

Edición: 01

Fecha: 04 de abril de 2021

CONTROL Y REGISTRO DE CAMBIO DEL DOCUMENTO

CONTROL	
Proyecto	BLABLAUPO
Denominación	Servicio web de compartición de vehículos
Fecha	04 de abril de 2021
Edición	01
Grupo	Grupo 7
Autores	Javier Giménez Figueroa Manuel Molina Fuentes Adrián Gil Gamboa

REGISTRO D	ISTRO DE CAMBIOS					
VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA DEL CAMBIO				
01	Título e introducción del proyecto	04/04/2021				
02	Acciones de usuario	10/04/2021				
03	Diseño físico, implementación de la aplicación	02/06/2021				
04	Desarrollo casos de prueba, manual de uso y resumen ejecutivo	04/06/2021				

1. Descripción del problema

En el mundo actual, el número de vehículos se ha disparado, llegando incluso a ser un problema para los ciudadanos. A su vez, sabemos que para los trayectos de corta distancia los coches propios son uno de los vehículos más utilizados, debido a su relación coste-tiempo. Por todos estos aspectos, y más, decidimos crear BlaBlaUPO, una empresa dedicada a la compartición de vehículos propios con segundas personas como pasajeros.

BlaBlaUPO ofrece la posibilidad a los conductores que realizan sus viajes con asientos libres en sus vehículos de poder invitar a otras personas con el fin de ganar económicamente algo de dinero, compartir el viaje con otras personas y ayudar al medioambiente.

Los usuarios que dispongan de vehículo registrado en la aplicación podrán crear viajes con sus respectivos datos como su nombre, la fecha y hora, tipo de destino, origen, etc. Estos viajes se mostrarán en la página principal mientras queden asientos libres, y los usuarios podrán reservar un asiento abonando el coste que se indica. Además, tienen la posibilidad de introducir un copón según la disponibilidad de estos en el propio apartado de cupones. Tras finalizar el viaje, los usuarios podrán valorar la experiencia con un nivel de satisfacción numérico del 1 al 5, siendo 5 el mejor valor.

Para poder realizar todas las acciones, los usuarios deben estar registrados en la aplicación y podrán ver y modificar sus datos en el apartado Mi perfil. Además, como se ha mencionado anteriormente, si se desea crear un viaje, se debe tener registrado en la aplicación un vehículo.

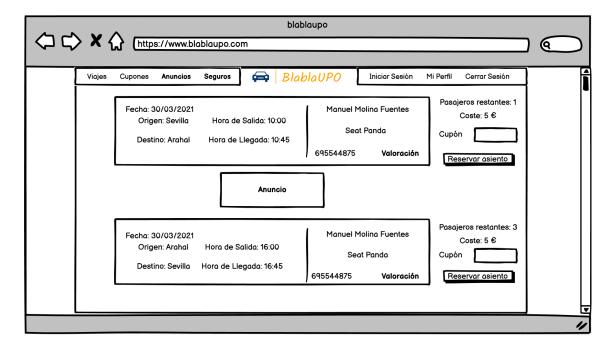
Por último, los administradores de la aplicación tendrán acceso a todas las operaciones de cupones y seguros, ya que serán los encargados de crearlos, modificarlos y mostrarlos en sus respectivos apartados para que los usuarios hagan uso de ellos.

2. Recolección de los requerimientos del problema

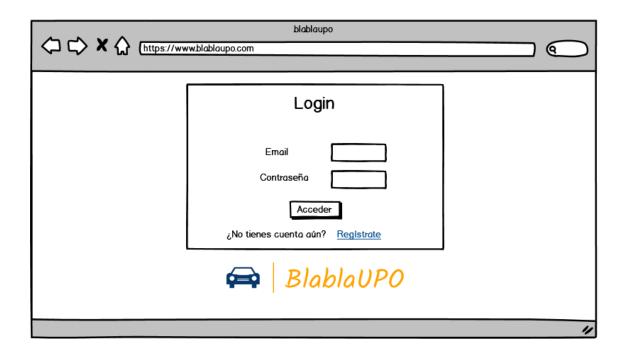
Acciones usuario

Al ingresar en la web, nos aparecerá la página principal, es decir, la página de viajes. En dicha página, podremos ver los distintos viajes publicados por los usuarios. Así como algunos anuncios de empresas anunciantes.

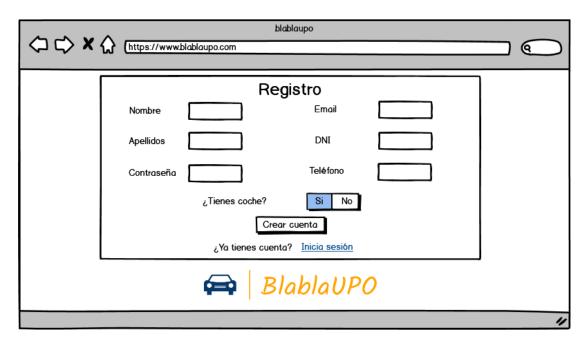
En la parte superior, se encuentra el menú con las distintas opciones que tiene la aplicación. Si el usuario no está registrado aparecerá la opción iniciar sesión/registro y, si el usuario está registrado, aparecerá la opción de cerrar sesión. Para poder crear viaje o reservar asiento, el usuario debe estar logueado en la aplicación.



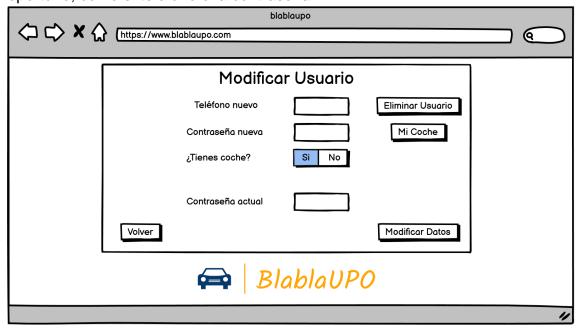
Para poder loguearse en la aplicación se dispone del formulario de login en el cual se deberá introducir el email y la contraseña que se indicó en el registro. Véase también que si no está registrado, desde el login hay un enlace que lleva directamente al registro.



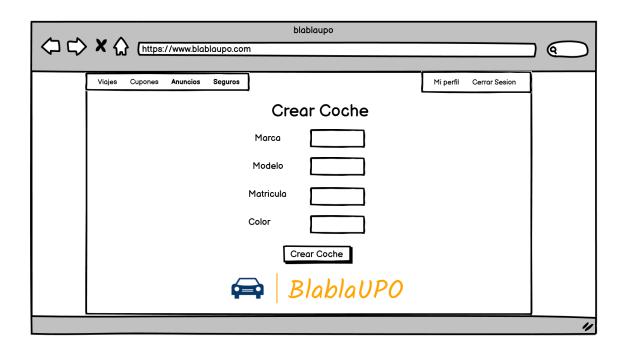
Si el usuario no está registrado deberá acceder a la página de registro para crearse una cuenta. Para registrarse, hay que introducir nombre, apellidos, el email y la contraseña que quiere usar para loguearse en la página, el DNI y el teléfono del usuario. Además, debe seleccionar la opción si dispone coche o no, con el registro del coche podrá crear nuevos viajes.



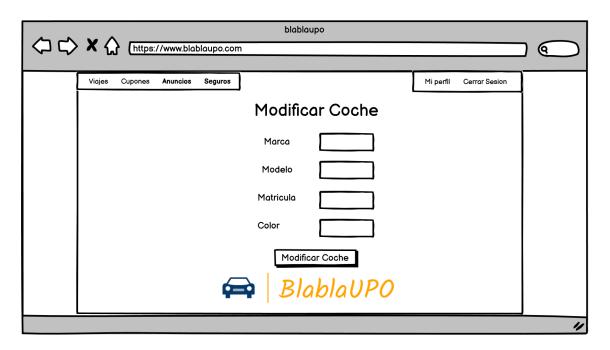
Una vez logueado, el usuario puede acceder a su perfil y modificar los datos que necesite. Puede modificar si tiene coche o no y cambiar los datos que desee oportuno, como el teléfono o la contraseña.



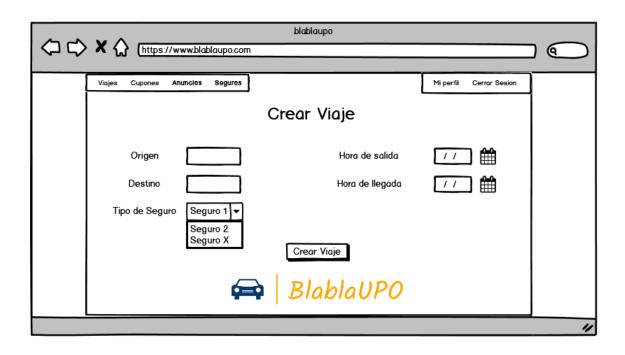
Si el usuario tiene coche, y lo selecciona durante el registro o al modificar sus datos, se abrirá una nueva pestaña para registrar los datos del vehículo introduciendo la marca, el modelo, la matrícula y el color de este.



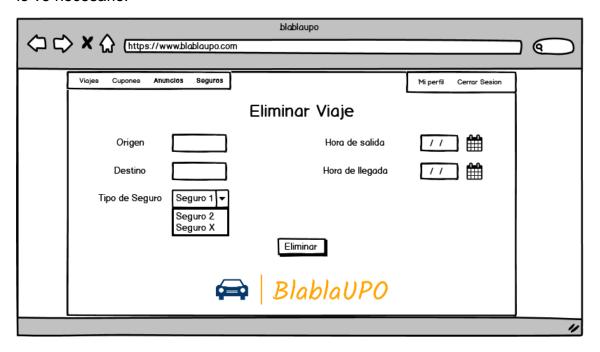
A su vez, si el coche ya se ha introducido y se quiere cambiar algún dato, se pueden modificar los datos, accediendo desde la opción que se encuentra la barra de navegación llamada, Mi perfil.

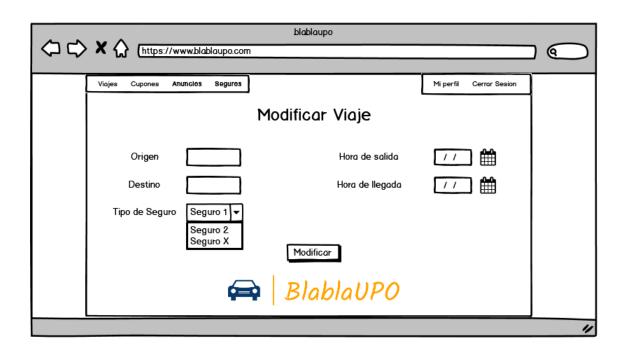


Una vez registrado el usuario y el coche, puede crear un viaje en la aplicación añadiendo la hora de salida y de llegada así como el origen y el destino. También se puede añadir un seguro de llegada a origen en el tiempo estimado.

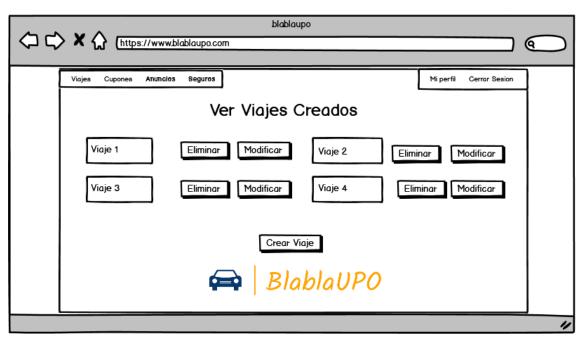


A su vez, se pueden eliminar y modificar los distintos viajes creados si el usuario lo ve necesario.

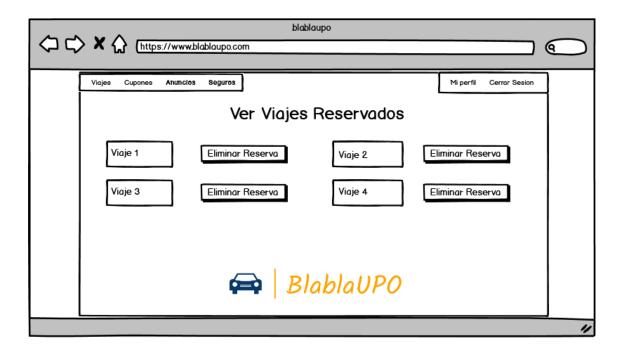




Desde Mi Perfil, se puede acceder a ver los viajes creados por el usuario. Desde esta página se puede eliminar y/o modificar el viaje que se desee y se accederá a la interfaz vista anteriormente.

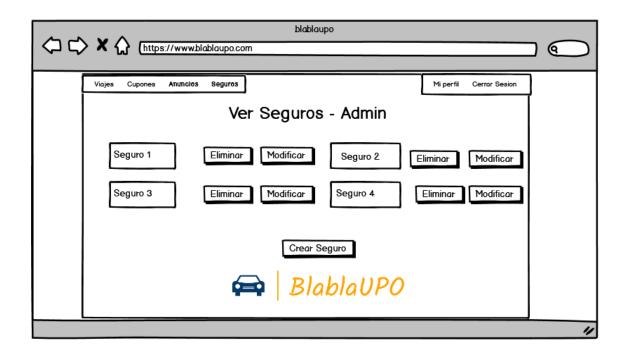


Por otro lado, también están los viajes reservados, es decir, en los que somos pasajeros. En esta interfaz podremos visualizar los viajes que tenemos reservados y se podrán eliminar si queremos desestimar la decisión tomada.

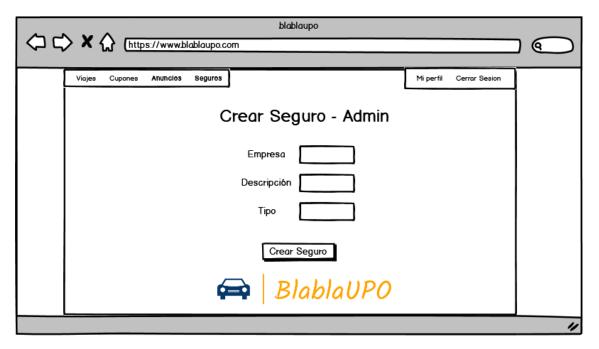


- Acciones administrador

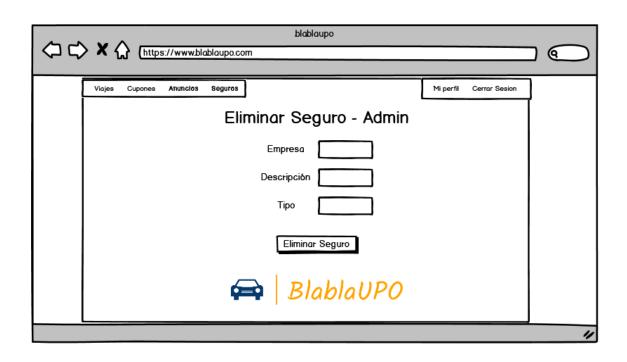
Como hemos visto anteriormente, en un viaje se pueden elegir seguros. Estos seguros son creados por los administradores del sistema, los cuales, llevan asociado una empresa, una descripción y el tipo de seguro. Los seguros pueden ser creados, modificados o eliminados según las circunstancias.

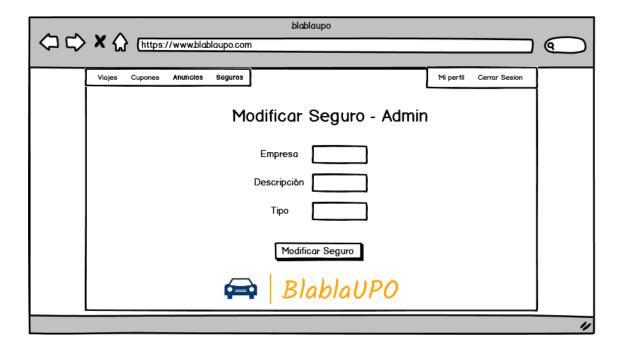


Si accedemos mediante el botón de Crear Seguro, se nos muestra la ventana para crear un nuevo seguro introduciendo sus datos.



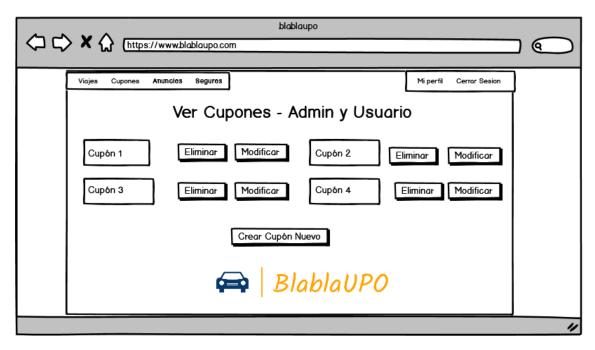
Estos seguros pueden ser modificados y eliminados por los administradores los pueden eliminar y modificar accediendo a la vista mediante los botones de la página principal de Seguros.



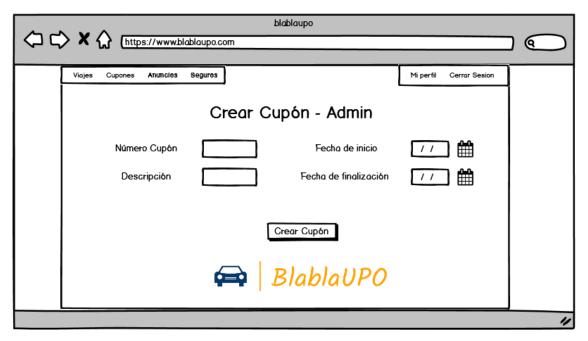


También, los usuarios disponen de una lista de cupones que pueden observar en el apartado de Cupones. Estos serán introducidos previamente modificados o eliminados por los administradores para que hagan uso de ellos los usuarios. Estos cupones tienen la finalidad de rebajar el precio final del viaje reservado, y se podrán usar un número ilimitado de veces hasta su caducidad

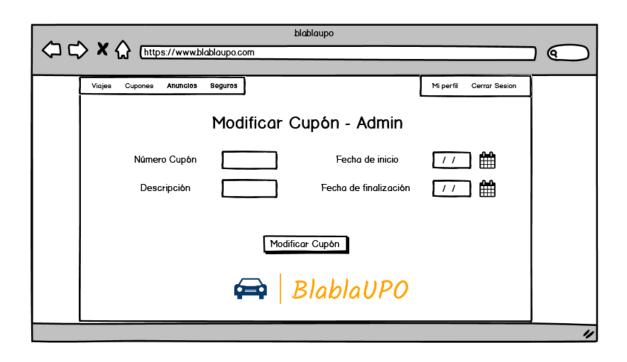
En esta vista principal de cupones, Se pueden ver todos los cupones disponibles así como modificarlos y eliminarlos.

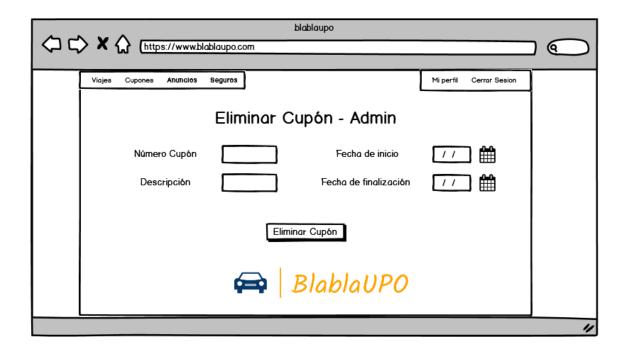


Si se selecciona la opción de Crear Cupón Nuevo, se debe introducir el número de cupón, la descripción, fecha inicio y fecha fin.



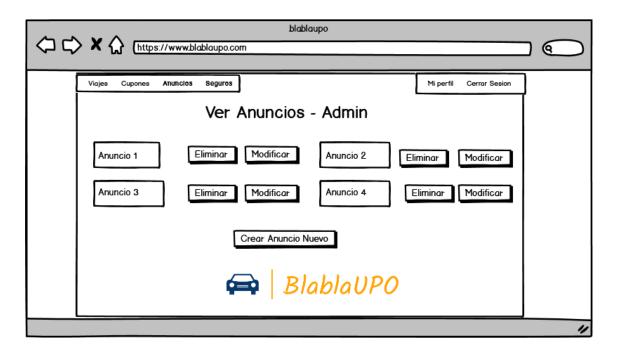
En la ventana de Ver Cupones, podemos seleccionar la opción de modificar o eliminar y se accederá a las correspondientes ventanas para poder modificar los datos o confirmar la eliminación.





Por último, en nuestra aplicación, se pueden anunciar empresas o personas mediante anuncios. Estos anuncios tendrán un coste asociado (pagado por la empresa anunciante), la empresa la cual anuncia, la fecha de inicio y de finalización del anuncio y el contenido que se desea anunciar.

Los administradores podrán visualizar los anuncios en la página principal de anuncios, modificar o eliminar los existentes y crear nuevos.



Para crear un anuncio nuevo, se accede mediante el botón Crear Anuncio Nuevo en la página principal de anuncios, rellenando los datos del anuncio y confirmando la operación.

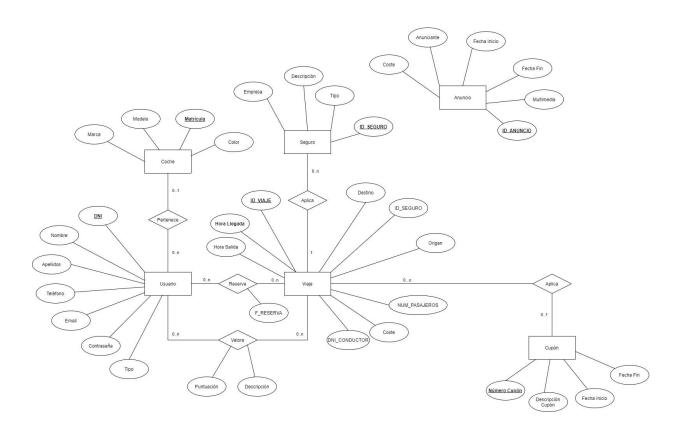
٧, ٦	> X (https://www.blablaupo.com		
77 7	nttps://www.biabiaupo.com		
	Viojes Cupones Anuncios Seguros	Mi perfil Cerrar Sesion	
	Crear Anuncio - Admin		
	Coste Fecha de inicio	// #	
	Anunciante Fecha de finalización	// #	
	Multimedia		
	Crear Anuncio		
	⇔ BlablaUPO		
			"

Estos anuncios, como en las anteriores opciones que disponen los administradores, podrán ser modificados o eliminados.





3. Diseño de la base de datos.



Los usuarios, son la parte fundamental del sistema, ya que serán estos los que interactúen con la aplicación. Por ello, es necesario tener una entidad Usuario. Esta tiene una relación con la entidad Coche, ya que un usuario conductor podrá subir un coche.

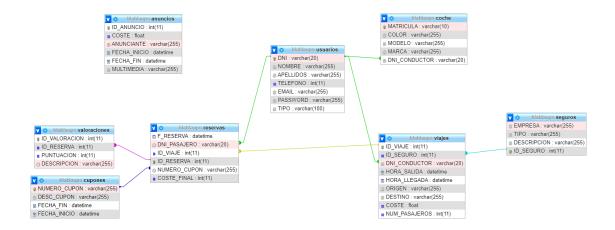
Además, Usuario se relaciona con la entidad Viaje, de forma que un usuario podrá publicar diferentes viajes y ser pasajero con sus correspondientes datos y puntuarlos de una a cinco estrellas.

Asimismo, los usuarios podrán introducir cupones para que el precio del viaje sea reducido y el usuario conductor podrá añadir un tipo de seguro a su viaje.

Por último, dado que nuestra principal fuente de ingresos es la publicidad, la aplicación mostrará, junto a los viajes registrados, anuncios de diferentes empresas.

4. Obtención del diseño físico de la base de datos

A continuación, se muestra el diseño físico de la base de datos a través del modelo relacional:



Tablas de la Base de Datos:

A continuación, hablaremos más en detalle sobre la implementación física del modelo relacional resultante de la etapa de diseño. Para todas las tablas el cotejamiento de los atributos varchar es utf8mb4_general_ci.

• Tabla Anuncio

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra
1	ID_ANUNCIO 🔑	int(11)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT
2	COSTE	float			No	Ninguna		
3	ANUNCIANTE	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
4	FECHA_INICIO	date			No	Ninguna		
5	FECHA_FIN	date			No	Ninguna		
6	MULTIMEDIA	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		

Compuesta por:

- **ID_ANUNCIO**: clave principal, int(11).
- COSTE: float.
- ANUNCIANTE: varchar(255).
- FECHA INICIO: date.
- FECHA FIN: date.
- MULTIMEDIA: varchar(255).

• Tabla Coche

	#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra
	1	MATRICULA 🔑	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
	2	COLOR	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
	3	MODELO	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
	4	MARCA	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
	5	${\tt DNI_CONDUCTOR} \not\!$	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		

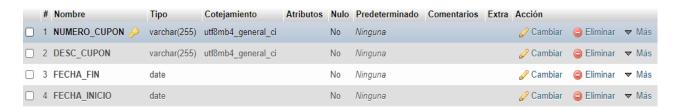
Compuesta por:

- **MATRICULA**: clave principal, varchar(10).

COLOR: varchar(255).MODELO: varchar(255).MARCA: varchar(255).

DNI_CONDUCTOR: clave foránea, varchar(20).

Tabla Cupón



Compuesta por:

- **NUMERO_CUPON**: clave principal, varchar(255).

- **DESC_CUPON**: varchar(255).

FECHA_FIN: date.FECHA_INICIO: date.

Tabla Reservas

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	1
1	F_RESERVA	datetime			No	Ninguna			
2	DNI_PASAJERO 🔊	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna			
3	ID_VIAJE 🔊	int(11)			No	Ninguna			
4	ID_RESERVA 🔑	int(11)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT	
5	NUMERO_CUPON 🔊	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		Sí	NULL			
6	COSTE_FINAL	int(11)			No	Ninguna			

Compuesta por:

- F_RESERVA: varchar(255).
- **DNI_PASAJERO**: clave foránea, varchar(20).
- ID_VIAJE: int(11)
- **ID_RESERVA**: clave principal, varchar(255).
- NUMERO_CUPON: clave foránea, varchar(255), puede ser NULL.
- COSTE_FINAL: int(11).

Tabla Seguros

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra
1	EMPRESA	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
2	TIPO	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
3	DESCRIPCION	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
4	ID_SEGURO 🔑	int(11)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT

Compuesta por:

- **EMPRESA**: varchar(255).
- **TIPO**: varchar(255).
- **DESCRIPCION**: varchar(255).
- **ID_SEGURO**: clave principal, int(11).

• Tabla Usuarios

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra
1	DNI 🔑	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
2	NOMBRE	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
3	APELLIDOS	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
4	TELEFONO	int(11)			No	Ninguna		
5	EMAIL	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
6	PASSWORD	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
7	TIPO	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		

Compuesta por:

- **DNI**: clave primaria, varchar(20).
- **NOMBRE**: varchar(255).
- **APELLIDOS**: varchar(255).
- **TELEFONO**: varchar(255).
- **EMAIL**: varchar(255).
- **PASSWORD**: varchar(255)
- TIPO: varchar(100).

• Tabla Valoración

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra
1	ID_VALORACION 🔑	int(11)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT
2	ID_RESERVA 🔊	int(11)			No	Ninguna		
3	PUNTUACION	int(11)			No	Ninguna		
4	DESCRIPCION	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		

Compuesta por:

- **ID_VALORACION**: clave primaria, int(11).
- ID_RESERVA: int(11).
- **PUNTUACION**: int(11).
- **DESCRIPCION**: varchar(255).

• Tabla Viajes

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra
1	ID_VIAJE 🔑	int(11)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT
2	ID_SEGURO	int(11)			No	Ninguna		
3	${\tt DNI_CONDUCTOR} \ \ {\it \red}$	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
4	HORA_SALIDA	datetime			No	Ninguna		
5	HORA_LLEGADA	datetime			No	Ninguna		
6	ORIGEN	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
7	DESTINO	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
8	COSTE	float			No	Ninguna		
9	NUM_PASAJEROS	int(11)			No	Ninguna		

Compuesta por:

- **ID_VIAJE**: clave primaria, int(11).
- **ID_SEGURO**: int(11).
- **DNI_CONDUCTOR**: varchar(20).
- HORA_SALIDA: datetime
- HORA_LLEGADA: datetime
- **ORIGEN**: varchar(255).
- **DESTINO**: varchar(255).
- COSTE: float.
- **NUM_PASAJEROS**: int(11).

5. Implementación de la aplicación

5.1. Registro de usuario

Una página principal hecha en JSP llamada web/Vistas/GestionUsuario/registroUsuario.jsp invoca a una serie de elementos HTML y CSS que en conjunto muestran una interfaz de usuario que permite al mismo registrarse en el sistema.

El fichero JSP localizado en web/Vistas/GestionUsuario/registroUsuario.jsp muestra el HTML correspondiente para generar la estructura básica de la página de registro.

Dentro de la etiqueta body, encontramos una etiqueta <div> principal que engloba el logotipo de nuestra marca, así como el formulario de registro. Esta disposición es favorable a la hora de dotar a la página de un estilo basado en tarjetas mediante CSS.

El formulario contiene distintos text fields para el registro separados por diferentes <div>, abajo de este, hay un botón de submit para proceder al registro, que activa el action src/java/action.usuario/accionRegistro.java que en base a los datos introducidos, creará un nuevo registro de usuario en la base de datos.

Además hay un enlace que lleva a la página de Iniciar Sesión en el caso de que el usuario que acceda al sistema tenga una cuenta registrada.

5.2 Iniciar Sesión

En la página de iniciar sesión llamada web/Vistas/GestionUsuario/login.jsp tiene como principal objetivo, el inicio de sesión de los distintos usuarios almacenados en la base de datos.

Como componentes principales, cabe destacar el uso de dos campos de texto, uno de tipo textfield para el email y otro de tipo password para poder introducir la contraseña.

Una vez que rellenemos estos campos, al pulsar sobre el botón "Iniciar Sesión" se activará el action llamado "comprobarLogin", que se recogerá en la página de src/java/struts.xml, la cual hará uso de src/java/action.usuario/accionLogin.java que en base al usuario y la contraseña, comprobará si ese usuario existe en la base de datos.

Si existiese ese usuario en la base de datos, guardará en una sesión todas sus especificaciones.

También hay que destacar que es posible modificar algunos parámetros del perfil del usuario si este lo desea.

5.3. Coches

A la hora de crear el usuario, se debe seleccionar si se tiene coche o no. Si usuario tiene coche. rediriae se web/vistas/GestionUsuario/crearModificarCoche.jsp en la cual tendrá que poner los distintos datos de su automóvil. Para ello se han usado varios textfields. Una vez realizado esto, al pulsar sobre el botón "Aceptar", se activará el action /src/java/action.usuario/accionCoche.java para realizar la operación de insertar el coche en la base de datos de nuestra aplicación. A su vez, si se elimina un usuario, se elimina el coche que tenga enlazado. SI el usuario quiere modificar su coche cambiando los datos, a través de la página web/vistas/GestionUsuario/crearModificarCoche, vez completado todos los cambios y pulsado en el botón "Aceptar", llamará a la acción "modificarCoche" para proceder a modificarlo en la base de datos.

5.4 Viajes

Los usuarios pueden poner viajes para que otros usuarios se unan a él y así ahorrarse algo económicamente y ayudar tanto a la otra persona como al medioambiente.

La página principal llamada web/Vistas/inicio.jsp será la encargada de mostrar todos los viajes. Estos viajes sólo podrán crearlos aquellos usuarios que hayan determinado en el registro que tienen coche. En el formulario de creación de viajes que se encuentra en web/GestionViaje/crearViaje.jsp, habrá que introducir todos los datos referentes al viaje que se quiere registrar También desde la página de mi perfil que se encuentra en web/GestionUsuario/modificarUsuario.jsp se pueden ver todos los viajes que ha creado el usuario desde el botón "Mis viajes creados" y se pueden eliminar desde la misma página.

5.5 Cupones

El usuario puede hacer uso de cupones de descuentos para sus viajes. Simplemente tienen que enlazarlo a la hora de crear dichos viajes. Para ello, en el formulario de la creación del viaje en la página web/GestionViaje/crearViaje tendremos un textfield en el que se introducirá el número del cupón que se quiere enlazar.

5.5 Anuncios

En nuestra aplicación también hay sitio para anuncios. Dichos anuncios se mostrarán en la página principal y se verán durante un tiempo limitado. En las opciones del administrador se explicará su creación así como su modificación y su eliminación.

5.6. Ajustes(Mi perfil)

Como toda página web, podemos tener la opción de editar nuestro perfil así como, eliminar nuestra cuenta, cambiar nuestra contraseña o nuestro correo electrónico.

Para llevar esto a cabo, hemos definido una página llamada ajustes.jsp, almacenada en web/Vistas/GestionUsuario/modificarUsuario.jsp. En esta página ejecutaremos las operaciones explicadas anteriormente.

Para la funcionalidad de eliminar cuenta, contamos con un formulario y un botón de submit que al pulsar recogeremos el action llamado "eliminar Usuario", dicha acción se ejecutará en el archivo src/java/struts.xml, que hará uso del action llamado src/java/action.usuario/accionEliminar.java, en el que recogerá ese usuario almacenado en la sesión y lo eliminará tanto de la sesión actual como de la base de datos. Una vez ejecutada estas acciones, si todo ha salido correcto, se llevará a la página login.jsp, almacenada en web/Vistas/GestionUsuario/login.jsp.

Dentro de la misma página de modificarUsuario.jsp, almacenada en web/Vistas/GestionUsuario, nos aparecerán los textfields de los distintos atributos del usuario que se quiere modificar.

Una vez que rellenemos estos datos pulsaremos el botón de "Modificar datos", esto recogerá un action llamado "modificar Usuario", que se mandará a la página de *src/java/struts.xml*, y hará uso de la acción *src/java/action.usuario/accionModificar.java*. En dicha acción recogemos estos datos introducidos en el formulario. Para estos campos, se hacen comprobaciones de formato para validar que los datos se introducen correctamente. Si estas condiciones se cumplen actualizaremos esa contraseña de ese usuario. Finalmente cabe destacar que si todo ha ido bien, redirigirá al usuario a la página de login.jsp, si ha ocurrido algún error, se recargará la misma página de modificar Usuario.jsp.

Al igual que para la contraseña, si todo ha funcionado correctamente, se redirigirá al usuario a la página de login.jsp, en caso contrario, recargará esa misma página de ajustes.jsp, mostrando los errores ocasionados. .

Una vez realizado esto, desde la página de struts.xml, si todo ha ido bien se redirige al usuario a inicio.jsp, y si ocurre algún error, se recargará la página modificarUsuario.jsp, mostrando los errores pertinentes.

5.7. Reservas

Un usuario puede realizar una reserva del viaje que le interese. Para ello, en la pantalla de inicio se verán todos los viajes disponibles. Una vez pulsado el botón de reservar, en la página de "Mi perfil", tenemos una opción de ver los viajes reservados. Esto se hace pulsando el botón "Viajes reservados". Esto nos redirigirá a la página web/GestionViaje/viajesReservados".

5.8 Valoraciones

Para las valoraciones, en la página web/GestionViaje/viajeReservados, se podrán valorar los distintos viajes. Al pulsar en el botón "Valorar", redirige a la página que se encuentra en web/GestionViaje/crearValoracion.jsp. Para crear valoración hace falta introducir una nota y, de forma opcional, una descripción. Al hacer click en el botón, se hace uso de la acción action.viaje.crearValoracion.java.

5.8 Opciones del administrador

El administrador del sistema podrá realizar distintas tareas que los usuarios normales no pueden. Este usuario administrador puede, además de todas las funciones del usuario medio, gestionar los anuncios que se ponen en la plataforma así como la gestión de los seguros.

5.8.1 Anuncios

Para crear estos anuncios, dentro de la página principal, en el menú de arriba, se accede a anuncios. Al hacer click, se redirigirá a la página de la visualización de anuncios que se encuentra en web/vistas/GestionAnuncio/verAnuncios y que mostrará todos los anuncios que hay creados en la base de datos. A través de esta página se puede tanto borrar, modificar y crear anuncios. Los anuncios se muestran en una tabla.

Para crear anuncios se clicka en el botón crea tu anuncio, que redirigirá a la página de crear anuncio. Esta página contiene un formulario que, al rellenar los datos y hacer el submit, llamará la acción "registrarAnuncio"

que comprobará e insertará el anuncio en la base de datos. Si todo ha ido bien, esta action que se encuentra en src/java/struts.xml redirigirá de vuelta a la página de verAnuncios.jsp.

Para eliminar y modificar, hay dos formularios con dos submit por cada anuncio en la tabla. Si se quiere eliminar, se clicka en el botón de borrar y llamará a la acción "borrarAnuncio" que, a su vez, acudirá a la clase java "action.anuncio.eliminarAnuncio" y que eliminará el anuncio de la base de datos así como de la vista. Si todo sale satisfactoriamente, se redirigirá de vuelta a la página de verAnuncio.jsp.

Para modificar, se hace de la misma forma que borrar, solo que la acción a la que se llama es "modificarAnuncio" llamando al .java action.anuncio.modificarAnuncio modificando el anuncio. Si se ha realizado correctamente, se redirigirá de nuevo a la página verAnuncio.jsp.

5.8.2 Cupones

Para crear estos cupones, dentro de la página principal, en el menú de arriba, se accede a cupones. Al hacer click, se redirigirá a la página de la visualización de cupones que se encuentra en web/vistas/GestionCupones/verCupones y que mostrará todos los cupones que hay creados en la base de datos formateados en una tabla. A través de esta página se puede tanto borrar, modificar y crear cupones.

Para crear cupones se clicka en el botón crea tu cupón, que redirigirá a la página de crear cupón. Esta página contiene un formulario que, al rellenar los datos y hacer el submit, llamará la acción "registrarCupon" que comprobará e insertará el anuncio en la base de datos. Si todo ha ido bien, esta action que se encuentra en src/java/struts.xml redirigirá de vuelta a la página de verCupones.jsp.

Para eliminar y modificar, hay dos formularios con dos submit por cada cupón en la tabla. Si se quiere eliminar, se clicka en el botón de borrar y llamará a la acción "borrarCupon" que, a su vez, acudirá a la clase java "action.cupon.eliminarCupon" y que eliminará el cupón de la base de datos así como de la vista. Si todo sale satisfactoriamente, se redirigirá de vuelta a la página de verCupon.jsp.

Para modificar, se hace de la misma forma que borrar, solo que la acción a la que se llama es "modificarCupon" llamando al .java action.anuncio.modificarCupon modificando el cupón. Si se ha realizado correctamente, se redirigirá de nuevo a la página verCupon.jsp.

5.8.3 Seguros

Para crear seguros, dentro de la página principal, en el menú de arriba, se accede a seguros. Al hacer click, se redirigirá a la página de la visualización de seguros que se encuentra en web/vistas/GestionSeguros/verSeguros y que mostrará todos los seguros que hay creados en la base de datos formateados en una tabla. A través de esta página se puede tanto borrar, modificar y crear seguros.

Para crear seguros se clicka en el botón de crear seguros, que redirigirá a la página de crear seguro. Esta página contiene un formulario que, al rellenar los datos y hacer el submit, llamará la acción "registrarSeguro" que comprobará e insertará el seguro en la base de datos. Si todo ha ido bien, esta action que se encuentra en src/java/struts.xml redirigirá de vuelta a la página de verSeguro.jsp.

Para eliminar y modificar, hay dos formularios con dos submit por cada seguro en la tabla. Si se quiere eliminar, se clicka en el botón de borrar y llamará a la acción "borrarSeguro" que, a su vez, acudirá a la clase java "action.cupon.eliminarSeguro" y que eliminará el seguro de la base de datos así como de la vista. Si todo sale satisfactoriamente, se redirigirá de vuelta a la página de verSeguro.jsp.

Para modificar, se hace de la misma forma que borrar, solo que la acción a la que se llama es "modificarSeguro" llamando al .java action.anuncio.modificarSeguro modificando el seguro. Si se ha realizado correctamente, se redirigirá de nuevo a la página verSeguro.jsp.

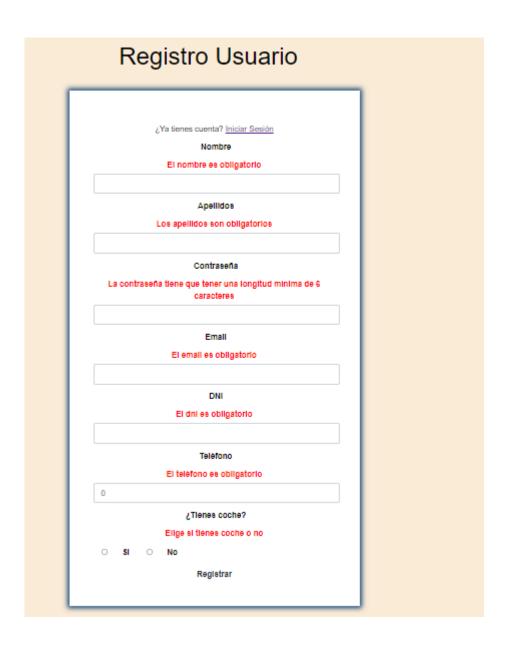
Este administrador también puede operar sobre los viajes y reservas de igual manera que el usuario normal

6. Desarrollo de casos de prueba.

Los puntos que podrían ser vulnerables en nuestra aplicación se encuentran en el registro de usuario, inicio de sesión, subida de seguros, viajes, cupones, reservas, anuncios y coches así como la modificación de estos. En ningún caso permitimos que se puedan enviar campos vacíos, evitando de este modo la denegación de servicio. Veámoslo paso a paso. Para realizar todas estas pruebas, las vamos a llevar a cabo con el usuario del perfil Administrador, que es el que tiene todas estas funcionalidades descritas.

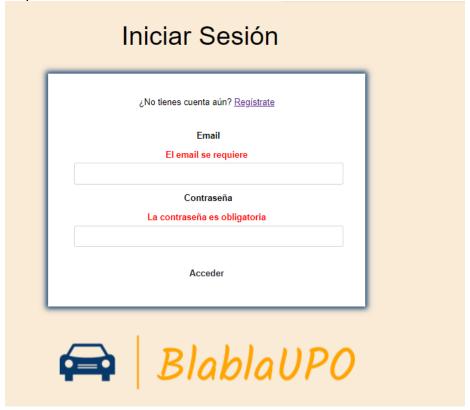
6.1 Registro de usuario

Si alguno de los campos está vacío o las credenciales no son correctas, nos señala el error.



6.2 Inicio de sesión.

Si los campos están vacíos, nos muestra el error.



Y si las credenciales no coinciden con un registro de la base de datos, también muestra el error.



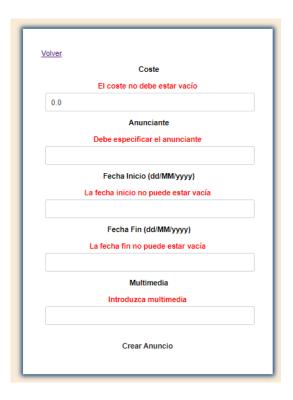
Gestión de cupones

Si los campos están vacíos nos muestra el error



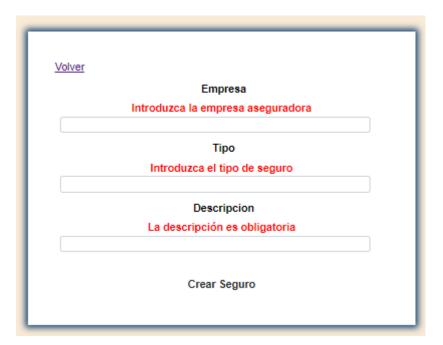
Gestión de anuncios

Si los campos están vacíos nos muestra el error



Gestión de seguros

Si los campos están vacíos nos muestra el error



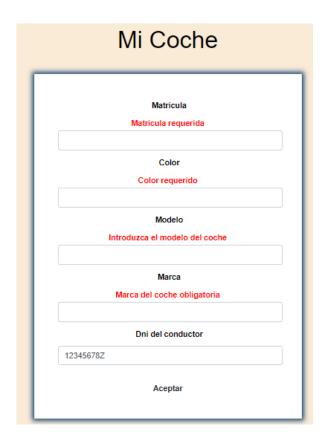
Gestión de viajes

Se muestra la validación de los campos.

	Origen
	_
	Introduzca el origen
	Destino
	Introduzca el destino
	Fecha-Hora Salida (dd/MM/yyyy HH:mm)
	La fecha de salida es obligatoria
	Fecha-Hora Llegada (dd/MM/yyyy HH:mm)
	La fecha de llegada es obligatoria
	Coste
	El coste no debe estar vacío
	Seguro
	El seguro no existe
	Numero de Pasajeros
Debe ii	ntroducir el número de pasajeros que desea lleva

Gestión de coches

Validación de los campos a la hora de crear coche.



7. Manual de uso

La primera vez que el usuario ingresa en nuestra página web, le aparecerá la página de iniciar sesión, en la cual deberá introducir su email y su contraseña para entrar. Si el usuario no está registrado, desde esta misma página, se puede acceder al registro pulsando el botón "Registrate".



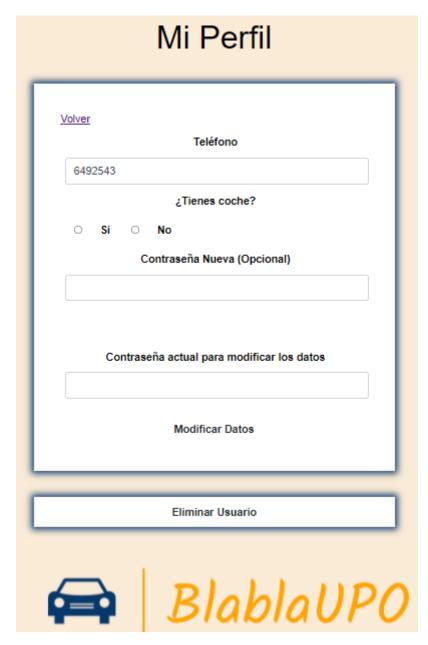
Si el usuario se desea registrar, una vez dado al botón "Regístrate", le aparecerá la página de registro en la cual deberá rellenar sus datos. Al pulsar el botón de registrar, se le redirigirá a la pantalla de inicio de sesión para que pueda introducir sus credenciales y empezar a usar la aplicación web.



Si seleccionamos que sí tenemos coche y pulsamos en el botón registrar, iremos directos a la página de registrar nuestro coche., en la cual tendremos que introducir los distintos datos del coche, mostrándose, además, el DNI del usuario asociado al coche.



Si el usuario desea hacer algún cambio en su perfil, solo tiene que acceder a mi perfil en el menú superior en la parte derecha.



Para cambiar los datos, el usuario tendrá que rellenar los datos que desee cambiar y confirmar introduciendo su contraseña actual y pulsando en el botón de modificar datos.

También se puede eliminar el usuario, pulsando en el botón "Eliminar Usuario" y que eliminará el usuario y todas sus acciones asociadas, es decir, si este usuario tenía coche, este último también se eliminará.

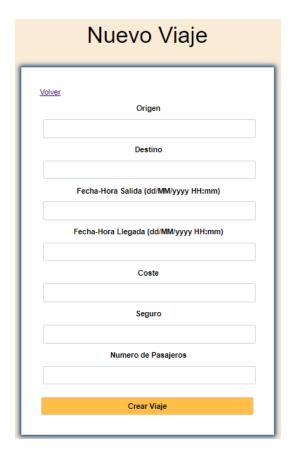
Una vez que se inicia sesión, se accede a la página de inicio.



Si el usuario que se ha logueado es el que ha creado el viaje, no podrá reservar dicho viaje.



Para crear viaje, solo habría que pulsar sobre el botón "Crear Viaje" que redirigirá a la página de crear viajes.



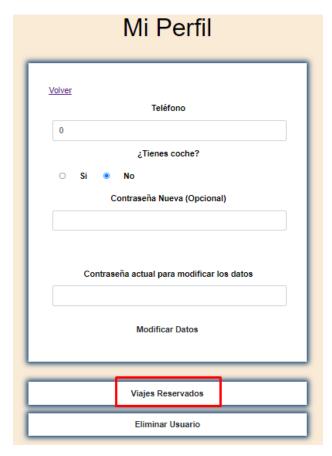
Cuando se hayan rellenado todos los campos, pulsar sobre el botón "Crear Viaje" para registrar dicho viaje. En seguro hay que introducir el tipo de seguro, por ejemplo, "Seguro a todo riesgo" Una vez pulsado el botón se llevará a la página de ver viajes.

En la página de inicio, saldrán todos los viajes posibles para ser reservados. Si se desea reservar un viaje, solo hace falta clickar en el botón "reservar". Para aplicar el cupón, hay que poner el código del cupón que se quiere aplicar.



Es posible ponerle un cupón de descuento.

Una vez reservado, nos vamos al perfil para ver los viajes que tenemos reservados.



Al pulsar en el botón, redirige a la página de ver los viajes reservados, siendo posible borrarlos o valorarlos cuando hayamos completado el viaje.



Como se puede ver, se puede valorar el viaje. Al pulsar en valorar, se nos abrirá la página de valoración en la cual tendremos que ponerle una puntuación y, si queremos, una descripción.



Si el usuario quiere cerrar sesión, simplemente pulsar sobre el botón de cerrar sesión y se redirigirá a la página de inicio de sesión.



Funcionalidades del administrador.

Para entrar con el usuario administrador, el email es **admin@gmail.com** y la contraseña es **admin.**

El administrador del sistema podrá realizar operaciones que el usuario medio de la aplicación no puede.

Por ejemplo, los viajes pueden llevar asociado algún tipo de seguro. Estos seguros los crea el usuario administrador. Para ello, se accede a la página donde se muestran todos los seguros disponibles.



Desde esta misma página, como se puede ver, se pueden tanto borrar seguros como crear y modificar los que ya hay disponibles.

Si se quisiera crear algún seguro, simplemente pulsar en el botón "crear seguro" y redirigirá a la página de creación de seguro donde solo haría falta introducir todos los datos necesarios.



Una vez introducidos todos los datos y pulsado en el botón "Crear Seguro", se volvería a la página de visualización de los seguros. Para el caso de modificar algún seguro ya disponible, simplemente, en la página de visualización de seguros, pulsar sobre el botón de modificar asociado al seguro que se quiere cambiar. Llevará a la página de modificar seguro la cual, en un principio mostrará los datos que posee el seguro.



Una vez esto, si se quiere modificar algún campo, bastaría con borrar el contenido de ese campo y rellenarlo con la nueva información.



Este usuario administrador también puede gestionar los distintos cupones de descuento que existen en la página.

Para ello, se accede a cupones en el menú superior y que llevará a una página de igual organización que la de seguros, mostrando todos los cupones y con la posibilidad de crear, borrar y modificar dichos seguros.

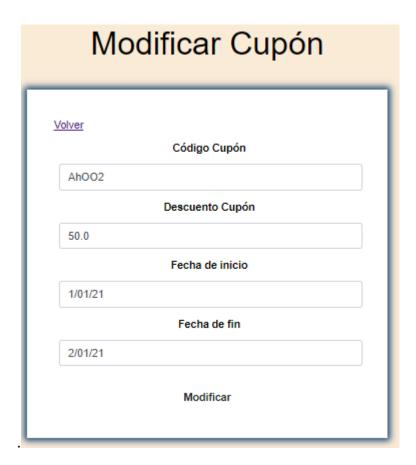


Si se quiere borrar algún cupón, simplemente pulsar sobre el botón borrar asociado al cupón que se quiere borrar.

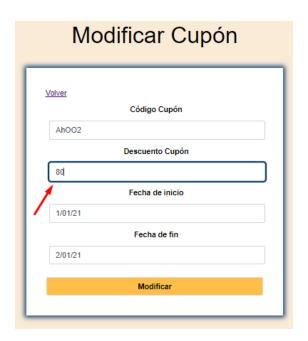
Si se quisiera crear algún cupón, simplemente pulsar en el botón "crear cupón" y redirigirá a la página de creación de cupón donde sólo haría falta introducir todos los datos necesarios. El código de dicho cupón se genera automáticamente aunque, si se quiere, se puede borrar el campo y poner uno personalizado.



Una vez introducidos todos los datos y pulsado en el botón "Crear Cupón", se volvería a la página de visualización de los cupones. Para el caso de modificar algún cupón ya disponible, simplemente, en la página de visualización de cupones, pulsar sobre el botón de modificar asociado al cupón que se quiere cambiar. Llevará a la página de modificar cupón la cual, funciona igual que la de modificar seguro y que mostrará los datos que posee el cupón.



Una vez esto, si se quiere modificar algún campo, bastaría con borrar el contenido de ese campo y rellenarlo con la nueva información.



Otra funcionalidad del usuario administrador es la gestión de anuncios dentro de nuestra página web. Esto funciona igual que las otras dos funcionalidades

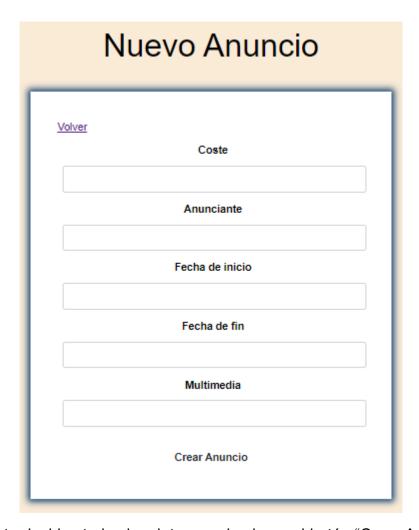
explicadas anteriormente. Accedemos a la página de ver los anuncios desde el menú superior.

Si se quiere borrar algún anuncio, simplemente pulsar sobre el botón borrar

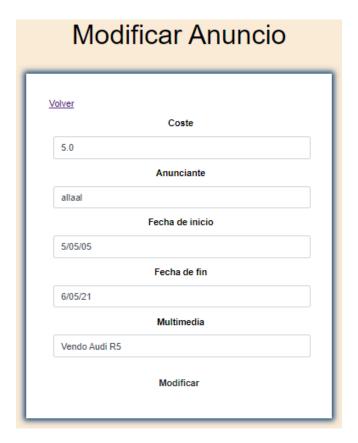


asociado al anuncio que se quiere borrar.

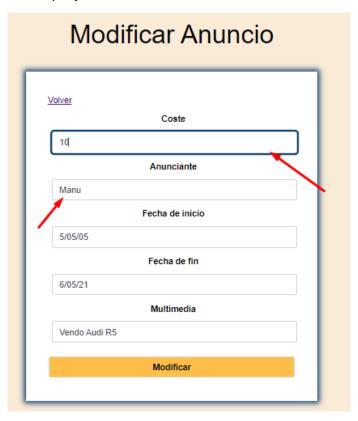
Si se quisiera crear algún anuncio, simplemente pulsar en el botón "crear anuncio" y redirigirá a la página de creación de anuncio donde sólo haría falta introducir todos los datos necesarios.



Una vez introducidos todos los datos y pulsado en el botón "Crear Anuncio", se volvería a la página de visualización de los anuncios. Para el caso de modificar algún anuncio ya registrado en la base de datos, simplemente, en la página de visualización de dichos anuncios, pulsar sobre el botón de modificar asociado al anuncio que se quiere cambiar. Llevará a la página de modificar anuncio la cual, funciona igual que la página de modificar seguro y cupón y que mostrará los datos que posee el anuncio, pudiendo borrarlos y cambiar el contenido de dichos campos.



Una vez esto, si se quiere modificar algún campo, bastaría con borrar el contenido de ese campo y rellenarlo con la nueva información.



RESUMEN EJECUTIVO

	Crear	Actualizar	Leer	Borrar
Usuario	~	~		~
Anuncio	~	~	~	~
Coche	~	~	~	~
Cupón	~	~	~	~
Reserva	~		~	~
Seguro	~	~	~	~
Valoraciones	~			
Viajes	~	~	~	~

Puntos donde se manipulan las entidades:

Usuario:

Crear: Desde la página registroUsuario.jsp al introducir los datos correspondientes en el formulario y pulsar en el botón "Registrar".

Actualizar: Desde la página modificarUsuario.jsp al rellenar los campos de cualquier formulario y aceptar la operación.

Borrar: Desde la página modificarUsuario.jsp se podrá eliminar la cuenta de usuario pulsando en el botón "Eliminar Usuario".

Anuncio:

Crear: Desde la página crearAnuncio.jsp al introducir los datos correspondientes en el formulario y pulsar en el botón "Crear Anuncio".

Actualizar: Desde la página modificarAnuncio.jsp al rellenar los campos de cualquier formulario y aceptar la operación.

Leer: Desde la página verAnuncios.jsp

Borrar: Desde la página verAnuncios.jsp se podrá eliminar la

cuenta de usuario pulsando en el botón "Borrar".

Coche:

Crear: Desde la página crearModificarCoche.jsp al introducir los datos correspondientes en el formulario y pulsar en el botón "Aceptar".

Actualizar: Desde la página crearModificarCoche.jsp al rellenar los campos de cualquier formulario y aceptar la operación.

Leer: Desde la página modificarUsuario.jsp cuando pulsas el boton "Ver tus coches".

Borrar: Desde la página modificarUsuarios.jsp se podrá eliminar la cuenta de usuario pulsando en el botón "Borrar coche".

Cupón:

Crear: Desde la página crearCupon.jsp al introducir los datos correspondientes en el formulario y pulsar en el botón "Crear Cupón".

Actualizar: Desde la página modificarCupon.jsp al rellenar los campos de cualquier formulario y aceptar la operación.

Leer: Desde la página verCupones.jsp

Borrar: Desde la página verCupon.jsp se podrá eliminar la cuenta de usuario pulsando en el botón "Borrar".

Seguro:

Crear: Desde la página crearSeguro.jsp al introducir los datos correspondientes en el formulario y pulsar en el botón "Crear Seguro".

Actualizar: Desde la página modificarSeguro.jsp al rellenar los campos de cualquier formulario y aceptar la operación.

Leer: Desde la página verSeguros.jsp

Borrar: Desde la página verSeguros.jsp se podrá eliminar la cuenta de usuario pulsando en el botón "Borrar".

Reserva:

Crear: Desde la página inicio.jsp al pulsar el botón "Reservar".

Leer: Desde la página viajesReservados.jsp

Borrar: Desde la página viajesReservados.jsp se podrá eliminar la cuenta de usuario pulsando en el botón "Borrar".

Viaje:

Crear: Desde la página crearViaje.jsp al introducir los datos correspondientes en el formulario y pulsar en el botón "Crear Reserva".

Leer: Desde la página inicio.jsp

Borrar: Desde la página viajesCreados.jsp se podrá eliminar la cuenta de usuario pulsando en el botón "Borrar".

Valoraciones:

Crear: Desde la página crearValoracion.jsp al introducir los datos correspondientes en el formulario y pulsar en el botón "Crear Reserva".