendo la cifra.




### Acumulado (Por usuario)


Usuario	↑↓	Total gastos sin pagar (€)	↑↓
admin		35.00	
anselmo		351.32	
mariajose		45.32	
pedro		23.25	

- **Update:** Solo el usuario registrado como administrador tendrá la opción de modificar los datos de estos gastos desde el panel de control:



Cuando accedemos a esta sección desde el panel de control, la tabla cambia ligeramente de aspecto. Los botones de saldar y mostrar comentario desaparecen y se añaden tres: editar, borrar y deshacer saldado.


admin	gasto demo	25.14			
-------	------------	-------	---	---	---

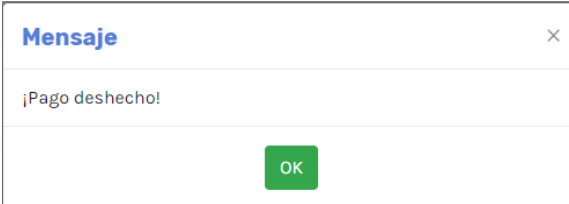
Al hacer clic sobre el botón de modificar , se mostrará la ventana de modificar el gasto. A diferencia de la venta de añadir gasto, en ésta contamos con un select para poder modificar el usuario que ha introducido el gasto.



The modal window 'Modificar gasto' contains the following elements:


- Usuario:** A dropdown menu currently showing 'admin'. A blue arrow points to this field.
- Concepto:** A text input field containing 'gasto demo'.
- Importe:** A text input field containing '25.14'.
- Comentario:** A text area containing 'comentario gasto demo'.
- Buttons:** 'Modificar' (blue) and 'Close' (red).

Si lo que deseamos es deshacer el pago, haremos clic sobre el botón indicado para ello , y se deshacerá el pago mostrándose una notificación al usuario. Acto seguido la fila de la tabla en cuestión pasará a estar de color verde y el botón de deshacer quedará desactivado.



The notification modal 'Mensaje' contains the following elements:

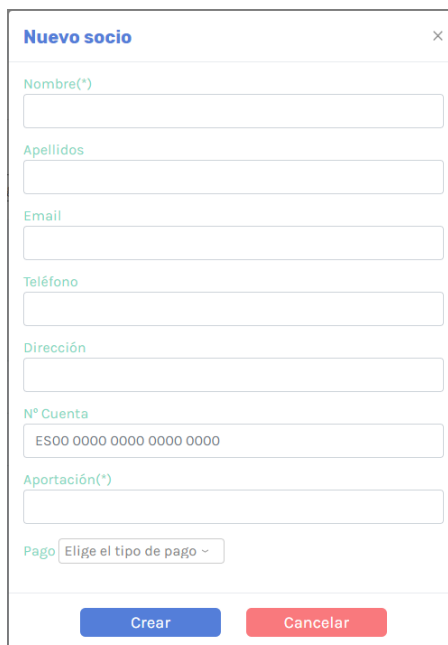
- Text:** '¡Pago deshecho!'.
- Button:** 'OK' (green).

- **Delete:** siguiendo en la página del panel de control del administrador de la aplicación, para eliminar un gasto haremos clic sobre el botón destinado para ello  y se será eliminado.

## 8.4.- Socios

En esta sección podemos llevar un seguimiento de los socios que aportan ayuda económica a la organización. Al igual que en el resto de la aplicación, esta sección muestra sus datos en una tabla. Los socios tienen la opción de hacer las donaciones mensual, trimestral o anualmente. Vamos al crud:

- **Create:** para crear un nuevo socio haremos clic sobre el botón asignado para ello. Acto seguido nos aparecerá una ventana que deberemos rellenar para poder insertar el socio deseado. Como se puede apreciar en la siguiente captura, algunos de los datos son obligatorios. Éstos se representan con (\*). Para que los usuarios no incurran en el error de poner mal el número de cuenta se ha optado por poner el atributo “placeholder” al input correspondiente.









Formulario "Nuevo socio" con los siguientes campos:

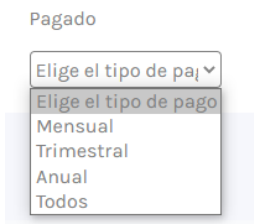
- Nombre(\*)
- Apellidos
- Email
- Teléfono
- Dirección
- N° Cuenta (placeholder: ES00 0000 0000 0000 0000)
- Aportación(\*)
- Pago: Elige el tipo de pago ~

Botones: Crear, Cancelar

- **Read:** los socios junto con toda su información se muestran en la siguiente tabla:

Nombre	Apellidos	Email	Teléfono	Dirección	N° Cuenta	Aportación(€)	Pago	
eustaquio	bermudez almar	eustaquio@gmail.com	614982003	Calle leopoldo martinez, 6-2º	ES80 2310 0001 1800 0001	32.00	Mensual	 
Alejandro	Hernandez	alejandroherpal@gmail.com	619149633	Calle Severo Ochoa, 6	ES65 4654 6546 5132 1321	21.11	Trimestral	 
Rodrigo	Maez Moreno	rodrigo@gmail.com	612453655	Calle Mendoza, 5	ES65 4654 6546 5132 1321	30.00	Anual	 

Además, contamos con un filtro para buscar por tipo de pago:



Pagado

Elige el tipo de pago ~

- Elige el tipo de pago
- Mensual
- Trimestral
- Anual
- Todos




- **Update:** a la hora de modificar los datos de un socio, se hace como en el resto de la aplicación, mediante una ventana modal:



The modal window is titled "Modificar socio" and contains the following fields:

- Nombre: eustaquio
- Apellidos: bermudez aimar
- Email: eustaquio@gmail.com
- Teléfono: 614982003
- Dirección: Calle leopoldo martinez, 6-2º
- Nº Cuenta: ES80 2310 0001 1800 0001
- Aportación: 32.00
- Pago: Mensual (dropdown menu)

At the bottom, there are two buttons: "Modificar" (blue) and "Cancelar" (red).

- **Delete:** se pueden eliminar los socios a través de su correspondiente botón de eliminar  el cual nos mostrará la confirmación al eliminarlo.

## 8.5.- Donaciones

Esta sección solventa el problema de no saber quién hizo cierta donación, cuando y de que importe. Aunque ciertamente los socios también hacen donaciones, al fin y al cabo, aquí es dónde se registran las donaciones puntuales de personas que no son socios. Empecemos pues con el CRUD:

- **Create:** cuando queramos crear un nuevo registro de donaciones puntuales seguiremos usando el mismo sistema que en resto de la aplicación, haremos clic sobre el botón de “Añadir nuevo” y nos aparecerá una ventana modal para rellenar los datos e insertar el registro:



The modal window is titled "Nueva donación" and contains the following fields:

- Nombre: (empty text input)
- Apellidos: (empty text input)
- Fecha: dd/mm/aaaa (date picker)
- Importe: (empty text input)

At the bottom, there are two buttons: "Crear" (blue) and "Cancelar" (red).

- **Read:** una vez hayamos rellenado el formulario y nos haya salido el mensaje de confirmación, el registro se mostrará en la tabla de la sección:

Registros por página 10					
Nombre	Apellidos	Importe (€)	Fecha		
donante	apellidos donante	241.32	01-06-2020		
Alejandro	Hernandez Palomares	21.50	03-06-2020		
Total registros: 2		Anterior	1	Siguiente	

Podemos filtrar por fechas:

## Donaciones


Búsqueda global

Filtrar por fecha:

Desde

Hasta

+ Añadir nuevo

- **Update:** para modificar los datos de una donación, iremos a su botón correspondiente  y haremos clic sobre él. Nos aparecerá la ventana modal para poder modificar los datos que deseemos:

### Modificar donación

Nombre

donante

Apellidos

apellidos donante

Fecha


01/06/2020

Importe

241.32

Modificar

Cancelar

- **Delete:** se pueden eliminar los socios a través de su correspondiente botón de eliminar  el cual nos mostrará la confirmación al eliminarlo.

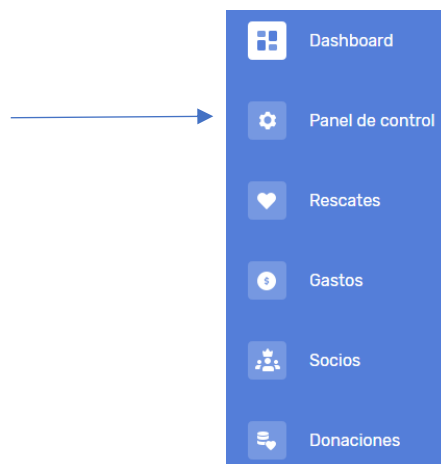
## 8.5.- Panel de control (admin)

El panel de control es una herramienta a la que solo puede acceder el administrador de la aplicación ya que el hecho de que se puedan modificar datos por todos los usuarios puede conllevar problemas. Para evitar esto, cuando un usuario sin ser administrador, directamente no se le muestra la opción.

En el caso del administrador, cuando va al dashboard, se le muestra de la siguiente forma:



Además, en la barra de navegación lateral también se muestra para que pueda ser seleccionada:



Cuando hacemos clic sobre cualquiera de los dos botones, accederemos al panel de control mostrándose la siguiente página:



Como se puede ver, se muestra una serie de botones en los que haremos clic para poder crear, editar y / o modificar cada una de las entidades.

Para evitar incluir información repetida se incluyen únicamente capturas de las distintas entidades ya que el CRUD es el mismo que el de donaciones o socios:

## 8.5.1.- Usuarios

# Usuarios

Búsqueda global

Filtrar por fecha:

Desde

dd/mm/aaaa

Hasta

dd/mm/aaaa

☐ Sin permiso

Registros por página

10

Usuario	↑↓	Rol	Fecha alta	↑↓	Teléfono	Email		
admin		admin	10/06/2020		963632544	alejandroherpal@gmail.com	<div></div>	<div></div>
mariajose		usuario	11/06/2020		645987021	josemaria@gmail.com	<div></div>	<div></div>

## 8.5.2.- Adoptantes:

### Adoptantes

+ Añadir nuevo

Búsqueda global

Registros por página 10

Nombre	Apellidos	Teléfono 1	Teléfono 2	Email	Dirección	Provincia	Localidad	DNI	Nº mascotas		
Josemaria	Gimenez Diaz	619478540	628459630	Josema@gmail.com	Calle Pintor Sorolla, 12	Valencia	Alcàsser	92963874J	2		
Pedro	Rodríguez Marín	614879633	963632159	pedro@gmail.com	Calle Ricardo Nieto, 4	Valencia	Alborache	44041852A	4		
santiago	fernandez perez	614975433		santiago@gmail.com	Calle virtual, 4	valencia	Alborache	48592584R	3		
		619149755		alejandroherpal@gmail.com	Calle Severo Ochoa, 6	Valencia	Burjassot	48592584R	1		

## 8.5.3.- Refugios

### Refugios

+ Añadir nuevo

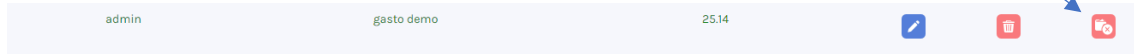
Búsqueda global

Registros por página 10

Nombre		
refugio5		
refugio prueba		

## 8.5.4.- Gastos (Admin)

En esta sección cabe destacar una funcionalidad concreta que es la de deshacer el pago saldado. Para ello, en cada registro contamos con un botón para hacerlo. Si por ejemplo vamos al registro efectuado por “admin” con el concepto “gasto demo”:



admin	gasto demo	25.14			
-------	------------	-------	--	--	--

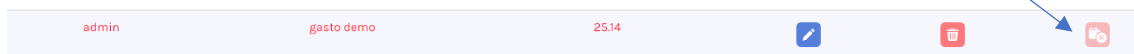
Y hacemos clic sobre dicho botón seguidamente nos aparecerá un mensaje de confirmación como este:

**Mensaje** ×

¡Pago deshecho!

OK

Entonces cambiará el estado del registro, aparecerá en color rojo y el botón para deshacer el pago se mostrará inhabilitado:



admin	gasto demo	25.14			
-------	------------	-------	--	--	--

La vista de la página será así:

# Gastos (Admin)

Búsqueda global

Pagado

☐ Si ☐ No

Registros por página

10

Usuario	Concepto	Importe (€)			
mariajose	prueba gasto 3	45.32			
anselmo	prueba gasto	351.32			
anselmo	prueba gasto	23.45			
pedro	prueba gasto 1	23.25			
admin	medicamento	23.34			
admin	prueba gasto 2	35.00			
admin	gasto demo	25.14			

### 8.5.5.- Enfermedades

Enfermedades

+ Añadir nuevo

Búsqueda global

Registros por página

10

Nombre	Ti	
Otitis		
Moquillo		

### 8.5.6.- Vacunas

Vacunas

+ Añadir nuevo

Búsqueda global

Registros por página

10

Nombre	Ti	
Primovacacion		
Polivalente		
Rec. Polivalente		
Rabia		
prueba vacuna 3		

### 8.5.- Tratamientos

Tratamientos

+ Añadir nuevo

Búsqueda global

Registros por página

10

Nombre	Ti	
Otican Limpiador de Oídos 100 ml		
Coatex Champú Tratamiento Dérmico		
Vet Gastril, 50 ml		
Dentican Spray 125 ml		
Lubrithal Gel Ocular, 10 gr		

Total registros: 5

Anterior

1

Siguiente

## 9.- Dificultades encontradas

### 9.1.- DataTables

A lo largo del desarrollo de la aplicación web hubo un problema relacionado con el filtrado de datos en las tablas y la paginación de las mismas. A la hora de hacer las consultas de a la base de datos y mostrarlas en las tablas junto con la paginación y los filtros era una tarea bastante complicada.

En una intervención de la profesora Heike, comentó que la mejor forma de hacer lo que se proponía era usar el framework DataTables.

Pasé un proceso de auto aprendizaje en el que tuve muchas dudas, pero leyendo la documentación puede aprender a manejarlo. La parte con más dificultad fue el ordenamiento de las fechas y la renderización de las columnas con datos concretos.

### 9.2.- Ajax

En clase solo se nos explicó Ajax de la parte del cliente con lo que a la hora de hacer los scripts php tuve que buscar información en internet a cerca de como hacerlo. Una vez aprendí a hacerlo pude comprobar lo eficiente que resulta mostrar datos Ajax ya que como sabemos, evita la recarga de la página por lo que mejora la eficiencia de la aplicación.

## 10.- Bibliografía

En el mundo de la programación resulta imposible conocer todas las funciones y métodos para hacer funcionar la aplicación correctamente por lo que es muy común recurrir a distintas páginas web para obtener información.

En mi caso las más usadas han sido:

- [w3schools.com](http://w3schools.com)
- [datatables.net](http://datatables.net)
- [stackoverflow.com](http://stackoverflow.com)
- [developer.mozilla.org](http://developer.mozilla.org)
- [php.net](http://php.net)
- [css-tricks.com](http://css-tricks.com)



