

# Proyecto final de grado

Desarrollo de Aplicaciones Web (DAW)

08 de junio de 2023



MICONSIGNA



escuelaartegranada

Realizado por:

Eric Robles Ortuño

# Contenido

1. Descripción general del problema: .....	4
1.1. Una introducción: MICONSIGNA.....	4
1.2. Diseño de la web .....	5
2. Perfiles de usuario .....	11
Invitado/No registrado .....	11
Usuario .....	11
Administrador .....	12
3. Áreas de gestión .....	13
3.1. Gestión de usuarios.....	13
3.2. Gestión de administradores .....	13
3.3 Gestión de lugares.....	13
3.4. Gestión de espacios.....	13
3.5. Gestión de reservas.....	13
3.6. Gestión de valoraciones .....	13
3.7. Gestión de mensajería .....	13
3.8. Gestión de pagos.....	14
3.9. Gestión de informes.....	14
4. Requisitos de las áreas de gestión .....	14
4.1. Gestión de usuarios.....	14
A. Requisitos de datos.....	14
B. Requisitos funcionales .....	14
C. Requisitos semánticos.....	15
4.2. Gestión de administradores .....	15
A. Requisitos de datos.....	15
B. Requisitos funcionales .....	15
4.3. Gestión de lugares.....	15
A. Requisitos de datos.....	15
B. Requisitos funcionales .....	15
4.4. Gestión de espacios.....	16
A. Requisitos de datos.....	16
B. Requisitos funcionales .....	16
C. Requisitos semánticos.....	16
4.5. Gestión de reservas.....	16
A. Requisitos de datos.....	16
B. Requisitos funcionales .....	16

C. Requisitos semánticos.....	17
4.6. Gestión de valoraciones .....	17
A. Requisitos de datos.....	17
B. Requisitos funcionales .....	17
C. Requisitos semánticos.....	17
4.7. Gestión de mensajería .....	17
A. Requisitos de datos.....	17
B. Requisitos funcionales .....	17
4.8. Gestión de pagos.....	18
A. Requisitos de datos.....	18
B. Requisitos funcionales .....	18
4.9. Gestión de informes.....	18
A. Requisitos de datos.....	18
B. Requisitos funcionales .....	18
5. Diagrama Entidad / Relación .....	19
6. Paso a tablas.....	20
<b>6.1</b> Tablas que surgen de las entidades .....	20
<b>6.2</b> Tablas que surgen de las relaciones.....	20
6.3 Conjunto final de tablas .....	21
7. Implantación de la base de datos.....	21
8. Diseño de la web .....	26
8.1. Estudio de la competencia .....	26
8.1.1. Stow your bags .....	26
8.1.2. Lock and Enjoy! .....	27
8.1.3. Locker in the city .....	28
8.1.4. Consignas Granada (City Locker consignas) .....	29
8.1.5 Conclusiones tras análisis de competencia .....	30
8.2. Diagramación: mapa web y menús de navegación.....	31
8.2.1. Mapa web.....	31
8.2.2. Menú de navegación para usuario no identificado.....	32
8.2.3. Menú de navegación para usuario identificado.....	32
8.2.4. Menú de navegación para usuario administrador .....	32
8.3. Prototipos de bajo nivel: wireframes .....	33
8.3.1. Principal.....	34
8.3.2. Acceso .....	35
8.3.3. Registro .....	36

8.3.5. Perfil de usuario .....	37
8.4. Referentes estéticos y colores .....	40
8.5. Tipografía .....	41
8.6. Imágenes .....	42
8.6.1) Logotipo .....	42
8.6.2) Iconos, botones y elementos de formularios .....	43
9. Diseño gráfico de la interfaz.....	47
10. Programación de la web.....	49
10.1. Funcionalidades programadas con PHP .....	49
10.2. Funcionalidades programas con AJAX.....	53
10.3. APIS utilizadas .....	54
10.4. Librerías/Bibliotecas.....	55
11. Manuales de usuario .....	57
11.1. Indicaciones para usuario no identificado .....	57
11.2. Manual para usuario identificado .....	62
11.3. Manual para usuario administrador .....	76

# 1. Descripción general del problema:

## 1.1. Una introducción: MICONSIGNA

La idea de este proyecto es la creación de una plataforma en la red que funcione como un servicio de consigna para maletas, equipaje o paquetes de todo tipo.

Poseería un servicio “híbrido” en la que tanto los particulares pueden prestar un espacio propio para que otros usuarios lo utilicen; o bien, hacer uso de espacios especiales habilitados por parte de la empresa, al estilo Amazon Hub Locker, con la característica de estar disponibles 24h, pudiendo ser ubicados en locales 24h o en espacios públicos vigilados. Su tamaño podría ser variable, dependiendo de la ubicación, y de los posibles usos por el área (por ejemplo, unos espacios tipo “nicho” cerca de la playa para guardar varios kayaks aprovechando el menor espacio posible).

Estos cerrojos se abrirán haciendo uso de una contraseña especial que se envía a la app móvil, a partir del DNI proporcionado por el usuario en el momento del registro. Esta contraseña desbloquea el cerrojo presente en los sistemas, conectados a la red, y actualizados ante el requerimiento por parte de la aplicación.

Esta idea surgió como resultado de experiencias propias y ajenas relacionadas con las dificultades asociadas a cargar equipaje o maletas durante viajes. Existen muchas ocasiones en las que es imposible guardar las pertenencias en un sitio seguro, al haber abandonado un hotel, al estar de paso en un área, o no disponer de un vehículo propio. Esto puede hacer que la experiencia de viaje se vuelva incómoda; y el disponer un espacio en el cual depositar nuestro equipaje puede aliviar bastante la situación.

Existen algunos servicios o webs que ofrecen servicios parecidos, pero tienen algunos o varios de los siguientes inconvenientes (a veces combinados) que hacen que la experiencia no sea todo lo buena posible; y que por tanto me gustaría poder solventar.

1. Limitaciones en el tiempo de apertura del local, las cuales hacen que solo podamos hacer uso de este servicio en determinados horarios, y que, en ciertas situaciones, como, por ejemplo, salidas de madrugada, sean completamente inútiles.
2. Enfoque hacia hoteles y empresas, sin posibilidad de participar como proveedor de espacio siendo un particular.
3. Negocios sólo presentes en áreas concretas, como negocio local, y fenómeno individual. Es decir, sin perspectiva de extenderse como idea de negocio a lo largo del país, e incompatibles con un sistema de búsqueda o pago masivo.
4. Sistemas de pago tediosos, o con limitaciones. Escasez y flexibilidad en la negociación del precio.

## 1.2. Diseño de la web

Cuando un usuario no identificado accede a la página web, lo primero que verá será la página principal. En esta, hay un buscador en el que puede introducir el nombre de una ciudad, o un código postal para encontrar una localización donde dejar su equipaje.

Justo debajo, aparecen imágenes promocionales en un carrusel. presentando algunas características de la aplicación.

Al final de la página, aparecen tres sugerencias de lugares donde dejar el equipaje, dependiendo de la localización del usuario. En la pantalla aparecerá indicado el sitio desde donde se accede.

Cuando un usuario introduce una dirección, la aplicación le mostrará todos los lugares de almacenamiento disponibles. Estos lugares aparecerán en forma de lista, de cada uno de ellos se verá: dirección exacta, iniciales del dueño y fotografía del lugar. Tanto el acceso al perfil del dueño como el proceso de reserva están bloqueados para el usuario no identificado.

La siguiente sección del menú de navegación llamada Buscar funciona casi igual que la búsqueda de espacios de la página principal. La diferencia es que, podemos usar un filtro de lugares que solo muestre aquellos cuyo dueño tenga una valoración determinada

Si un usuario no identificado quiere hacer uso de la aplicación, deberá registrarse. El registro del usuario se hace estrictamente a través de la página web, y un perfil puede servir tanto para contratar servicio de alquiler, como para ofrecer un espacio en el que realizar este alquiler.

A la hora de hacer un registro, para ambos perfiles, se hará uso de un formulario para introducir nombre, apellidos, fecha de nacimiento, correo, contraseña, teléfono y DNI. El DNI es importante por cuestiones legales y de seguridad, en el caso de que ocurra algún incidente por parte del propietario o el solicitante.

### **Usuario identificado**

Una vez que un usuario se identifica, en la parte superior de la página, al menú de navegación se añadirán las opciones de Perfil, Reservas (con desplegable), y Mensajes.

Ahora, en la lista de resultados de la búsqueda se nos abren nuevas posibilidades.

Si hacemos clic tanto en la opción reservar de los resultados de búsqueda o de las sugerencias, pasaremos a elegir el espacio que deseamos. Una vez hecho esto, nos dirigiremos a una página final donde elegiremos los días que queremos para la reserva, y tras pulsar el botón de finalización, habremos enviado la solicitud de reserva.

Por otra parte, podemos pinchar sobre las iniciales del dueño, de forma que accederemos a su perfil. Al visitar el perfil, podremos ver información sobre el usuario, como su foto, datos personales o media de valoración. Tenemos a nuestra disposición dos botones, que sirven para contactar a ese usuario, y para denunciar o informar a los administradores sobre el perfil.

En la parte derecha de la página tenemos un área donde el propietario puede haber dejado un texto descriptivo, y justo debajo, el acceso a la lista de lugares y sus espacios correspondientes. Al pulsar “reservar” en alguno de los espacios, iremos directos a la sección de reserva.

Si el usuario tiene valoraciones, en la parte inferior del perfil tenemos una lista paginada y ordenada, en la que podemos ver los comentarios dejados por cada usuario tras hacer uso de cualquiera de los espacios de este usuario.

Volviendo al menú de navegación, podemos ahora acceder a nuestra área personal haciendo clic en el enlace “Perfil”.

**La disposición de la página será similar a la vista en la visita al perfil de otro usuario; si bien, los botones y acciones difieren. Ahora tenemos nuevas opciones:**

**1. Modificar perfil**, que nos llevará a una ventana modal en la que pueden modificarse algunos de los datos introducidos en el momento, como, por ejemplo, la fotografía, contraseña o descripción.

**2. Agregar un lugar de almacenamiento.** Aquí se podrá incorporar un lugar de almacenamiento para alquiler. Se hará uso de un formulario, en el cual se introducirá la dirección exacta del sitio, fotografía de la ubicación, las fechas u horas de disponibilidad. Además, habrá una caja de texto para información adicional sobre localización, pago u otros detalles.

Es importante saber que un nuevo lugar de almacenamiento no aparecerá en búsquedas hasta que un administrador lo valide. De esta forma, se evita que los usuarios puedan introducir lugares sin control.

**3. Agregar un espacio de almacenamiento.** Aquí se dispondrá de un desplegable en el que figurarán los espacios ya añadidos y activados por el administrador. Además, se indicará un texto informativo y el precio por día.



Una vez dado al botón enviar, el sitio quedará incorporado a la base de datos de la página, estando disponible para su acceso mediante el buscador.

**4. Lista de lugares** (Solo disponible si existe alguno agregado previamente). Se despliega una lista de lugares agregados por el usuario, para los cuales puede verse los detalles de cada uno al hacer click, y que tiene la opción de borrar el espacio al pulsar el botón correspondiente.

Al eliminar, el lugar quedará deshabilitado y no volverá a aparecer en ninguna búsqueda. No desaparecerá de la página de su dueño que siempre podrá revisar alquileres pasados. Tampoco desaparecerá de la sección de servicios contratados de los usuarios que lo contrataron en su momento.

En el caso en que hayamos hecho alguna reserva previamente, en la parte media del perfil aparecerá una sección en forma de doble pestaña; y en ella, podremos ver las últimas reservas realizadas; en un caso, las actuales cuya fecha de finalización no ha tenido lugar; t en el otro, las que ya han pasado.

Además, en la sección izquierda de la página pueden aparecer 2 iconos diferentes de notificación. Uno nos avisará si tenemos solicitudes de reserva pendientes de ser aceptadas o rechazadas; y el otro, nos dirá si hay alguna reserva previa que puede ser valorada. En ambos casos, el icono incorpora un contador.

Haciendo clic en el enlace de valoraciones, nos llevará a una página donde podemos dejar una nota de 0 a 5 y texto de valoración, o bien descartar. En el caso de la solicitud de reserva, aceptaremos o rechazaremos la reserva; haciéndose el pago en el primer caso; y eliminando la reserva en el segundo,

Al igual que cuando se visita un perfil ajeno, podemos visualizar nuestras propias valoraciones en la parte inferior de nuestro perfil.

Volviendo a la barra de navegación, tenemos el desplegable de reservas. En el primer enlace, podemos ver las solicitudes de reservas (ya mencionadas previamente); y en el segundo enlace, la lista de reservas aceptadas anteriormente.

La última opción del menú de navegación es mensajes. Haciendo clic en su enlace nos llevará a una lista en la que aparecerán los mensajes recibidos, y desde la cual podremos leerlos, contestarlos, eliminarlos, y visitar el perfil del remitente (salvo en caso de administrador),

### **Administrador identificado**

Cuando el usuario identificado es un administrador, las opciones del menú de navegación cambian para dar lugar a otro tipo de servicios y funciones.

-Por una parte, está la sección de **informes y reportes**. Está diseñada como un espacio de mensajería o bandeja de correo, en el que estarán disponibles (de más nuevo a más viejo), todos los informes enviados por parte de usuarios. En estos informes, se podrá avisar de cualquier error en un anuncio, o de algún incidente de relevancia, como, por ejemplo, la existencia de ilegalidades en el perfil o anuncios alarmantes en algún usuario.

Los mensajes aparecen ordenados cronológicamente, y existen botones para leer su contenido, acceder al perfil al que hace referencia, o eliminarlo tras tomar acciones. Además, se indica el asunto del mensaje, y el DNI del remitente.

-La sección **lugares** estará dividida en dos subsecciones.

En la subsección de **nuevos lugares**. En esta aparecerá una tabla ordenada por orden cronológico de los últimos lugares añadidos por parte de los usuarios. Habrá un campo de acción con el texto “validar”, al cual ser pulsado hará que el lugar ya aparezca en las búsquedas y será accesible por los usuarios. Por otra parte, estará el botón de eliminar. En caso de darle, el lugar será eliminado.

En la subsección “total” se podrán visualizar todos los lugares disponibles ya validados. Habrá un contador con el número de espacios, y un enlace para ver el lugar, en el que aparecerá su información más detallada, junto con la del dueño. Existe la opción de eliminar, pero esta eliminación no será absoluta, sino que lo desactivará, desapareciendo de las búsquedas.

-La sección usuarios estará dividida en dos subsecciones.

En la primera, “**nuevos**”, habrá una lista con los usuarios de la web que no están validados aún, y además de ver, existirán dos botones: validar y eliminar. Al usar el primero, el usuario queda validado, y podrá acceder a su perfil. En el caso de eliminar, desaparece por completo de la base de datos.

En la segunda subsección, “**total**”, aparece un recopilatorio de todos los usuarios validados hasta el momento. Hay tres botones de acción: para ver su perfil.

El botón penalizar “castigará” a un usuario, y al hacer click en este, se le asignará una tarjeta. Hay 3 colores de tarjeta (amarilla, roja y negra), y tras otorgar la negra, el usuario queda desactivado para siempre, pero sus datos quedan almacenados en la base de datos.

Las tablas en ambas subsecciones son dinámicas, y tienen opción de búsqueda por palabras, y la posibilidad de reordenar las filas de acuerdo a las columnas.

Los perfiles que aparecen al efectuar las búsquedas son accesibles mediante un click, y al entrar en ellos, podremos ver toda la información que contienen, además de los anuncios publicados, y la posibilidad de edición.

Dicho lo anterior, el proyecto se basará mayormente en las siguientes áreas:

1. Gestión de usuarios.
2. Gestión de administradores.

3. Gestión de lugares.
4. Gestión de espacios.
5. Gestión de reservas.
6. Gestión de valoraciones.
7. Gestión de conversaciones
8. Gestión de mensajería.
9. Gestión de pagos.

## 2. Perfiles de usuario

La aplicación **MICONSIGNA** dispone de 3 permisos de usuario diferentes. Vamos a enunciar sus características yendo de los perfiles de menos a más permisos.

### Invitado/No registrado

- Ver la página principal, con la información promocional y publicitaria (slider).
- Buscar lugares cercanos de consigna para contratar, usando un formulario para introducir la dirección.
- Recibir lugares cercanos de consigna haciendo uso de la función de GPS.
- Ver lista de lugares y espacios disponibles tras búsqueda o pinchando en sugerencia.
- Registrarse como usuario, añadiendo su información personal, correo y contraseña.

### Usuario

- Todo lo que podía hacer un usuario invitado.
- Contratar espacio mediante un formulario, indicando los días.
- Contactar con el dueño de un espacio o lugar.
- Acceso a perfil propio.
- Edición de información personal del perfil.
- Añadir nuevo lugar o espacio de almacenamiento.
- Ver lista de espacios agregados previamente junto a sus espacios.

- Deshabilitar espacios.
- Consultar valoraciones con comentarios de usuarios que hayan contratado uno de nuestros espacios (o de otro usuario).
- Ver los servicios contratados actualmente y anteriormente (historial).
- Valorar y comentar la experiencia tras una reserva.
- Hacer uso del sistema de mensajería para enviar y recibir mensajes de otros usuarios y administradores.
- Recibir notificaciones cuando una solicitud de reserva es aceptada.
- Recibir notificaciones cuando recibimos una solicitud de reserva.
- Visitar perfiles de otros usuarios y propietarios. Contactarlos.
- Denunciar otros perfiles
- Efectuar reserva de espacio.
- Aceptar solicitud de reserva o descartarla.

## Administrador

- Acceso a sección de informes y reportes.
- Uso de la función de mensajería, semejante a la del usuario identificado.
- Acceso a las secciones “nuevos usuarios” y “total usuarios”.
- Acceso a las secciones “nuevos lugares” y “total lugares”.
- Validación o eliminación de los nuevos perfiles aún no habilitados.
- Validación o eliminación de los lugares que aparecen en la sección nuevos lugares.
- Lista de usuarios de la web, con filtros para fácil localización.
- Acceso a perfiles individuales de usuario y posibilidad de consulta de información y edición.
- Contacto con usuario del perfil.
- Baneo o eliminación de perfiles de usuario desde dentro de sus perfiles.

### 3. Áreas de gestión

#### 3.1. Gestión de usuarios

**Finalidad:** Insertar usuarios, activar usuarios, buscar usuarios, permitir usuarios, bloquear usuarios, listar usuarios, penalizar usuarios

**Elementos:** Usuarios

#### 3.2. Gestión de administradores

**Finalidad:** insertar administradores, bloquear administradores, listar administradores.

**Elementos:** Administradores

#### 3.3 Gestión de lugares

**Finalidad:** insertar lugares, buscar lugares, listar lugares, desactivar lugares

**Elementos:** Usuarios, lugares

#### 3.4. Gestión de espacios

**Finalidad:** insertar espacios, buscar espacios, listar espacios, desactivar espacios

**Elementos:** Lugares, Espacios

#### 3.5. Gestión de reservas

**Finalidad:** crear nuevas reservas, listar reservas, editar reservas, cancelar reservas, buscar reservas

**Elementos:** reserva, espacios, usuarios, pagos

#### 3.6. Gestión de valoraciones

**Finalidad:** insertar valoraciones, listar valoraciones

**Elementos:** Valoraciones, reserva, espacio

#### 3.7. Gestión de mensajería

**Finalidad:** insertar mensajes, borrar mensajes, listar mensajes, buscar mensajes

**Elementos:** Mensajes, usuario

### 3.8. Gestión de pagos

**Finalidad:** insertar pagos, listar pagos, actualizar pagos

**Elementos:** pagos, reserva

### 3.9. Gestión de informes

**Finalidad:** : insertar informes, borrar informes, listar informes, buscar informes

**Elementos:** informes, usuario

## 4. Requisitos de las áreas de gestión

### 4.1. Gestión de usuarios

#### A. Requisitos de datos

- USUARIO
  - ID de usuario
  - DNI
  - Nombre
  - Apellidos
  - Correo electrónico
  - Teléfono
  - Descripción
  - Fecha de nacimiento
  - Contraseña
  - Fotografía
  - Estado (Normal/bloqueado)
  - Activado (Sí/No)
  - Penalización

#### B. Requisitos funcionales

- Insertar usuarios
- Activar usuarios
- Buscar usuarios
- Permitir usuarios
- Bloquear usuarios
- Listar usuarios
- Penalizar usuarios

### C. Requisitos semánticos

- Los usuarios deberán ser mayores de edad.
- El correo electrónico no se puede repetir.

## 4.2. Gestión de administradores

### A. Requisitos de datos

- Administrador
  - ID de administrador
  - Correo electrónico
  - Contraseña

### B. Requisitos funcionales

- Insertar administradores
- Bloquear administradores
- Listar administradores

## 4.3. Gestión de lugares

### A. Requisitos de datos

- LUGAR
  - id
  - Dirección
  - Texto
  - Estado (activo/no activo)
  - Fecha de introducción
  - Fotografía
- USUARIO
  - id

### B. Requisitos funcionales

- Insertar lugares
- Buscar lugares
- Listar lugares



## 4.4. Gestión de espacios

### A. Requisitos de datos

- ESPACIO
  - id
  - Texto
  - Estado (activo/no activo)
  - Fecha de introducción
- LUGAR
  - id

### B. Requisitos funcionales

- Insertar espacios
- Listar espacios
- Buscar espacios

### C. Requisitos semánticos

- Todos los lugares deben tener asociado al menos un espacio, aunque solo sea el propio lugar
- Todo espacio debe estar asociado a un lugar

## 4.5. Gestión de reservas

### A. Requisitos de datos

- RESERVA
  - id
  - fecha inicio
  - fecha fin
  - estado
  - comentado
- PAGO
  - id
- ESPACIO
  - id
- USUARIO
  - id

### B. Requisitos funcionales

- Crear reserva
- Listar reservas
- Editar reserva

- Cancelar reservas
- Buscar reservas

### C. Requisitos semánticos

- Toda reserva debe ir asociada a un usuario y un espacio

## 4.6. Gestión de valoraciones

### A. Requisitos de datos

- VALORACIÓN
  - id
  - Texto
  - Fecha
  - Puntuación
- RESERVA
  - id
- ESPACIO
  - id

### B. Requisitos funcionales

- Insertar valoraciones
- Listar valoraciones

### C. Requisitos semánticos

- Se podrá hacer una valoración de un sitio por cada reserva

## 4.7. Gestión de mensajería

### A. Requisitos de datos

- MENSAJE
  - id
  - asunto
  - texto
  - fecha
  - leído
- USUARIO
  - id1
  - id2

### B. Requisitos funcionales

- insertar mensajes

- listar mensajes
- borrar mensajes

## 4.8. Gestión de pagos

### A. Requisitos de datos

- PAGO
  - id
  - fecha
  - cantidad
  - estado
- RESERVAR
  - id

### B. Requisitos funcionales

- Insertar pago
- Listar pagos
- Actualizar pagos

## 4.9. Gestión de informes

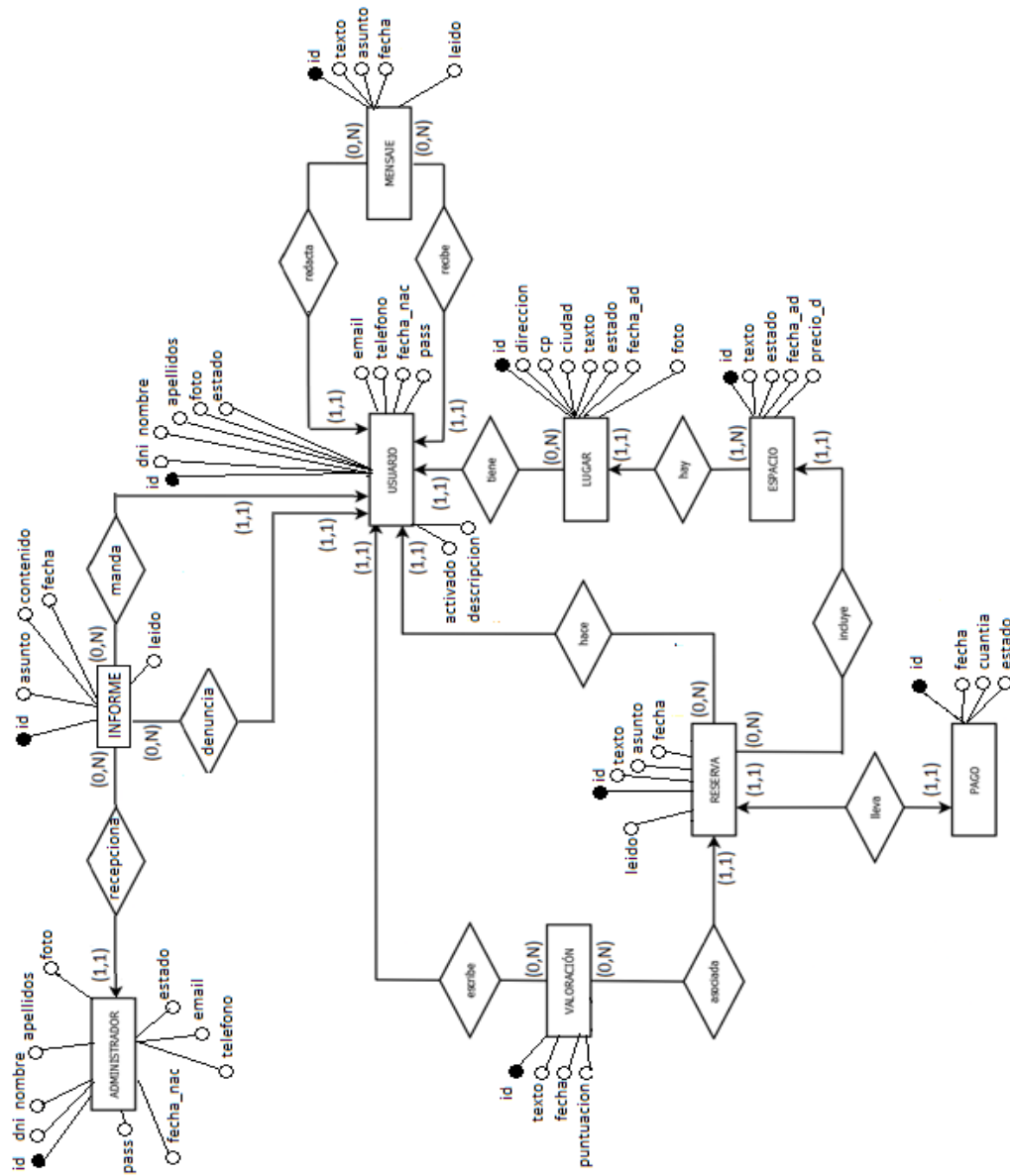
### A. Requisitos de datos

- INFORME
  - id
  - asunto
  - contenido
  - fecha
  - leído
- USUARIO
  - id1
  - id2

### B. Requisitos funcionales

- insertar informes
- listar informes
- borrar informes

## 5. Diagrama Entidad / Relación



## 6. Paso a tablas

### 6.1 Tablas que surgen de las entidades

- USUARIO (id, DNI, nombre, apellidos, email, teléfono, fecha\_nac, contraseña, foto, estado, descripción, activado, penalización)
- VALORACIÓN (id, texto, fecha, puntuación)
- MENSAJE (id, texto, asunto, fecha, leído)
- INFORME (id, asunto, contenido, fecha, leído)
- LUGAR (id, dirección, cp, ciudad, texto, estado, fecha\_ad, foto,)
- ESPACIO (id, texto, estado, fecha\_ad, precio\_d,)
- RESERVA (id, espacio, fecha\_ini, fecha\_fin, pago)
- PAGO (id, reserva, fecha, cuantía, estado)
- VALORACIÓN (id, texto, fecha, puntuación)

### 6.2 Tablas que surgen de las relaciones

Relación	Cardinalidad	Acción
escribe ( <u>id_usuario</u> , <u>id_valoracion</u> )	1:N	DESAPARECE USUARIO (id)=> VALORACION
redacta ( <u>id_usuario</u> , <u>id_mensaje</u> )	1:N	DESAPARECE USUARIO (id)=>MENSAJE
recibe ( <u>id_usuario</u> , <u>id_mensaje</u> )	1:N	DESAPARECE USUARIO (id) => MENSAJE
asociada ( <u>id_reserva</u> , <u>id_valoracion</u> )	1: N	DESAPARECE RESERVA (id) => VALORACIÓN
Lleva ( <u>id_reserva</u> , <u>id_pago</u> )	1:1	SE MANTIENE
Hace ( <u>id_usuario</u> , <u>id_reserva</u> )	1:N	DESAPARECE USUARIO (id)=>RESERVA
Incluye ( <u>id_reserva</u> , <u>id_espacio</u> )	1:N	DESAPARECE ESPACIO (id) =>RESERVA
Hay ( <u>id_lugar</u> , <u>id_espacio</u> )	1:N	DESAPARECE LUGAR (id) =>ESPACIO

Tiene ( <u>id_usuario</u> , <u>id_lugar</u> )	1:N	DESAPARECE USUARIO (id)=>LUGAR
manda ( <u>id_usuario</u> , <u>id_informe</u> )	1:N	DESPARACE Usuario (id)=>INFORME
denuncia ( <u>id_usuario</u> , <u>id_informe</u> )	1:N	DESPARACE Usuario (id)=>INFORME

## 6.3 Conjunto final de tablas

- USUARIO (id, DNI, nombre, apellidos, email, teléfono, fecha\_nac, contraseña, foto, estado, descripción, activado, penalización)
- MENSAJE (id, texto, asunto, fecha, id\_emisor, id\_receptor, leído).
- INFORME (id, asunto, contenido, fecha, leído, id\_emisor, id\_denunciada, leído)
- LUGAR (id, dirección, texto, estado, fecha\_ad, foto, id\_usuario)
- ESPACIO (id, texto, estado, fecha\_ad, precio\_d, id\_lugar)
- RESERVA (id, id\_espacio, fecha\_ini, fecha\_fin, id\_usuario, id\_pago)
- PAGO (id, id\_reserva, fecha, cuantía, estado)
- VALORACIÓN (id, texto, fecha, puntuación, id\_reserva, puntuación)
- lleva(id\_reserva, id\_pago)

## 7. Implantación de la base de datos

Debido a que muchas de las tablas que utilizo hacen uso del autoincremento para su id, he incorporado a cada tabla una secuencia y un “trigger” para asegurar que no hay problemas. El orden será creación de secuencia, creación de tabla, y creación de “trigger”.

```
CREATE SEQUENCE espacio_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;
```

```
CREATE TABLE espacio (
  id NUMBER(20) NOT NULL,
  texto VARCHAR2(700) NOT NULL,
  estado NUMBER(1) DEFAULT 1,
  fecha_ad DATE NOT NULL,
  precio_d FLOAT NOT NULL,
```

```

id_lugar NUMBER(20) NOT NULL,
CONSTRAINT espacio_pk PRIMARY KEY (id),
CONSTRAINT espacio_lugar_fk FOREIGN KEY (id_lugar) REFERENCES lugar (id)
);

```

```

CREATE OR REPLACE TRIGGER espacio_trigger
BEFORE INSERT ON espacio
FOR EACH ROW
BEGIN
:NEW.id := espacio_seq.NEXTVAL;
END;

```

```

CREATE SEQUENCE informe_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;

```

```

CREATE TABLE informe (
id NUMBER(20) NOT NULL,
asunto VARCHAR2(200) NOT NULL,
contenido VARCHAR2(500) NOT NULL,
fecha DATE NOT NULL,
leido NUMBER(1) NOT NULL,
id_emisor NUMBER(20) NOT NULL,
id_denunciada NUMBER(20) NOT NULL,
CONSTRAINT informe_pk PRIMARY KEY (id),
CONSTRAINT informe_emisor_fk FOREIGN KEY (id_emisor) REFERENCES usuario (id),
CONSTRAINT informe_denunciada_fk FOREIGN KEY (id_denunciada) REFERENCES
usuario (id)
);

```

```

CREATE OR REPLACE TRIGGER informe_trigger
BEFORE INSERT ON informe
FOR EACH ROW
BEGIN
:NEW.id := informe_seq.NEXTVAL;
END;

```

```

CREATE SEQUENCE lugar_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;

```

```

CREATE TABLE lugar (
id NUMBER(20) NOT NULL,
direccion VARCHAR2(200) NOT NULL,
cp NUMBER(20) NOT NULL,
ciudad VARCHAR2(50) NOT NULL,
texto VARCHAR2(700) NOT NULL,
estado NUMBER(1) DEFAULT 0,
fecha_ad DATE NOT NULL,

```

```

id_usuario NUMBER(20) NOT NULL,
foto VARCHAR2(200) NOT NULL DEFAULT '../img_lugares/prede_lugar.png',
CONSTRAINT lugar_pk PRIMARY KEY (id),
CONSTRAINT lugar_usuario_fk FOREIGN KEY (id_usuario) REFERENCES usuario (id)
);

```

```

CREATE OR REPLACE TRIGGER lugar_trigger
BEFORE INSERT ON lugar
FOR EACH ROW
BEGIN
:NEW.id := lugar_seq.NEXTVAL;
END;

```

```

CREATE SEQUENCE mensaje_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;

```

```

CREATE TABLE mensaje (
id NUMBER(20) NOT NULL,
texto VARCHAR2(700) NOT NULL,
asunto VARCHAR2(200) NOT NULL,
fecha DATE NOT NULL,
id_emisor NUMBER(20) NOT NULL,
id_receptor NUMBER(20) NOT NULL,
leido NUMBER(1) NOT NULL DEFAULT 0,
CONSTRAINT mensajes_pk PRIMARY KEY (id),
CONSTRAINT mensajes_emisor_fk FOREIGN KEY (id_emisor) REFERENCES usuario (id),
CONSTRAINT mensajes_receptor_fk FOREIGN KEY (id_receptor) REFERENCES usuario
(id)
);

```

```

CREATE OR REPLACE TRIGGER mensaje_trigger
BEFORE INSERT ON mensaje
FOR EACH ROW
BEGIN
:NEW.id := mensaje_seq.NEXTVAL;
END;

```

```

CREATE SEQUENCE pago_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;

```

```

CREATE TABLE pago (
id NUMBER(20) NOT NULL,
id_reserva NUMBER(20) NOT NULL,
fecha DATE NOT NULL,
cuantia NUMBER(15,0) NOT NULL,
estado NUMBER(1) DEFAULT 1,
CONSTRAINT pago_pk PRIMARY KEY (id),

```



```
CONSTRAINT pago_reserva_fk FOREIGN KEY (id_reserva) REFERENCES reserva (id)
);
```

```
CREATE OR REPLACE TRIGGER pago_trigger
BEFORE INSERT ON pago
FOR EACH ROW
BEGIN
:NEW.id := pago_seq.NEXTVAL;
END;
```

```
CREATE SEQUENCE reserva_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;
```

```
CREATE TABLE reserva (
id NUMBER(20) NOT NULL,
id_espacio NUMBER(20) NOT NULL,
fecha_ini DATE NOT NULL,
fecha_fin DATE NOT NULL,
id_usuario NUMBER(20) NOT NULL,
estado NUMBER(1) NOT NULL DEFAULT 0,
id_pago NUMBER(20) NOT NULL,
comentado NUMBER(1) NOT NULL DEFAULT 0,
CONSTRAINT reserva_pk PRIMARY KEY (id),
CONSTRAINT reserva_espacio_fk FOREIGN KEY (id_espacio) REFERENCES espacio (id),
CONSTRAINT reserva_usuario_fk FOREIGN KEY (id_usuario) REFERENCES usuario (id),
CONSTRAINT reserva_pago_fk FOREIGN KEY (id_pago) REFERENCES pago (id)
);
```

```
CREATE OR REPLACE TRIGGER reserva_trigger
BEFORE INSERT ON reserva
FOR EACH ROW
BEGIN
:NEW.id := reserva_seq.NEXTVAL;
END;
```

```
CREATE SEQUENCE usuario_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;
```

```
CREATE TABLE "usuario" (
"id" NUMBER(20) NOT NULL,
"dni" VARCHAR2(20) NOT NULL,
"nombre" VARCHAR2(50) NOT NULL,
"apellidos" VARCHAR2(50) NOT NULL,
"email" VARCHAR2(50) NOT NULL,
"telefono" VARCHAR2(15) NOT NULL,
"fecha_nac" DATE NOT NULL,
"pass" VARCHAR2(50) NOT NULL,
```

```

"foto" VARCHAR2(200) NOT NULL DEFAULT '../img_usuarios/nophoto.png',
"estado" NUMBER(1) DEFAULT 0,
"descripcion" VARCHAR2(300),
"activado" NUMBER(1) NOT NULL DEFAULT 0,
"penalizacion" NUMBER(1) NOT NULL
);

```

```

CREATE OR REPLACE TRIGGER usuario_trigger
BEFORE INSERT ON usuario
FOR EACH ROW
BEGIN
:NEW.id := usuario_seq.NEXTVAL;
END;

```

```

CREATE SEQUENCE valoracion_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;

```

```

CREATE TABLE valoracion (
id NUMBER(20) NOT NULL,
texto VARCHAR2(300) NOT NULL,
fecha DATE NOT NULL,
puntuacion NUMBER(1) NOT NULL,
id_usuario NUMBER(20) NOT NULL,
id_reserva NUMBER(20) NOT NULL,
CONSTRAINT valoracion_pk PRIMARY KEY (id),
CONSTRAINT valoracion_usuario_fk FOREIGN KEY (id_usuario) REFERENCES usuario
(id),
CONSTRAINT valoracion_reserva_fk FOREIGN KEY (id_reserva) REFERENCES reserva
(id)
);

```

```

CREATE OR REPLACE TRIGGER valoracion_trigger
BEFORE INSERT ON valoracion
FOR EACH ROW
BEGIN
:NEW.id := valoracion_seq.NEXTVAL;
END;

```

**Nota.** Antes de empezar a utilizar la aplicación, es necesario cargar al a base de datos el usuario 0, que será el administrador:

```

insert into usuario values (0,'admin', "admin', 'admin', 'admin',,0000-00-00,c3284d0f94606de1fd2af172aba15bf3,'../img_usuarios/nophoto.png',1,,1,0);

```

## 8. Diseño de la web

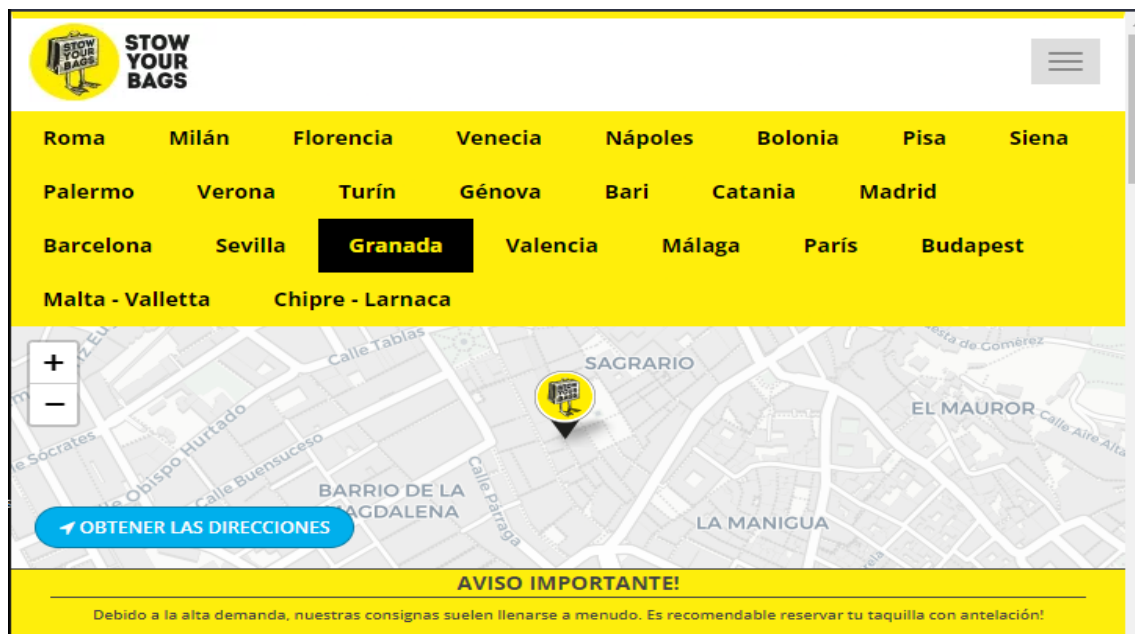
### 8.1. Estudio de la competencia

A la hora de estudiar los productos y aplicaciones de la competencia, he notado que si bien son de características semejantes al mío en cuanto al servicio buscado por el usuario (localización de taquillas o consignas); la naturaleza de su uso es diferente.

Sólo están disponibles las taquillas ofrecidas por parte de la compañía o unas muy concretas por parte de unos negocios, pero no existe la posibilidad de registrar un perfil y ofrecer por tu cuenta una taquilla o espacio. Considero por tanto que esta es una de las principales bazas de mi aplicación.

A continuación, mencionaré las cuatro aplicaciones web que más han llamado mi atención.

#### 8.1.1. Stow your bags



Es un servicio de taquillas con 3 tamaños diferentes, y localizadas en diversas ciudades europeas con gran afluencia turística.

Algunas de sus ventajas son la vigilancia 24h con cámara, y un seguro de 500 euros en caso de pérdida.

#### 8.1.2. Lock and Enjoy!



Es un servicio de taquillas que ofrece la posibilidad de abrir franquicias o locales en los que se instalen taquillas de la compañía.

Las franquicias tienen seguridad por cámara, acceso 24h, descuentos por grupos, y las taquillas son de buen tamaño.

### 8.1.3. Locker in the city

Reserva 7 días antes con 20% de descuento 😊

  
Locker in the City





## Viaja y disfruta de la ciudad sin maletas

 Review 4.9 ★★★★★

### Consignas de equipaje

Elige una ciudad 

Entrega desde 

Recogida hasta 

[ELEGIR TAQUILLA →](#)

Cancela gratis 24h antes de tu reserva

Servicio de consigna solo presente por el momento en Granada y Madrid. El acceso a las consignas está limitado al horario de apertura de los locales comerciales suscritos al programa. Posee un seguro de hasta 1000 euros en caso de pérdida.

#### 8.1.4. Consignas Granada (City Locker consignas)



Es un servicio de consigna limitado por el momento a dos puntos concretos de la ciudad de la Alhambra. Ofrece taquillas de diversos tamaños, vigilancia 24h y asesoramiento turístico.

### 8.1.5 Conclusiones tras análisis de competencia

Uno de los elementos más atractivos de estos servicios es que el servicio de consigna o taquilla lo presten comercios o locales de franquicia. Esto los hace especialmente reconocibles, facilita la instalación de medios de seguridad, y simplifica el proceso de reserva en gran parte.

Sin embargo, el servicio no es accesible en lugares más remotos o menos viables comercialmente, por cuestiones de interés empresarial mayormente.

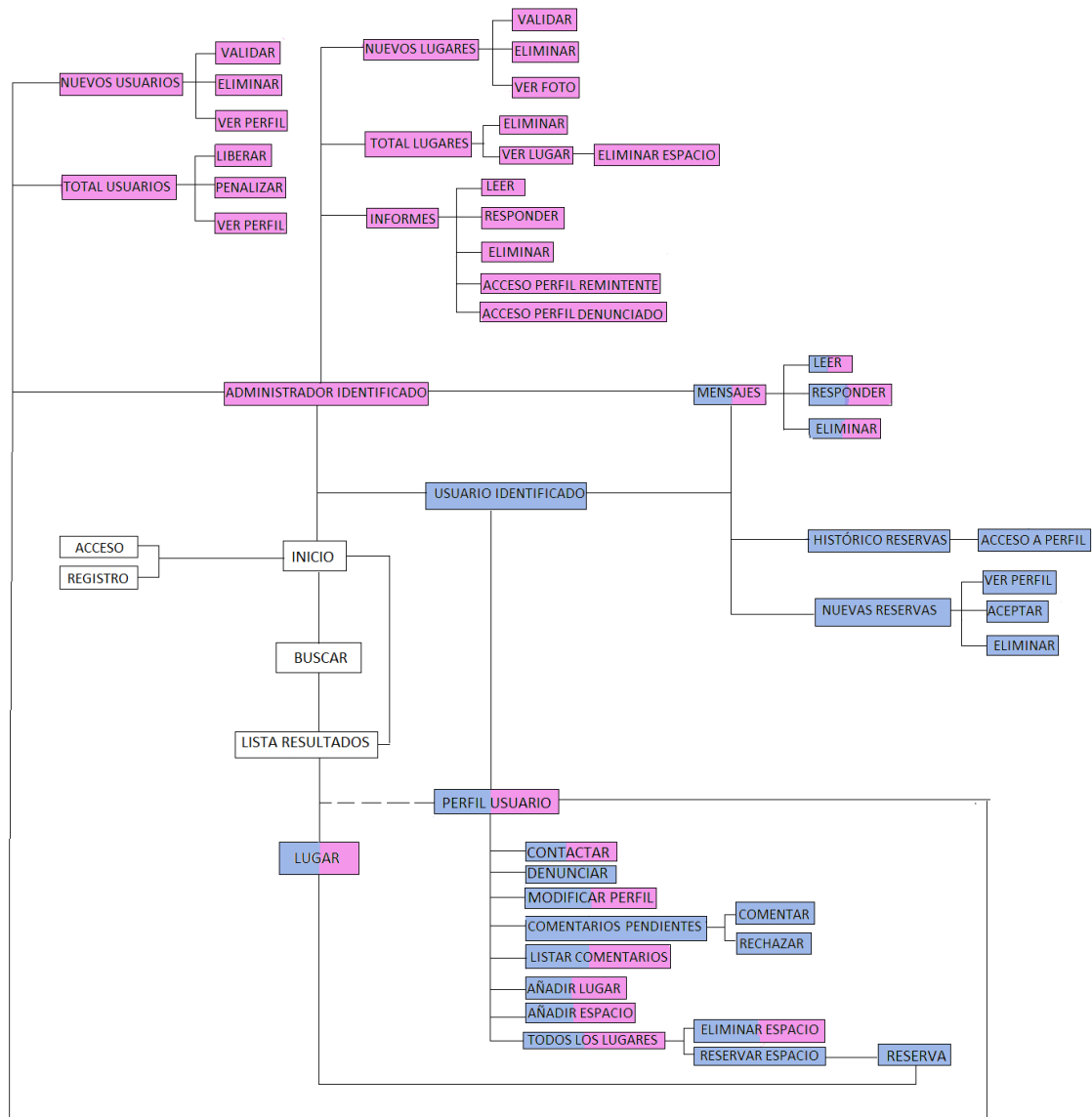
Esta falta de versatilidad es suplida al dar la posibilidad a particulares de que ofrezcan su espacio o taquilla con un coste de mantenimiento nulo o escaso. De esta manera, se amplía enormemente el espacio donde poder dejar nuestras maletas.

Además, se da libertad a los usuarios para escoger el precio con el que guardan la mercancía; con lo que se pueden establecer precios especiales según tiempo, de la manera que más interese a propietario y cliente. Por ejemplo, un espacio con una rebaja del 40% por día si se usa durante un mes.

## 8.2. Diagramación: mapa web y menús de navegación

### 8.2.1. Mapa web

A continuación, se adjunta el mapa web de la aplicación. Se han añadido dos colores (rosa y azul) para facilitar la distinción de aquellas áreas limitadas al administrador, y el usuario identificado; además de aquellas a las que ambos pueden acceder.





### 8.2.2. Menú de navegación para usuario no identificado

- Principal - Lleva a la página principal o de inicio de la aplicación
- Buscar - Lleva a la página de búsqueda de lugares y espacios
- Registro - Lleva a la página donde puede registrarse un nuevo perfil de usuario
- Acceso - Lleva a la página donde el usuario puede identificarse e iniciar sesión

### 8.2.3. Menú de navegación para usuario identificado

- Principal - Lleva a la página principal o de inicio de la aplicación
- Buscar - Lleva a la página de búsqueda de lugares y espacios
- Perfil - Lleva a la página de perfil personal, donde hacer diversas gestiones con el usuario, reservas y espacios
- Reservas: Nuevas - Lleva a una página donde están las reservas que esperan ser aceptadas
- Reservas: Total - Lleva a una página donde se recoge una lista de reservas aceptadas previamente
- Mensajes - Lleva a la página donde pueden leerse los mensajes recibidos y contestar.

### 8.2.4. Menú de navegación para usuario administrador

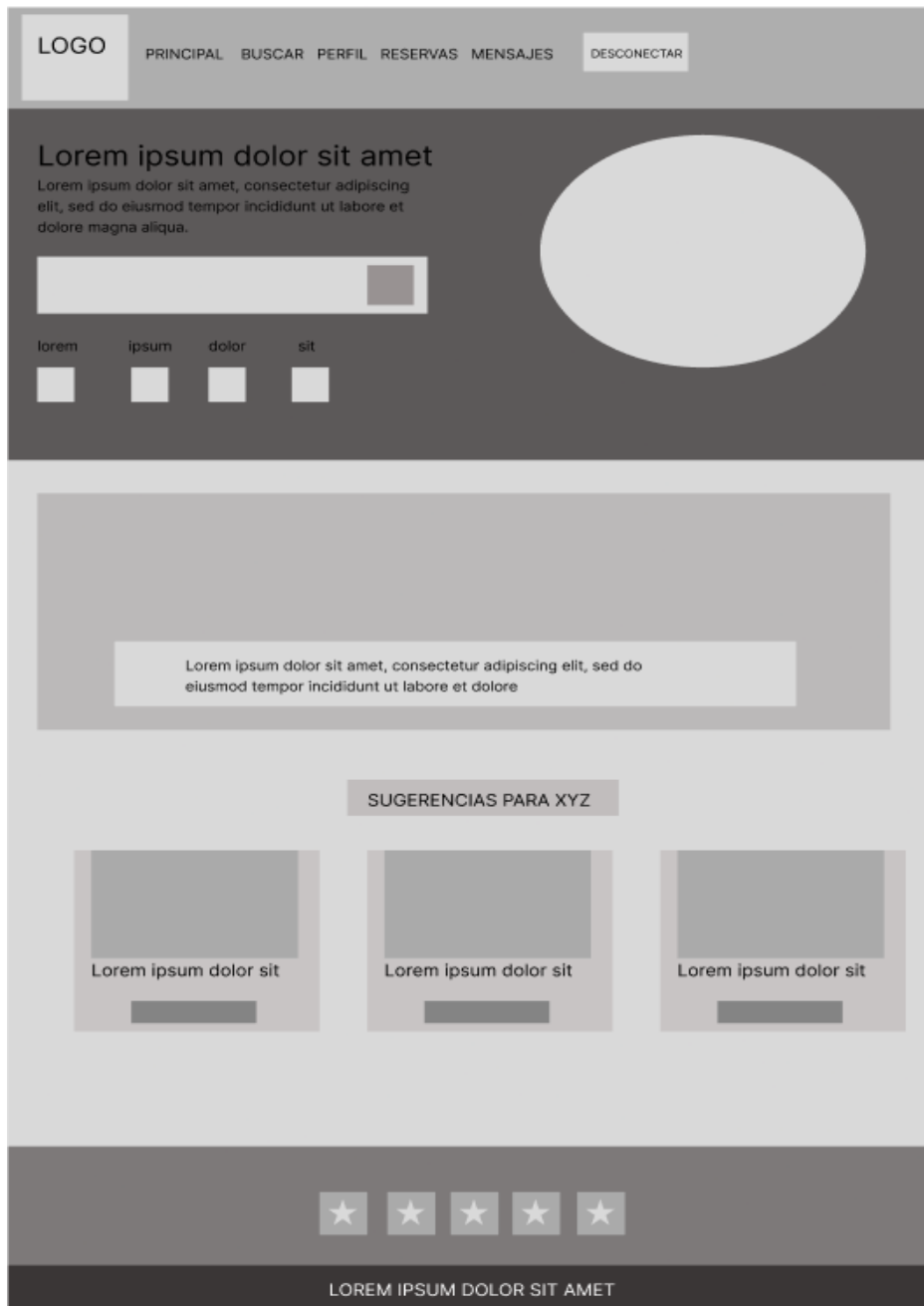
- Principal - Lleva a la página principal o de inicio de la aplicación
- Buscar - Lleva a la página de búsqueda de lugares y espacios
- Mensajes- Lleva a la página donde pueden leerse los mensajes recibidos y contestar.
- Informes - Lleva a la página donde pueden consultarse los informes o reportes recibidos de los usuarios.
- Lugares: nuevos - Lleva a la página donde pueden leerse los mensajes recibidos y contestar.
- Lugares: total- Lleva a la página donde pueden leerse los mensajes recibidos y contestar.

- Usuarios: nuevos - Lleva a la página donde pueden validarse o eliminarse los usuarios nuevos
- Usuarios: Total - Lleva a la página donde pueden consultar los usuarios ya aceptados; además de penalizarlos o liberarlos.

### 8.3. Prototipos de bajo nivel: wireframes

En esta sección mostraré los wireframes para las que considero las cinco páginas principales en cuanto a diseño. El resto de secciones tienen un tamaño y configuración en filas variable, dependiente de la cantidad de filas de información obtenidas en la consulta. Además, el diseño es casi idéntico. Por ello, me enfocaré en las páginas con una estructura fija y con elementos que requieren una disposición particular.

### 8.3.1. Principal



En la página principal o índice podemos distinguir varias áreas:

Primero la barra de navegación, con el logo, los diferentes enlaces a secciones (dependiendo si se ha iniciado sesión o no); y el botón de desconexión (si se ha iniciado sesión).

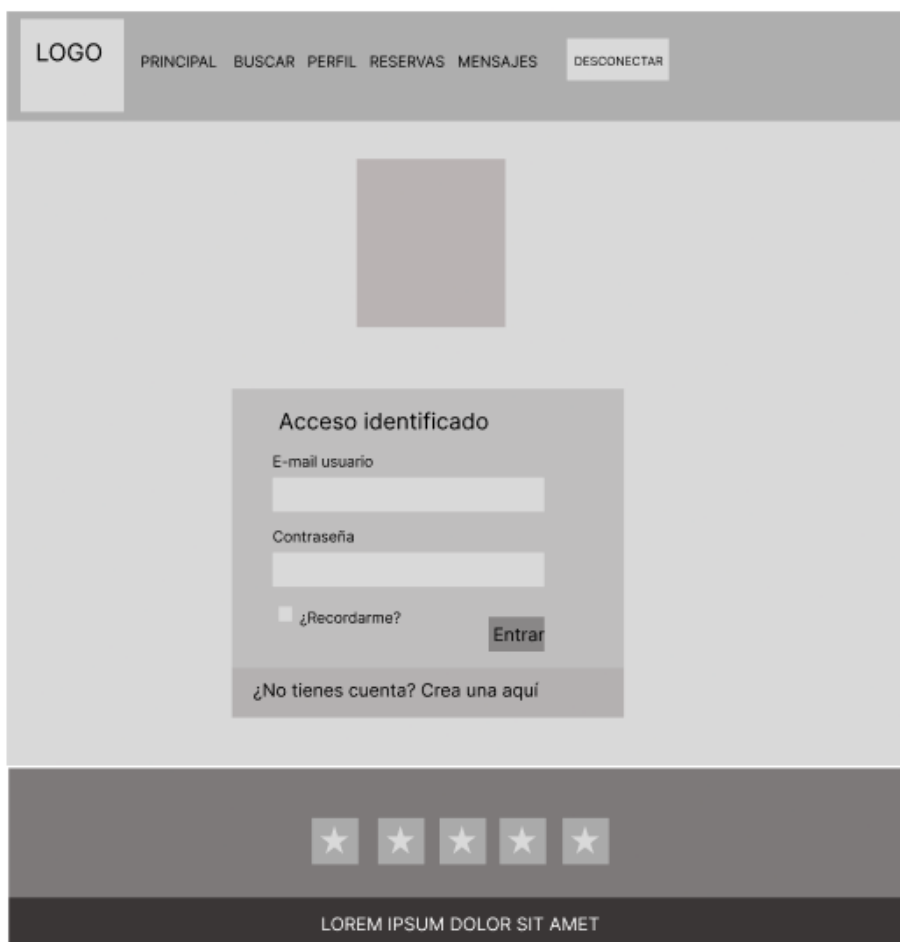
A continuación, un cuadro con texto informativo, un formulario de búsqueda de lugares, una imagen promocional y unos contadores de estadísticas de la aplicación.

Después, un carrusel de imágenes con cuadros de texto.

Tras lo anterior, un área con un cartel que anuncia las sugerencias; y al que le suceden hasta 3 elementos que contienen una imagen, un texto y un botón.

Finalmente, el footer o pie de página, con dos áreas diferentes. La primera tiene unos botones con enlaces a redes sociales, y el segundo, el nombre del autor y fecha de realización.

### 8.3.2. Acceso



En este caso tenemos la página de acceso. En esta y el resto de wireframes, tendremos la barra de navegación y el pie de página ya tratados en el wireframe de la página principal.

Lo distintivo de esta página es la imagen que aparece justo encima de la caja con el formulario de acceso. La imagen es una maleta de estilo minimalista, con bordes

gruesos. Debajo tenemos los dos campos de introducción de datos personales para iniciar sesión. Se piden e-mail o correo electrónico, y la contraseña.

Justo debajo, hay un casillero para recordar sesión, y a la derecha de este, el botón de acceso.

Al final del todo, un texto pequeño con enlace a la página de registro si no tenemos cuenta aún.

### 8.3.3. Registro

The mockup shows a web interface for user registration. At the top is a navigation bar with a 'LOGO' placeholder, links for 'PRINCIPAL', 'BUSCAR', 'PERFIL', 'RESERVAS', 'MENSAJES', and a 'DESCONECTAR' button. The main content area is titled 'Registra tu perfil'. On the left, there is a sidebar with a placeholder image, a welcome message '¡Bienvenido!', some placeholder text, and an 'Acceso' button. The central form contains two columns of input fields: 'Nombre\*', 'Apellidos\*', 'Contraseña\*', and 'Confirma tu contraseña\*' in the first column; and 'Correo electrónico\*', 'Teléfono\*', 'Fecha de nacimiento\*', and 'DNI(números+letra)' in the second column. A 'Registrarse' button is located at the bottom right of the form. The footer features five star icons and the text 'LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET'.

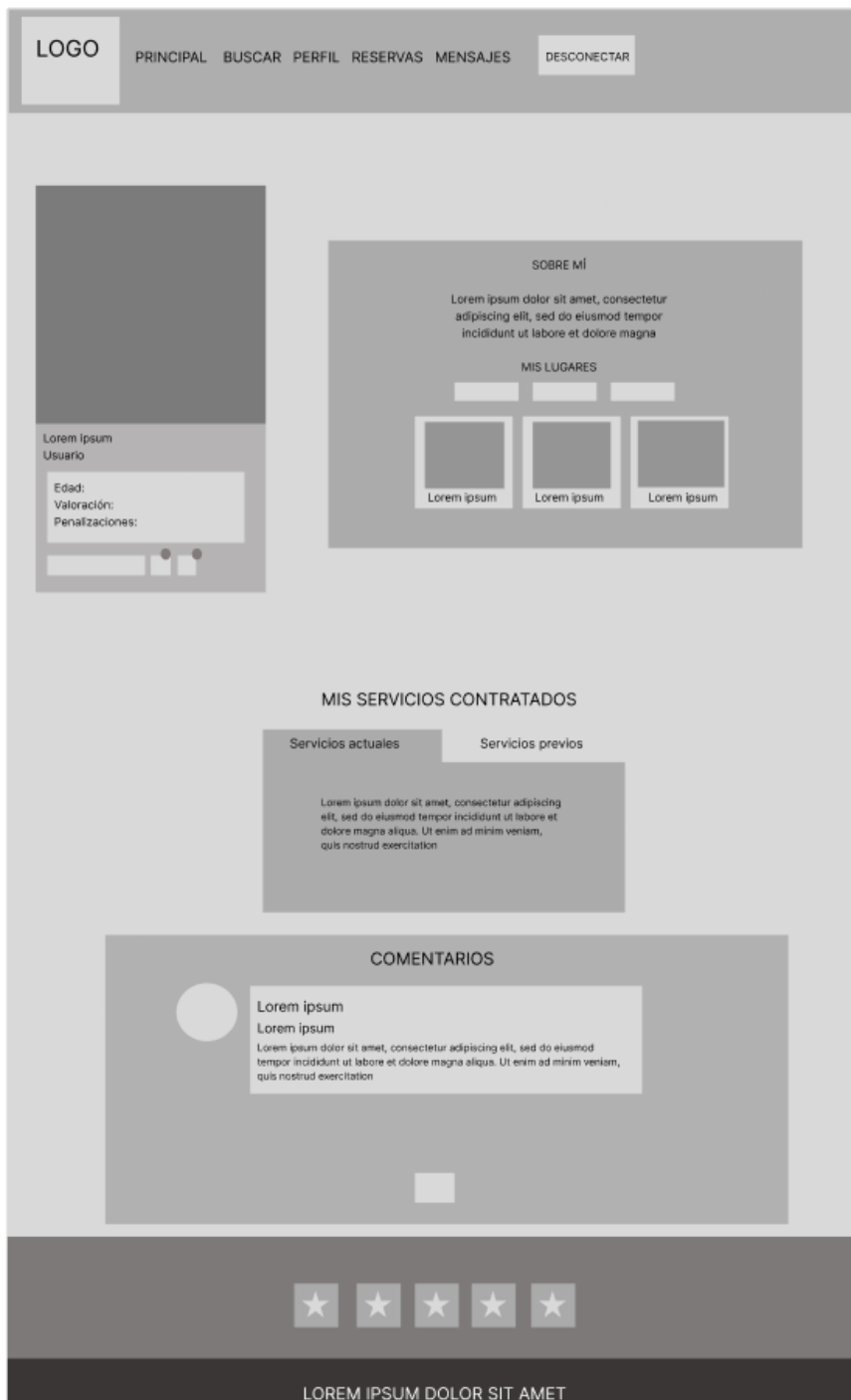
El registro se compone fundamentalmente de un rectángulo dentro del cual se encuentra un formulario con diversos campos a rellenar para registrar el perfil.

A la izquierda, hay una pequeña imagen de unas maletas moviéndose de arriba abajo, seguido de un texto de bienvenida, y un botón de enlace al acceso.

A la derecha, tenemos los distintos campos del formulario que hemos de rellenar. En la primera columna están el nombre, apellidos, contraseña y repetición de contraseña. En la segunda columna, el correo electrónico, teléfono, fecha de nacimiento y DNI.

Justo debajo, el botón para enviar la solicitud de registro.

### 8.3.5. Perfil de usuario



La página de perfil del usuario se compone de cuatro áreas.

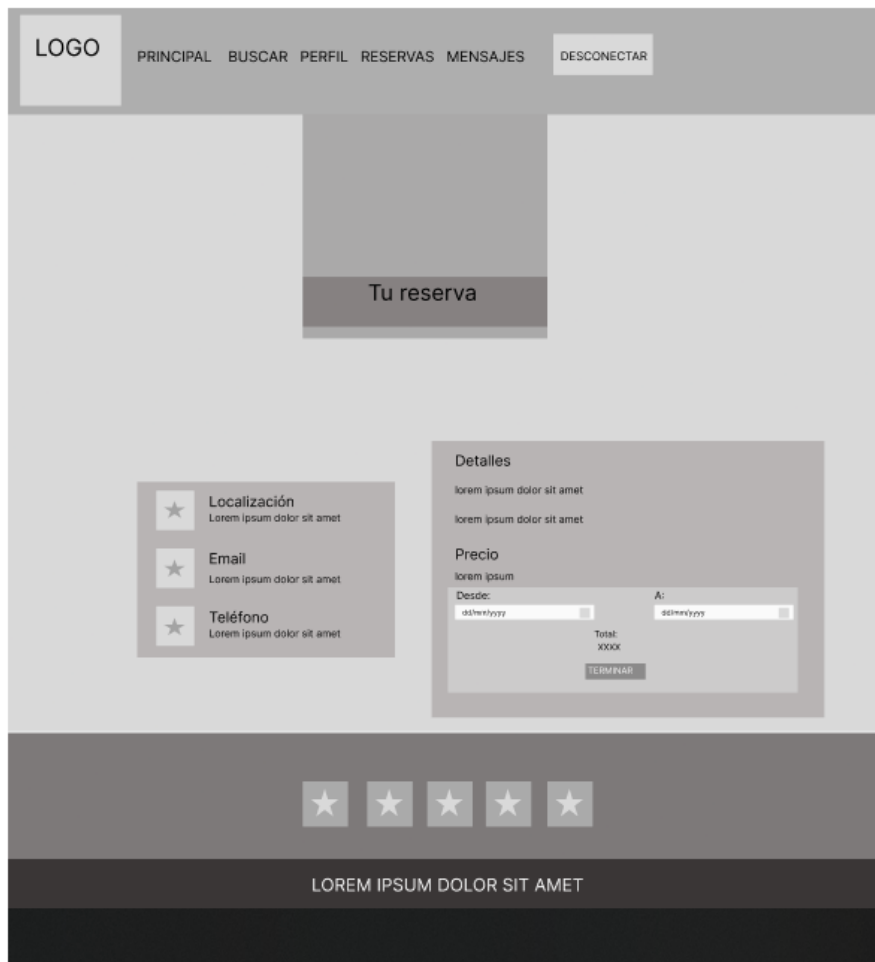
La primera, situada arriba a la izquierda, se compone de la fotografía del usuario en la mitad superior, mientras que en la inferior encontramos su nombre y apellidos, y una caja en la que aparece otro tipo de información, con la edad, valoración media y penalizaciones (Si las hay). Justo debajo, los posibles botones de modificación de perfil, contactar, denunciar, y los avisos de valoraciones pendientes o nuevos mensajes.

El área superior derecha incluye la descripción aportada por el usuario, y una zona con botones para añadir lugar, añadir espacio o ver todos los lugares. Justo debajo se puede mostrar hasta 3 imágenes de lugares de este usuario.

El área intermedia dispone de dos pestañas que pueden expandirse, y en ellas se despliegan listas con los servicios contratados: los actuales y los previos.

El área inferior es la sección de comentarios. Cada comentario aparece como un recuadro con el nombre y apellidos del usuario que comenta, fecha de publicación, comentario y nota de valoración. A la izquierda de este recuadro hay una foto pequeña del usuario con marco redondeado.

## Reserva



Esta página se compone de 3 elementos.

Arriba tenemos un cuadrado en el que está contenida la fotografía del lugar en el que se ha reservado un espacio. Viene con una banda en la parte inferior, sobre la que aparece el texto “Tu reserva”.

Abajo a la izquierda tenemos un área rectangular compuesta de 3 filas, cada una de ellas, con un cuadrado que contiene un icono de GPS, otro de un sobre, y otro de un teléfono móvil. Cada una de ellas muestra la dirección del lugar, el correo electrónico del propietario y su número de teléfono.

A la derecha de este rectángulo, tenemos otro que contiene los textos informativos de lugar y espacio y el precio por día reservado. Dentro de esta misma área, tenemos otro recuadro que contiene dos formularios para introducir las fechas de inicio y final de la



reserva; de manera que al introducirlas nos aparecerá debajo el precio total sumando el número de días, y multiplicando por el precio del espacio. Al final del recuadro está el botón para enviar la solicitud de reserva.

## 8.4. Referentes estéticos y colores

Habiendo estudiado los criterios estéticos, diseño y colores de la competencia; he podido comprobar como predominan los tonos verdes y amarillos. El verde, suele ser asociado a la juventud y la salud; y transmite calma y tranquilidad. El amarillo lleva implícito, entre otras cosas, la abundancia, la fuerza y la acción.

Las diferentes combinaciones de estos colores pueden ir encaminadas a transmitir la sensación de que, tras una gestión fugaz, se alcanza un estado de paz y tranquilidad; tal y como podríamos esperar de un sistema de consigna.

Los principales colores que integran mi paleta son los siguientes:



La combinación entre naranja y azul oscuro tiene dos motivos.

Por una parte, y atendiendo a la teoría del color, el naranja y el azul son colores opuestos o complementarios. Su combinación trae un equilibrio a la composición, y es utilizada frecuentemente en diversos medios, como, por ejemplo, la promoción y cartelería cinematográfica.

Por otra parte, hay una serie de cualidades psicológicas que se atribuyen a ambos colores, y que repercuten positivamente en la mente del usuario de la aplicación. El naranja alude a la sociabilidad, entusiasmo y optimismo. El azul en cambio, alude a la tranquilidad, seguridad, confianza y pureza.

Mi objetivo es que la combinación cromática de esta aplicación transmita al usuario una sensación de entusiasmo a la hora de hacer uso de ella (naranja), la sociabilidad y

optimismo de cara a confiar en los demás usuarios (naranja); y la tranquilidad y seguridad de que tus maletas o paquetes estarán a buen recaudo, y podrás relajarte durante tu viaje o estancia fuera (azul).

El tono naranja destaca sobre todo en la barra de navegación. El tono azul oscuro o añil es el que constituye el footer o pie de página.

Los naranjas claros o amarillentos, y los azules claros son los que dan color a los menús y algunos botones: su tono más claro busca destacar sobre el blanco, pero a la vez no ser excesivamente chillón. En esto, las variaciones con poca saturación o “pastel” logran que la vista no quede muy cargada.

En el caso de los botones de envío de formulario, se ha hecho uso de un azul más intermedio, con algo más de saturación, pues busco transmitir más énfasis en la “fuerza” del botón, y lo definitivo de la acción de pulsarlo.

## 8.5. Tipografía

He escogido dos fuentes para la aplicación web. Ambas están enlazadas desde Google Fonts.

Para las cabeceras, la elegida es “Raleway 600”; y para el resto de los textos es “Lato regular 400”.

En caso de no poder aplicarse alguna, se utiliza la fuente que viene por defecto en HTML, “Times New Roman”.

Tipografía	Ejemplos
Raleway 600	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890
Lato regular 400	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890

## 8.6. Imágenes

### 8.6.1) Logotipo

El logotipo escogido para el proyecto es una combinación de un dibujo simple de una maleta de viaje, junto al nombre de la aplicación.

Se trata por tanto de un imagotipo: un texto junto a una iconografía. En ciertas ocasiones se hace uso de la maleta únicamente como isotipo (sección de acceso), con el fin de simplificar.

Estas son las dos variantes utilizadas:



Vemos que tanto el imagotipo como el isotipo han tomado como referencia los 2 colores principales de la web, con el objetivo de que encaje con naturalidad. En el imagotipo, el

texto aparece de dos colores. El azul oscuro para la palabra mí, tanto por su cercanía a la maleta, como por el interés de separarla de la otra palabra sin usar espacios.

### 8.6.2) Iconos, botones y elementos de formularios

Dado que algunos iconos aparecen mezclados con los mismos botones de los formularios, reuniré todos los recursos en esta sección, mencionado la parte de la aplicación en la que aparecen.

#### Footer (Pie de página)



Botones de redes sociales

#### Página de inicio y página de búsqueda



Dos variantes para el botón buscar, usando texto o icono de lupa.

#### Resultados de búsqueda



Botones de enlace a perfil del propietario. Incluye iniciales del nombre. Variante habilitada, y deshabilitada según registro.



Botón enlace a página de registro (si usuario es visitante).

**Reservar espacio**

Botón de reserva, si el usuario está identificado y no es administrador.

#### **Página de reserva**



Iconos para localización, correo electrónico y teléfono del propietario

**Terminar**

Botón de finalización de reserva.

#### **Página de registro**

**Acceso**

**Registrarse**

Botón de enlace a página de acceso, y botón de registro. Sólo visibles si el usuario es visitante.

#### **Página de acceso**

**Entrar**

Botón de acceso identificado

## Páginas con tablas



Para mensajes, informes, lugares, reservas o usuarios. Diferentes utilidades. Solo visibles como usuario identificado o administrador. Lectura de informes o mensajes, visualización de fotos o perfiles, responder mensajes, validación y eliminación de elementos



Iconos de tarjetas de usuario. Solo visibles por administrador.

## Página informes



Imagen de encabezado para informes. Solo visible por administrador

## Página mensajes



Imagen encabezado para mensajes. Visible por administrador y usuarios identificados.

### Páginas de lugares



Imágenes de encabezado para lista de lugares y lugares nuevos. Visible por administrador.

### Páginas de reservas



Imágenes de encabezado para lista de nuevas reservas e histórico reservas. Visible por administrador.

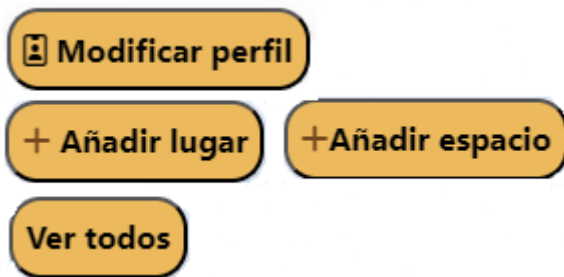
### Página perfil de usuario



Botones de contacto y denuncia de perfil. Solo visibles para usuario identificado y administrador en el primer caso; y para identificado no administrador en el segundo caso.



Notificaciones de críticas o valoraciones pendientes; y de mensajes no leídos. Contador con número variable dependiendo de los elementos. Solo visible por usuario identificado.



Botones de modificación de perfil, añadir lugar, añadir espacio, y ver todos. Todos visibles por usuario identificado y administrador. Si bien, los 3 primeros solo pueden usarse si el usuario que visita el perfil es el propietario del mismo.

#### **Página de todos los espacios**



Botón de eliminación de espacios. Solo visible por propietario de perfil y administrador.

## 9. Diseño gráfico de la interfaz

Habiendo detallado en las secciones de wireframe, colores, tipografías e iconos la mayor parte de las características gráficas y estéticas de la aplicación; aquí haré mención de como he aplicado algunos de los diseños, las herramientas usadas, y algunos detalles sobre las medidas.

El diseño de esta aplicación ha tomado fundamentalmente como herramientas de trabajo la biblioteca Bootstrap y datables.

Bootstrap nos proporciona, no solo una manera sencilla de definir características del diseño en los elementos de la web, mediante la modificación de sus clases, sino que también facilita la aplicación de diseño responsivo a muchos elementos.

El primer elemento que está basado en Bootstrap es la barra de navegación, que trae consigo la posibilidad de crear rápidamente desplegables para las subsecciones. Además, es responsivo, y al reducir la pantalla, la lista de enlaces cambiará y se hará parte de un menú hamburguesa. Este reaccionará al pinchar con el ratón, y desplegará los enlaces verticalmente, facilitándonos su acceso cuando sea necesario en pantallas más pequeñas.

Otro elemento obtenido de Bootstrap ha sido el carrusel de imágenes promocionales que aparece en la página principal. Este se mueve de forma automática, y además



incorpora unos controles laterales para avanzar o retroceder las imágenes a nuestro gusto.

El pie de página también está basado en Bootstrap. Tiene dos partes diferenciadas, siendo la superior un espacio de recopilación de iconos-enlace a las hipotéticas redes sociales de esta aplicación. La parte de debajo, lleva un texto con el nombre del desarrollador de la aplicación y la fecha.

Gran parte de las páginas de la aplicación hacen uso de tablas como elementos centrales; y es este el motivo por el cual he decidido usar datatables para desplegar las tablas. Esta aplicación, que se describirá con más detalle en secciones siguientes, no solo aporta nuevas funcionalidades y maneras de trabajar con la información; sino que también simplifica la adaptación de los elementos a todo tipo de pantallas, dando lugar a un comportamiento responsivo.

Las tablas desplegadas en la aplicación, han sido situadas entre tres elementos <div>. El primero posee un padding (relleno) de 2, bordes redondeados y sombra. A continuación, se ha dispuesto uno con la clase “row”(fila). Justo después, en el siguiente <div> se ha establecido que el contenido ocupe todo el ancho disponible dentro de la fila en pantallas medianas y más grandes.

```
<div class="container py-2 rounded shadow" style="background-color:
aliceblue;">
  <div class="row mt-5">
    <div class="col-md-12">
      <!--CONTENIDO DE LA TABLA -->
    </div>
  </div>
</div>
```

Las características de adaptación responsiva de datatables hacen posible que no sea necesario la especificación de más detalles para cada tamaño de pantalla. De esta manera, conforme se reduce la pantalla, la misma tabla se reorganiza y ajusta su tamaño para poder ofrecer todo el contenido sin mayor problema.

## 10. Programación de la web

### 10.1. Funcionalidades programadas con PHP

En esta sección se enumeran los distintos documentos PHP que componen el proyecto, y las funciones que se incluyen en cada uno.

**acceder.php.** Sección de identificación de usuario. Incluye formulario HTML y un comprobante PHP de datos correctos.

**add\_espacio.php.** Recibe los datos de un nuevo espacio y el lugar al que pertenecería, para añadirlo a la Base de Datos.

**add\_lugar.php.** Documento que recibe los datos de un nuevo lugar desde el perfil del usuario para añadirlo a la Base de Datos.

**add\_mensaje.php.** Documento que recibe los datos de un mensaje, dependiendo de si se escribe desde el perfil usuario o de la sección de mensajería, y lo añade a la Base de Datos.

**add\_usuario.php.** Documento que recibe los datos para registrar nuevo usuario y los añade a la Base de Datos. Se hacen varias comprobaciones para evitar que usuario sea menor de edad, falte por rellenar algún campo, o el correo o DNI esté repetido.

**add\_valoracion.php.** Recibe información de la lista de comentarios pendientes para añadir comentario o descartarlo. En el primer caso, añade una valoración a una reserva. En ambos casos, actualiza la tabla de reserva para que no se muestre que falta comentario.

**buscar.php.** Incluye formulario HTML que enlaza a la lista de resultados o espacios.

**comentarios\_pendientes.php.** Muestra en una tabla las reservas de un usuario ya pasadas en las que queda pendiente el añadir una valoración (relacionado con “add\_valoracion.php”); junto a datos del propietario, el lugar y espacio.

**eliminacion.php.** Documento que recibe los datos de un usuario nuevo, un lugar nuevo, un espacio, un informe, un mensaje, o una reserva nueva para ser eliminados; o de un lugar ya validado para desactivarlo.

**footer.php.** Genera el pie de página.

**header.php.** Genera el header o encabezado de la aplicación. Comprueba además si se está en el principal o en el resto de la página, y cambia los enlaces dependiendo del usuario identificado.

**identificacion.php.** Recibe los datos del usuario enviados en acceder.php, y tras comprobar que el usuario existe, está activado, y no está bloqueado, se inicia sesión.

**informes.php.** Genera la tabla que recoge los informes que recibe el administrador. Incluye modal con contenido del informe. Permite leerlos, eliminarlos, y acceder tanto al perfil del remitente como del perfil denunciado.

**lista\_espacios.php.** Recibe los datos introducidos en el formulario de búsqueda de buscar.php o de index.php, y entrega los resultados de lugares disponibles. En el caso de que la búsqueda sea desde buscar.php y se haya usado el filtro de valoraciones, se cambian los resultados.

**lista\_lugares.php.** Genera una lista con el total de lugares almacenados en la Base de Datos, junto a los datos del propietario, y el enlace a los espacios que tiene cada uno.

**lista\_nuevas\_reservas.php.** Genera una lista con las nuevas reservas, que pueden ser validadas o eliminadas.

**lista\_nuevos\_lugares.php.** Genera una lista con los nuevos lugares, que pueden ser validados o eliminados. Además, pueden verse sus fotos y resto de información.

**lista\_nuevos\_usuarios.php.** Lista de usuarios recién registrados. Permite validarlos, eliminarlos y ver el conjunto de su hipotético perfil.

**lista\_reservas.php.** Lista de reservas ya aceptadas anteriormente por el usuario. Puede verse quién es el propietario, cuales son el lugar y espacio que le corresponden, además de las fechas en las que tuvo lugar.

**lista\_usuarios.php.** Genera una lista del total de usuarios ya validados en la aplicación. Permite ver su información, acceder a sus perfiles, aplicar penalizaciones y retirarlas.

**lugar.php.** Muestra un lugar individualmente, y dependiendo de si se es usuario no identificado, identificado o administrador; se adjunta enlaces al registro, a la reserva del espacio, o a su eliminación.

**mensajes.php.** Genera la lista de mensajes, ordenados por fecha de recibimiento; y permite su lectura, su contestación y eliminación. Además, hay un enlace al perfil del remitente.

**misespacios.php.** Muestra el total de lugares de un usuario, junto a los espacios de cada uno. Dependiendo de si se es el propietario, el propietario u otro usuario registrado; se permite eliminar espacios, o reservarlos.

**modales\_perfil.php.** Recoge un conjunto de modales empleados en el perfil de usuario. Son los de denuncia de perfil, modificación de perfil, añadir lugar, añadir espacio y añadir mensaje (contactar).

**modificacion\_perfil.php.** Recibe la información proporcionada en el modal de modificación de perfil (“modales\_perfil.php”), y actualiza la información del usuario en la Base de Datos.

**perfil\_usuario.php.** Página en la que se muestran varios menús y áreas. En la primera y segunda están la información y fotografía del usuario, junto a los botones que muestran los modales mencionados en “modales\_perfil.php” y enlace a la lista de lugares(“misespacios.php”).

Debajo, encontramos una lista con posibles reservas efectuadas actualmente y con anterioridad (“servicios\_contratados.php”). Después, un generador de valoraciones (“generador\_comentarios.php”).

**registro.php.** Sección de registro para nuevo usuario. Incluye formulario HTML y un comprobante PHP de datos correctos. Envía los datos a “add\_usuario.php”.

**reserva.php.** Página donde se efectúa la reserva, escogiendo de dos calendarios las fechas de inicio y final. Incluye además información sobre el espacio, el lugar y el propietario. Además, se indica el precio final de la reserva. Envía la información a “terminar.php”.

**servicios\_contratados.php.** Puede generar hasta dos posibles listas, en las que se recogen un máximo de 15 reservas realizadas en la actualidad; y hasta 15 reservas cuya fecha final ya tuvo lugar (estas últimas serán las que pidan al usuario el dejar un comentario o rechazarlo).

**sist\_penalizacion.php.** Lleva a cabo la penalización de un usuario mediante el sistema de tarjetas, modificando sus datos en la Base de Datos. También lleva a cabo la “despenalización” modificando la información del usuario para que vuelva a estar disponible.

**terminar.php.** Recibe la información de “reserva.php”, y la añade a la base de datos como una nueva reserva.

**totales\_web\_index.php.** Son un conjunto de contadores del número de usuarios, lugares, espacios y valoraciones dentro de la Base de Datos, y se muestran al principio del “index.php”.

**validacion.php.** Lleva a cabo las validaciones tanto de usuarios, lugares y reservas, modificando su información en la BD para que su estado sea disponible. Además, en el caso de la reserva, se añade el pago.

**ajax\_helpers.php.** Usado en varios procesos AJAX. Incluye una función para generar respuestas en formato JSON. Crea un array asociativo con los datos, y posteriormente los pasa a cadena de texto JSON.

**alerta\_comentarios.php.** Genera un enlace a la lista de comentarios o valoraciones pendientes (“comentarios\_pendientes.php”) a través de una consulta a la BD.

**alerta\_mensajes.php.** Genera un enlace a la sección de mensajería (“mensajes.php”) a través de una consulta a la BD, en el caso de que haya mensajes no leídos.

**generador\_comentarios.php.** Genera una lista paginada de valoraciones dirigidas al propietario del perfil.

**update\_informe.php.** Se encarga de actualizar el estado de los informes (“informes.php”) a “leído” una vez se hace click en el sobre de su contenido. El icono del sobre cambia al de sobre abierto.

**update\_message.php.** Actualiza el estado de los mensajes (“mensajes.php”) a “leído” una vez se hace click en el sobre de su contenido. El icono del sobre cambia al de sobre abierto.

**update\_num\_page.php.** Utilizado para actualizar el número de página en el sistema de paginación para el generador de comentarios.

**conexion.php.** Lleva a cabo la conexión a la Base de Datos.

**functions.php.** Incluye funciones usadas frecuentemente en la página como un formateador de fecha, comprobador de usuario, y codificador a UTF.

**index.php.** Página principal de la aplicación. Al principio incluye un buscador de lugares que envía a “lista\_espacios.php”, junto a un conjunto de contadores para los elementos de la BD (“totales\_web\_index.php”).

Después, añade un carrusel de imágenes promocionales, y posteriormente, una lista de sugerencias para lugares cercanos geográficamente, haciendo uso de la API geoPlugin, e indicando el sitio desde donde se accede.

## 10.2. Funcionalidades programas con AJAX

Hay 3 funcionalidades que hacen uso de AJAX en la página. Aparecen recogidos como archivos PHP en el apartado anterior.

Por una parte, tenemos la actualización asíncrona del estado de los mensajes e informes tras hacer click en el icono de los sobres; además del cambio de su icono por un icono de sobre abierto.

Por otra parte, se complementa el sistema de paginación en el generador de comentarios del perfil de usuario mediante AJAX.

Para generar las respuestas JSON se hace uso de “ajax\_helpers.php”. Además, se hace uso de las funciones correspondientes en la sección script de los distintos archivos PHP utilizados.

### 10.3. APIS utilizadas

#### **API Js geoPlugin**



Se trata de una API externa que nos permite obtener la dirección de la ciudad desde la que accede el usuario cliente a partir de su IP.

Esta API está incluida en la página principal de la aplicación, y es usada para hacer sugerencias de lugares con espacios en alquiler cercanos.

De esta manera, se hace una búsqueda de lugares en la Base de Datos, y de aquellos que coincidan con la población proporcionada por la API a partir de la IP del usuario, se seleccionan tres, que serán mostrados con una fotografía, su dirección y un enlace para reservar.

Se añade en el “<head>” del HTML como: “<script language="JavaScript" src="http://www.geoplugin.net/javascript.gp" type="text/javascript"></script>”.

Tras obtener la IP del cliente, se añade a un enlace de la página de la API. Esta lo reconoce, y nos envía la dirección asociada a esa IP en forma de JSON, que al “decodificarlo”, podemos hacer uso de ella.

Por ejemplo:

```
$ip = $_SERVER['REMOTE_ADDR'];  
// API con dirección IP  
$url = "http://www.geoplugin.net/json.gp?ip=" . $ip;  
// Petición de datos  
$userInfo = file_get_contents($url);  
// pasar JSON a array  
$result = json_decode($userInfo, true);  
$ciudad = $result['geoplugin_city'];
```

## 10.4. Librerías/Bibliotecas

Expando esta sección con este último apartado, a fin de describir dos librerías usadas frecuentemente en la aplicación web; una es un añadido visual y estético, mientras que la otra permite la organización de la información generada en consultas PHP de cada área.

### AOS.js





El primer caso, se trata de la librería AOS.js. Es una librería de animaciones que hace uso de CSS3; y que permite que al hacer scroll en la página, los elementos elegidos se comporten de maneras diversas. Por ejemplo, apareciendo desde arriba, abajo o las esquinas, deslizándose o haciendo zoom hasta adoptar su tamaño definitivo.

En mi caso, lo he incluido en la página principal, en la sección de búsqueda, en el perfil de usuario, y en las secciones de registro y acceso. Considero que mejoran la aplicación al aportar un efecto visual agradable visualmente, y que transmite sensación de viveza y dinamismo.

Se incluye añadiendo en el head:

```
<link
href="https://unpkg.com/aos@2.3.1/dist/aos.css"
rel="stylesheet">
<script
src="https://unpkg.com/aos@2.3.1/dist/aos.js">
</script>
```

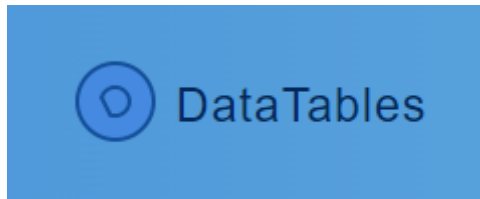
Se inicializa dentro del script con:

```
AOS.init();
```

Para añadir a un elemento, basta con incluir dentro de este el texto “data-aos=(efecto)”. Se puede además precisar algunos detalles como el retraso o duración del efecto. Por ejemplo:

```
<p data-aos="fade-up" data-aos-delay="100" p>
```

## DataTables



Se trata de una librería JS de código abierto, que permite mejorar la funcionalidad de las tablas de la aplicación web. Añade una serie de características avanzadas que permiten ordenar, filtrar, buscar y paginar los datos de forma eficiente desde el lado del cliente.

DataTables está basada en jQuery, así que se ha de incluir a jQuery en el proyecto antes de poder utilizarlo. DataTables se aplica a una tabla HTML aplicando la función `Datatable()` a esa tabla en cuestión.

En mi proyecto, he incorporado esta utilidad a las secciones de mensajería, informes, reservas, lugares y usuarios. Zonas a las que los usuarios identificados y administrador acceden frecuentemente; y que, haciendo uso de las características de esta librería, se mejora la experiencia.

Junto a la paginación de las tablas y sus filas, se pueden seleccionar conjuntos de filas a mostrar por página; buscar en un campo de búsqueda situado arriba a la derecha; y ordenar las filas con un solo click en la cabecera de una columna.

Además, las tablas adquieren características responsivas añadiendo el CDN o extensión responsive.

## 11. Manuales de usuario

### 11.1. Indicaciones para usuario no identificado

Al acceder a la página por primera vez, o al regresar a esta sin haber dejado abierta la sesión de usuario registrado, interactúas con ella como usuario visitante o no identificado.

El menú de navegación aparece limitado a los enlaces a la página principal, la sección de búsqueda, el registro y el acceso.


En la página principal, serás recibido con un buscador de direcciones justo al lado de una ilustración y varios contadores con estadísticas de la página web.



Si introduces en el campo de texto una dirección, que puede ser el nombre de una ciudad, o un código postal.

Si continuamos bajando la página, dejamos de lado un carrusel de imágenes promocionales, y llegaremos a un área en la que veremos 3 sugerencias de lugares a reservar, con la dirección, una fotografía y un enlace a su página individual para poder reservar un espacio en ese lugar. Estos espacios están sugeridos de acuerdo a nuestra localización geográfica, y el lugar estará situado en la misma ciudad desde la que accedemos.

Si haces click como invitado, llegarás a una página en la que verás los espacios de ese lugar. Aquí, el botón de reserva es sustituido por uno que enlaza hacia la página de registro.



Espacios:

Nº	Descripción	€/día	Acción
1	Un espacio de estacionamiento para algunos minutos	2.5€	<a href="#">Regístrate</a>
2	Un espacio de estacionamiento para algunos minutos	3€	<a href="#">Regístrate</a>

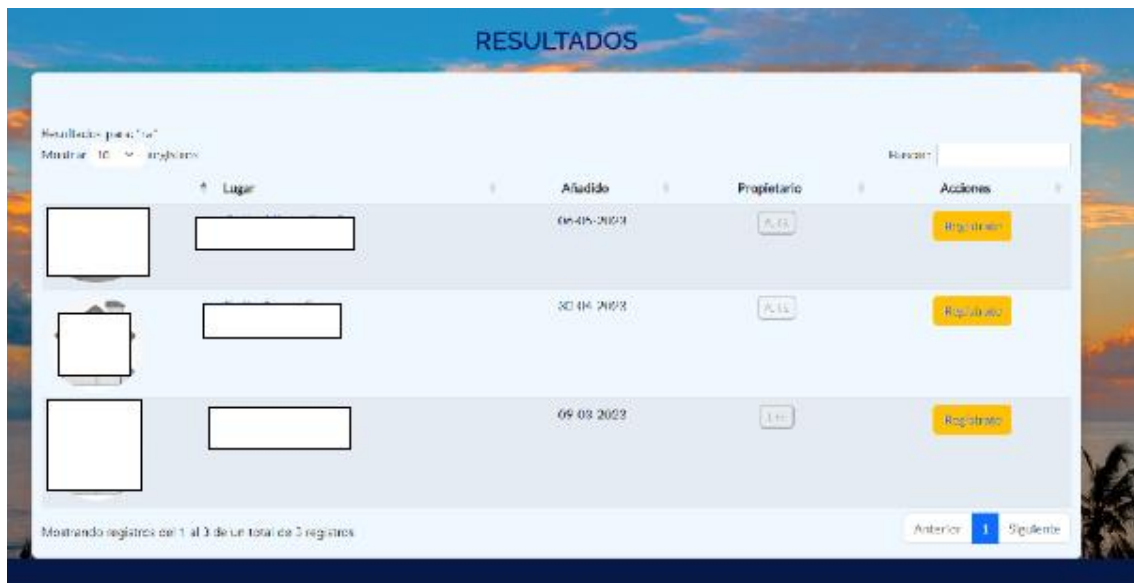
El segundo enlace del navegador nos llevará a la página de búsqueda. Esta funciona de la misma manera que el buscador de la página principal, pero incorpora además un filtro que permite buscar solo aquellos lugares cuyos dueños tengan una valoración mínima elegida por nosotros. Podemos habilitar y deshabilitar este filtro pulsando en el pequeño casillero encima de la barra desplazable; además de desplazar la bolita hasta la valoración que deseemos. La valoración elegida se nos mostrará a la derecha y cambiará conforme desplazamos la bola.

BUSCAR

Min. valoración propietarios: ☐

0  4

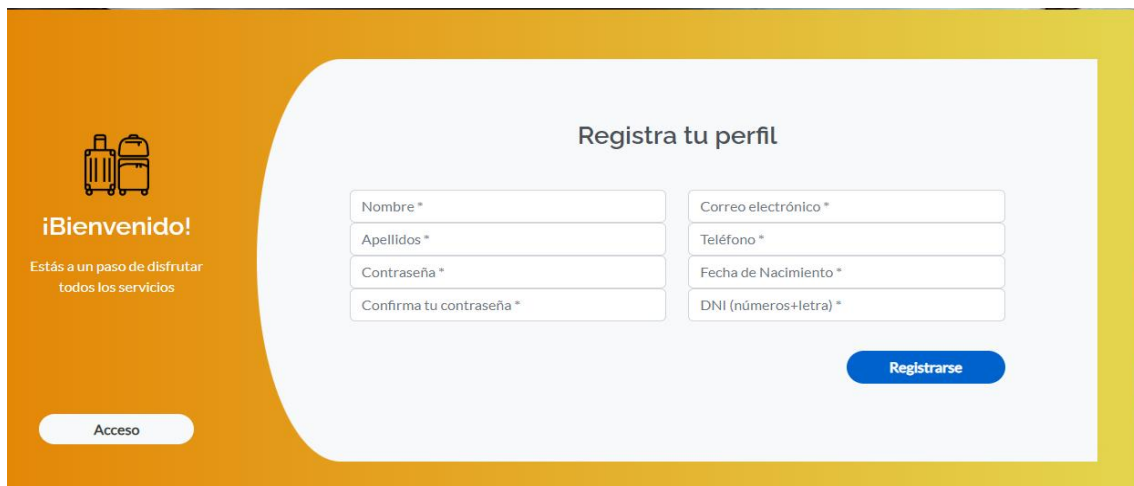
Cuando hagas una búsqueda, tanto desde el buscador simple de la página principal, como el que permite hacer uso de filtro de valoraciones en la página de búsqueda, serás llevado a la página de resultados donde verás una fila para cada lugar disponible.




Por el momento, solo podrás ver la dirección del sitio, junto a una fotografía, y la fecha en que fue añadido. El enlace al perfil del propietario está desactivado, y la opción de reservar un espacio está desactivada también. En su lugar, tenemos nuevamente un enlace a la página de registro.

Nuestra experiencia como usuario no identificado está bastante limitada, y si queremos tener acceso a las principales funciones de la aplicación, tendremos que iniciar sesión como usuario identificado. En caso de que no tengamos un perfil aún, iremos a la sección de registro y lo crearemos.

Así pues, nos dirigimos a la sección registro, que es el tercer enlace de la barra de navegación.





**iBienvenido!**

Estás a un paso de disfrutar todos los servicios

[Acceso](#)

### Registra tu perfil


Nombre *	Correo electrónico *
Apellidos *	Teléfono *
Contraseña *	Fecha de Nacimiento *
Confirma tu contraseña *	DNI (números+letra) *

[Registrarse](#)

Veremos un formulario con multitud de campos que hemos de rellenar para crear el perfil. Tenemos que introducir nuestro nombre, apellidos, nuestra contraseña (ha de ser repetida y coincidir con la primera, para asegurarse de no cometer errores); el correo electrónico, tu teléfono, tu fecha de nacimiento, y tu DNI.

Como requisitos, has de ser mayor de edad para poder registrarte; y no puedes dejar ningún campo en blanco. Además, has de asegurarte de que no compartes DNI o correo electrónico con otro usuario ya registrado. Una vez esté todo listo, se hace clic en el botón “Registrarse”. Con esto se habrá completado el registro.

Una vez el administrador haya aprobado tu solicitud de creación de perfil, estarás activado, y podrás hacer uso de la aplicación de forma normal.



### Acceso identificado

✉ Mail usuario

Contraseña

☐ ¿Recordarme?

[Entrar](#)

¿No tienes cuenta? [Crea una aquí](#)

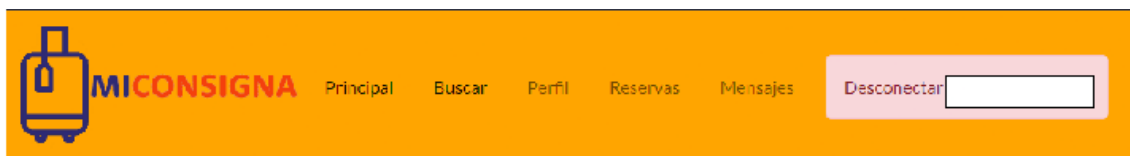
Nos dirigiremos entonces al último enlace de la barra de navegación “Acceso”, y aquí introduciremos nuestro correo electrónico y nuestra contraseña.

En el caso de no introducir correctamente nuestros datos, no estar aún activado, o estar bloqueado por el administrador, el proceso nos dará fallo, y no podremos acceder.


## 11.2. Manual para usuario identificado

Al iniciar sesión como usuario identificado, lo primero que notaremos será la expansión del menú de navegación con nuevos enlaces; y la desaparición de los enlaces a “Registro” y “Acceder”.

Los nuevos enlaces serán “Perfil”, “Reservas”, “Mensajes” y un botón para desconectar o cerrar sesión.

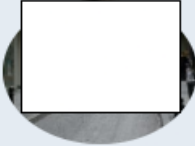


La interfaz y opciones de la página principal, junto a la de búsqueda permanecen idénticas. Ahora bien, tanto en el caso de los resultados de búsqueda como en el caso de los lugares sugeridos, tenemos nuevas opciones habilitadas.



Espacios:

Nº	Descripción	€/día	Acción
1	<input type="text"/>	2.5€	<a href="#">Reserva</a>
2	<input type="text"/>	3€	<a href="#">Reserva</a>



06-05-2023

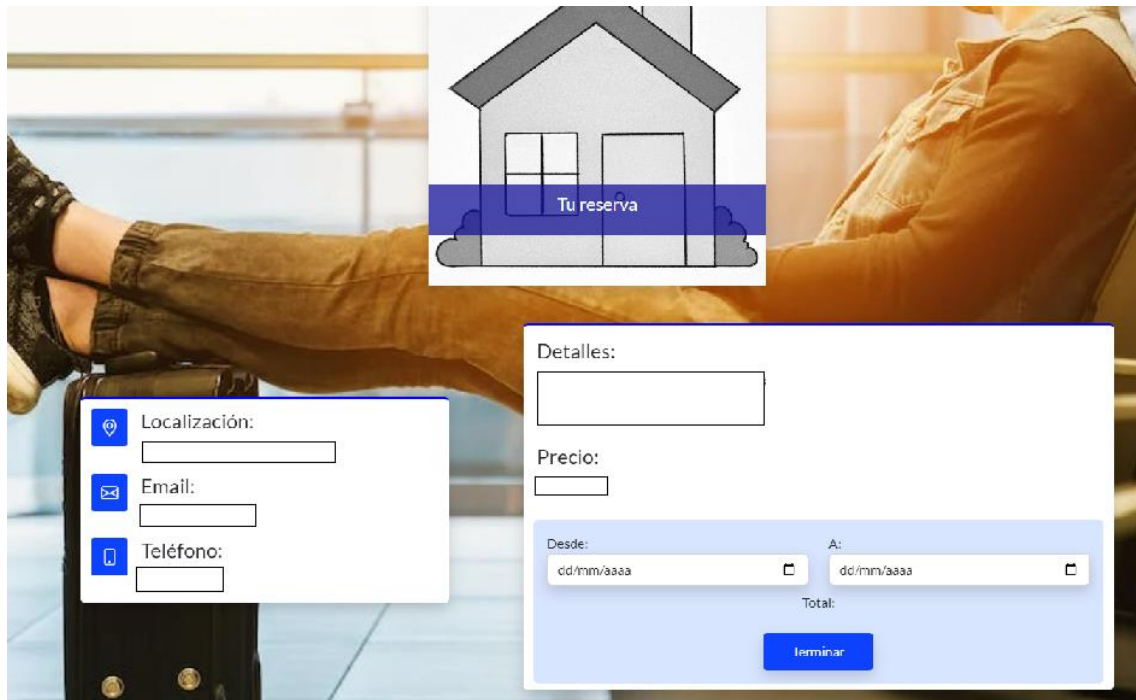
[A. G.](#)

[Reservar espacio](#)

En el caso de la página del lugar y sus espacios, ahora tendremos el botón de reserva habilitado. De forma muy semejante, cada lugar de la lista de resultados tiene también el enlace para la reserva de espacios habilitado, además del enlace al perfil del propietario.

Para ver cómo funciona el sistema de reserva, haremos clic en el botón de “Reserva”, y nos llevará a la página correspondiente.





En esta página encontraremos 3 elementos. Arriba del todo tendremos una imagen con el sitio que estamos reservando.

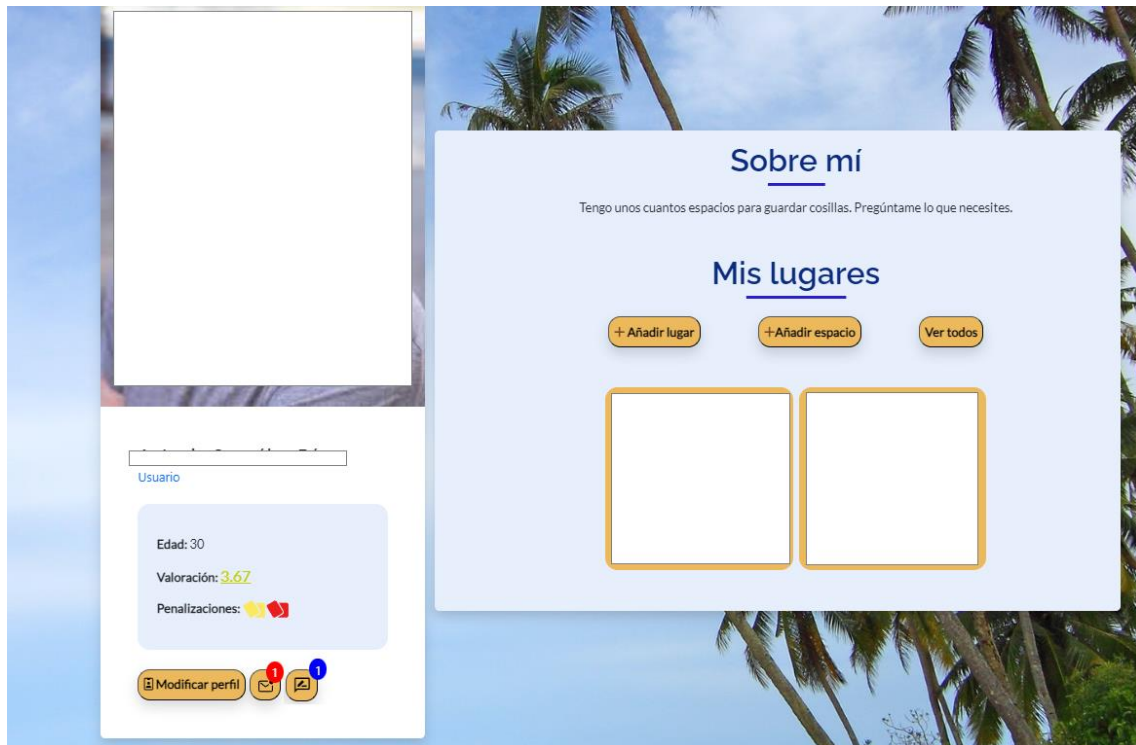
A la izquierda, la dirección del lugar, y el correo electrónico y teléfono del propietario.

Finalmente, a la derecha, veremos detalles sobre el lugar y espacio elegido, junto al precio por día. Hay dos pequeños calendarios, en los que seleccionaremos la fecha en que dejaremos nuestras pertenencias, y la fecha en las que las recogeremos. Al definir ambas fechas, la aplicación nos indicará debajo el precio total a pagar. Pulsando el botón terminar habremos finalizado la reserva, y una ventana de diálogo nos lo confirmará.

Ahora queda únicamente esperar que el propietario nos dé el visto bueno al recibir la solicitud, para que entonces veamos en nuestro perfil la reserva escogida.

En lo que respecta al perfil de usuario, hay dos formas de verlo; una es en el caso del propio desde la barra de navegación, y otra al visitar el del propietario de un lugar haciendo clic en el botón correspondiente en las filas de resultados al hacer una búsqueda.

Empezaremos accediendo a nuestro perfil pulsando el tercer enlace de la barra de navegación "Perfil".



Lo primero que veremos al entrar al perfil, será una columna con nuestra fotografía (en el caso de que se haya añadido), nuestro nombre y apellidos, nuestra edad, la valoración general que nos han dado los usuarios que hayan hecho uso de nuestros espacios, el total de penalizaciones, y varios botones.

Al pulsar el primer botón, de modificar perfil, se nos abrirá una ventanita o modal, en el que podremos cambiar nuestra información personal. Esta información que podemos modificar son el nombre, los apellidos, fecha de nacimiento, teléfono, descripción y contraseña. Para este último caso, será necesario escribir la nueva dos veces, al igual que en el registro. En caso de no hacerlo, no se actualizará.

Además, tenemos la posibilidad de subir una foto a nuestro perfil, que ha de ser de menos de 2 megas de tamaño; y que será la que vean los otros usuarios cuando visiten nuestra página personal.

Una vez esté todo listo, se pulsa el botón actualizar y los datos se modificarán. En caso de que no estemos contentos, simplemente le daremos a cancelar, o a la cruz para salir de la ventana modal.

Introduce o cambia los datos del perfil

Nombre:

Apellidos:

Fecha de nacimiento

Teléfono:

Contraseña:

Introduce tu nueva contraseña

Introdúcela otra vez

Descripción:

Foto de perfil(< 2mb):

Seleccionar archivo

Ninguno archivo selec.

Cancelar

Actualizar

Los otros dos botones que veremos a continuación son los de nuevos mensajes y valoraciones pendientes.

En el caso de que tengamos mensajes nuevos por leer, el botón aparecerá con el número de mensajes rodeado en rojo, y al pulsarlo nos dirigirá a la sección mensajes.

El otro botón nos dirigirá a una página para valorar nuestras reservas previas, y al igual que el anterior botón, tendrá el número de valoraciones pendientes junto al botón, aunque este caso en azul.

VALORACIONES PENDIENTES					
Mostrar	10	registros	Buscar: <input type="text"/>		
Propietario	Lugar/Espacio	Inicio	Fin	Total	Comentar
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			<input type="text"/> <input type="button" value="✎"/> <input type="button" value="✖"/>
Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros					Anterior 1 Siguiete

Podemos rechazar la realización del comentario pulsando el botón de la “X” en la última columna de la tabla; y si queremos hacerlo, pulsamos el botón con icono de lápiz verde, y se abrirá una ventana modal.

Deja tu valoración:

Nota: 5

Contenido valoración:

Cancelar
Enviar

Aquí elegiremos la nota, del 0 al 5, y el comentario que queramos incluir. Una vez hayamos finalizado, pulsaremos “enviar”. Si no quedamos conformes, pulsamos “cancelar” o cerramos la ventana.

Volviendo a nuestro perfil, ahora trataremos las opciones de la derecha.



En primer lugar, tendremos la descripción que hayamos añadido al configurar el perfil. Justo debajo, tenemos varios botones, que nos permiten añadir un nuevo lugar, un nuevo espacio, o consultar los lugares y espacios que tenemos ya habilitados.

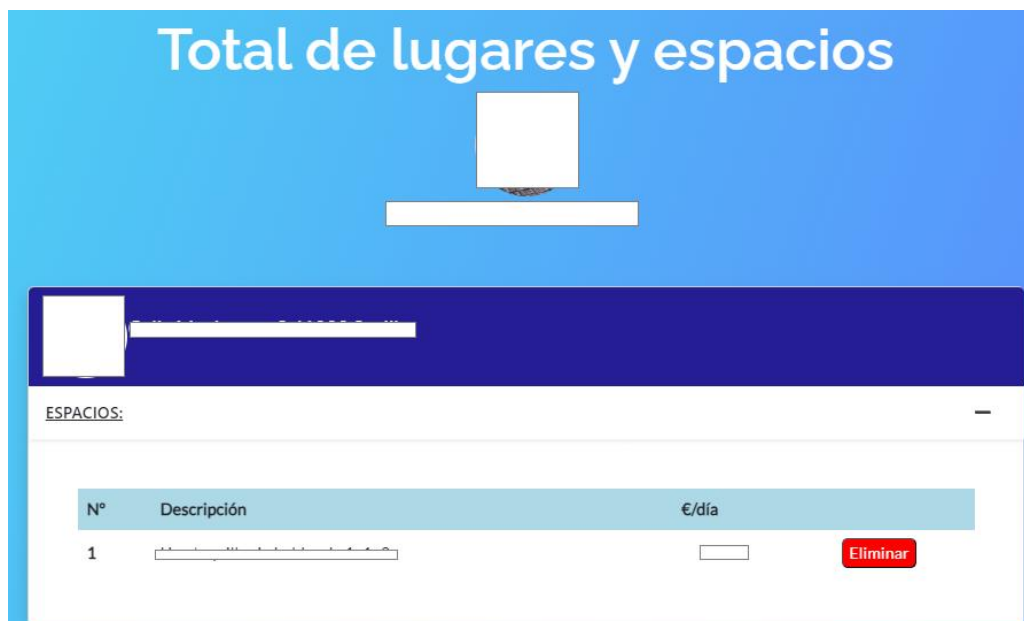
Al final, hay hasta 3 imágenes de algunos de nuestros lugares, que podrán ser vistos por los visitantes.

The image shows two side-by-side modal windows. The left window is titled 'Añade un nuevo lugar a tu lista:' and contains fields for 'Dirección:', 'Código Postal:', 'Ciudad:', 'Texto informativo:', and a file upload section for 'Foto del lugar(< 2mb):' with a 'Seleccionar archivo' button and the text 'Ninguno archivo selec.'. The right window is titled 'Elige lugar para añadir un espacio:' and contains a 'Lugar:' dropdown menu, 'Texto:', and 'Precio:' fields. Both windows have 'Cancelar' and 'Añadir' buttons at the bottom right.

Para añadir un nuevo lugar, debemos especificar una dirección, código postal, ciudad, y texto informativo para este. Además, se puede incluir una foto para el lugar. Al pulsar añadir, habremos completado el proceso; y solo habrá que esperar a que el administrador lo habilite, tras lo cual aparecerá en las búsquedas y nuestra lista de lugares. Además de poder añadir espacios dentro de este lugar.

Si tenemos lugares ya habilitados, podremos añadirles espacios al pulsar el botón correspondiente. Al abrir la ventana modal, veremos una pequeña lista desplegable con todos nuestros lugares que están ya habilitados. Tras seleccionar uno, añadiremos un texto descriptivo, y un precio por día para ese espacio. Al pulsar “Añadir” habremos incorporado el nuevo espacio.

Al pulsar el último botón “Ver todos”, seremos llevados a una sección donde veremos el total de lugares y espacios.



Arriba del todo, estará la fotografía, junto a nombre y apellidos, de su propietario. Abajo, tendremos una serie de cajitas con el contenido de cada lugar, indicando su dirección, junto a su fotografía. Si pulsamos el icono “+”, abriremos un desplegable con la lista de espacios para ese lugar en concreto, junto a la opción de eliminarlo (desactivarlo).

Retrocediendo hasta nuestra página de perfil, si bajamos veremos un área en la que aparecen recogidos los 15 últimos servicios contratados anteriormente, y hasta 15 lugares contratados en la actualidad.



Disponemos de una lista enumerada, con la dirección completa, las fechas de inicio y final, y el precio total del servicio.

Al final de la página, tenemos una pequeña sección donde podemos ver todos los comentarios que nos han dejado otros usuarios tras reservar alguno de nuestros espacios.



En cada valoración, aparece el nombre, apellidos y fotografía del usuario, la fecha en que lo dejó, la nota que nos da, y un comentario sobre su experiencia. Los comentarios están paginados y ordenados de más reciente a más antiguo; y pulsando el número de página podremos avanzar y retroceder en el caso de que haya suficientes.

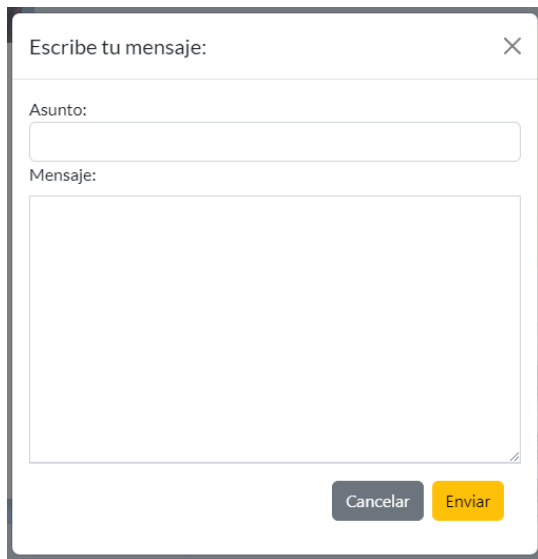
¿Qué diferencias habría en esta página si el perfil que estamos visitando es el de otro usuario?

Al acceder al perfil, veremos que el botón de modificación de perfil y los posibles botones de notificación no aparecen, y en su lugar, tenemos los botones “Contactar” y “Denunciar perfil”.



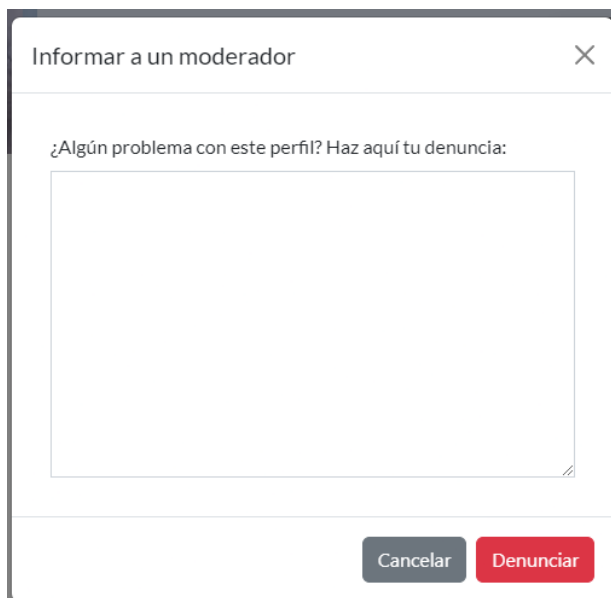


Pulsando el primero, se abrirá una ventana modal a través de la cual podremos enviarle un mensaje al propietario del perfil.



A modal window titled "Escribe tu mensaje:" with a close button (X) in the top right corner. It contains two input fields: "Asunto:" (Subject) and "Mensaje:" (Message). The "Mensaje:" field is a larger text area. At the bottom, there are two buttons: "Cancelar" (Cancel) and "Enviar" (Send).

Pulsando el segundo, tendremos otra ventana modal desde la cual podremos enviar una denuncia al administrador si vemos contenido ilegal o inapropiado, o si el usuario tiene algún comportamiento alarmante en la plataforma. Este mensaje llegará directamente a la sección de informes del administrador.



A modal window titled "Informar a un moderador" with a close button (X) in the top right corner. It contains a text area for reporting a user. Above the text area, it says "¿Algún problema con este perfil? Haz aquí tu denuncia:". At the bottom, there are two buttons: "Cancelar" (Cancel) and "Denunciar" (Report).

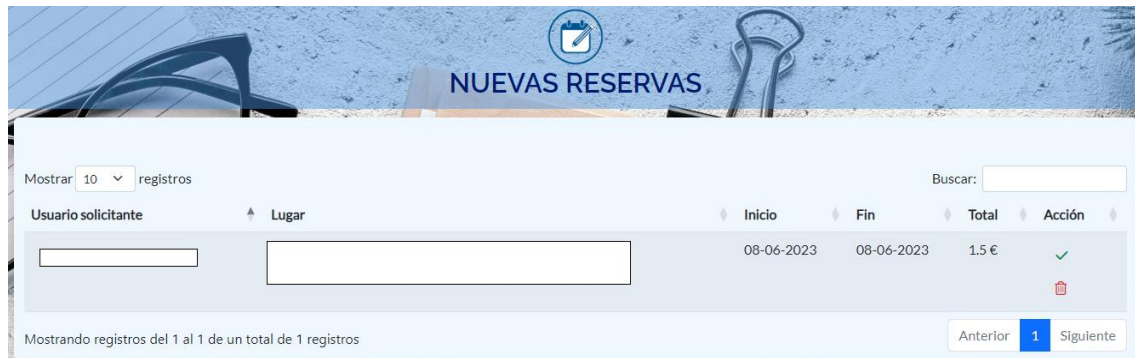
Por otra parte, si pulsamos el botón-enlace "Ver todos", iremos a la misma lista que habíamos visto en nuestro perfil, conteniendo todos los lugares y espacios habilitados



del usuario. Aunque, en este caso, el botón de eliminación de espacio será sustituido por el botón de reserva.

€/día	
2.5€	Reserva
3€	Reserva

A continuación, veremos el resto de opciones del menú de navegación. La siguiente es “Reservas”, en la que pinchamos, y se nos desplegarán dos opciones “Nuevas reservas” y “Total”.

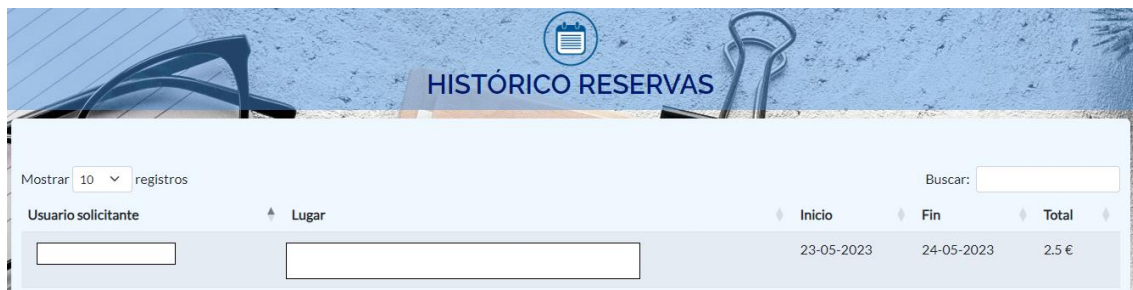
Si pinchamos en “Nuevas reservas” tendremos acceso a una página en la que disponemos de una tabla en la que aparecerán las posibles solicitudes que recibamos de otros usuarios para reservar uno de nuestros espacios.



Usuario solicitante	Lugar	Inicio	Fin	Total	Acción
		08-06-2023	08-06-2023	1.5 €	 

Aquí podemos ver el nombre y apellidos del usuario solicitante(y acceder a su perfil si hacemos clic en el nombre); el lugar y espacio reservados; la fecha de inicio y fin; el total que recibirías del servicio; y una columna de acción. Hay dos opciones. La primera con el botón verde, permite aceptar la solicitud, con lo cual la reserva se haría efectiva, y el pago quedaría registrado. En caso de que se quiera rechazar la reserva, pulsaremos el botón rojo con una cruz.

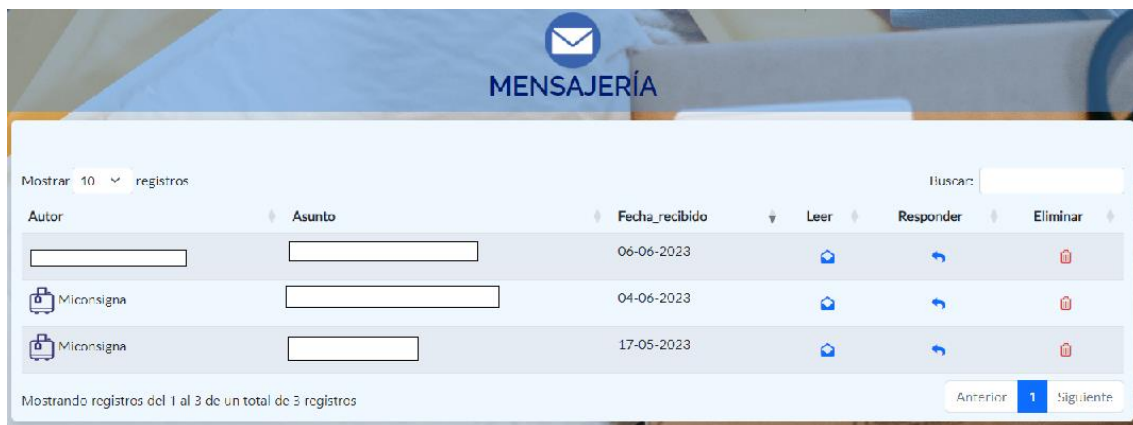
Para ver el total de reservas que hemos aceptado hasta el momento, hemos de dirigirnos en el menú desplegable de navegación a “Total reservas”. Con esto veríamos un “histórico” de las reservas.



Usuario solicitante	Lugar	Inicio	Fin	Total
		23-05-2023	24-05-2023	2.5 €

Se trata de una página muy parecida a la anterior, y más limitada que la anterior, ya que solo permite listar las reservas, buscar y organizar los datos; además de visitar el perfil del usuario que reservó.

La última opción del menú de navegación corresponde al área de mensajería (que es usada también por administradores). Hacemos clic en el enlace “Mensajes” en la barra de navegación, y nos llevará a la siguiente página.



Autor	Asunto	Fecha_recibido	Leer	Responder	Eliminar
		06-06-2023			
Micnsigna		04-06-2023			
Micnsigna		17-05-2023			

Mostrando registros del 1 al 3 de un total de 3 registros

Anterior 1 Siguiente

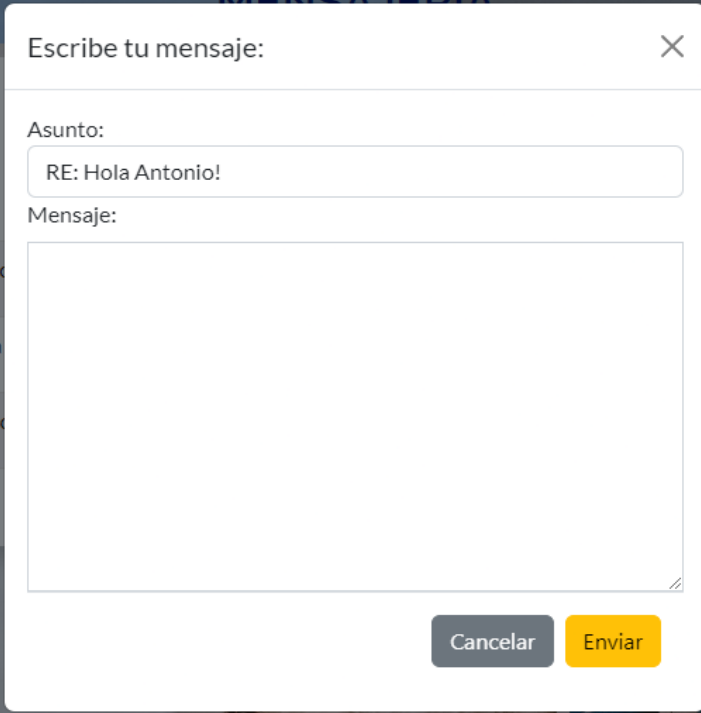
Esta sección es especialmente importante, ya que no solo recogerá los mensajes con preguntas o comentarios de otros usuarios; sino que también nos notificará sobre la llegada de solicitudes de reserva, o nos avisará sobre la confirmación de una que hayamos enviado.

Aquí veremos una lista paginada con los mensajes que hayamos recibido de otros usuarios o el administrador. En la primera columna tenemos el remitente, en la segunda

el asunto, en la tercera la fecha de recepción, y las 3 siguientes corresponden a las acciones posibles para cada mensaje.

La primera, con el icono de un sobre, nos permite ver el contenido del mensaje. Una vez presionado con el ratón, se abrirá una ventana modal para que podamos leer el contenido. Además, el icono del sobre cambiará a uno cerrado.

La siguiente acción es la de responder, que nos abrirá una ventana modal donde podremos responder al remitente del mensaje.



A screenshot of a modal window titled "Escribe tu mensaje:" with a close button (X) in the top right corner. The window contains two input fields: "Asunto:" with the text "RE: Hola Antonio!" and "Mensaje:" with a large empty text area. At the bottom right, there are two buttons: "Cancelar" (gray) and "Enviar" (yellow).

En el modal nos encargaremos de escribir el mensaje que deseamos; y, además, la aplicación nos sugerirá un asunto a partir del asunto que tenía el mensaje que estamos contestando; si bien, podemos cambiarlo si lo deseamos. Al pulsar "enviar" el mensaje será mandado al destinatario. En caso de que cambiemos idea antes de enviarlo, pulsaremos "cancelar" o cerraremos la ventana modal.

Al igual que en las tablas de las secciones de reservas; la lista de mensajes está paginada, podemos elegir el número de elementos a mostrar por página; y, además, podemos introducir texto en el campo de búsqueda para localizar un mensaje según remitente, asunto o contenido del mensaje.

### 11.3. Manual para usuario administrador

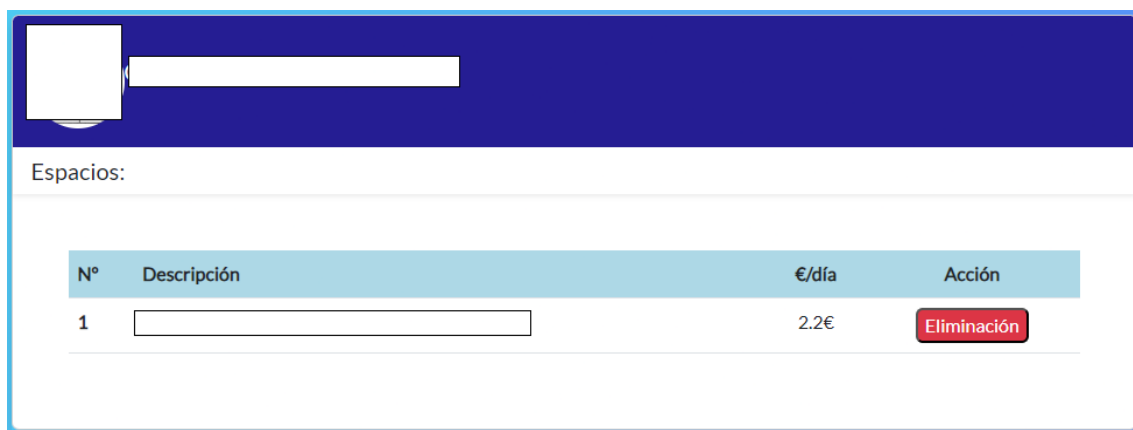
En esta sección detallaré las acciones que puede llevar a cabo el administrador, una vez ha iniciado sesión.

Al iniciar sesión como administrador, la barra de navegación cambia respecto al usuario invitado o no registrado, y el usuario identificado común. Al igual que en el caso de este último, se añaden nuevas funciones no presentes para usuario invitado (algunas compartidas con el usuario identificado, y otras completamente nuevas).

La barra quedaría así:



La sección de la página principal y de búsqueda continúan siendo idénticas respecto a la de usuarios identificados y no identificados; con solo algunos matices:



Si damos clic en el botón reservar de las sugerencias, cuando entremos en la página de ese lugar sugerido, en lugar de ver un enlace en forma de botón a la página de reserva, o una invitación a registrarnos; podremos ver un botón para eliminar (desactivar) ese espacio.



En el caso de los resultados de búsqueda, podremos ver toda la información y acceder al perfil del propietario, pero la opción de reservar ha desaparecido.

Accediendo al perfil del propietario, veremos que hay algunos cambios respecto a la experiencia del propietario cuando visita su propio perfil.

Tenemos la posibilidad de modificar su perfil al igual que lo haría él con el botón “modificar perfil”, y de contactarlo enviándole un mensaje con el botón “contactar”.



En el área de la derecha, veremos que ha desaparecido la opción de añadir lugares o espacios, pero tenemos aún el enlace a la página con todos los lugares y espacios del usuario.



Accediendo a esta página, nos dará un resultado idéntico al que vería el mismo propietario del perfil; por lo tanto, podremos eliminar espacios del lugar que elijamos, pulsando el botón “eliminar”.

€/día	
2.5€	<a href="#">Eliminar</a>
3€	<a href="#">Eliminar</a>

La siguiente sección de la aplicación, “Mensajes”, tiene un funcionamiento idéntico al que experimenta un usuario identificado no administrador; así que pasaremos a la siguiente sección, que es exclusiva para administrador, y si bien comparte algunas cosas con los mensajes, tiene también sus diferencias.

Al pulsar el cuarto enlace de la barra de navegación (“Informes”), llegaremos a la página mostrada en la siguiente imagen.

INFORMES					
Autor	Asunto	Fecha_recibido	Leer	Enlace	Eliminar
		26-04-2023			
		24-04-2023			

Mostrando registros del 1 al 2 de un total de 2 registros

Anterior 1 Siguiete

Podemos observar que al igual que los mensajes, se dispone de información como el remitente, el asunto, la fecha de recepción, y el contenido del enlace. Podemos acceder al perfil del remitente pulsando en su nombre, y al perfil denunciado haciendo clic en el icono del ojo en la columna “enlace”; de esta manera, podremos verificar el motivo de denuncia del remitente. Podemos eliminar el mensaje cuando creamos conveniente.

En este caso, y a diferencia de los mensajes; no podemos contestar directamente al usuario, y de querer hacerlo, se hará a través de su perfil, comunicándonos en la sección de mensajería. Esta sección queda limitada a la recepción de notificaciones, informes y reportes de usuario de cierta relevancia.

Volvemos a la barra de navegación, y si pulsamos la quinta opción (“Lugares”); se nos desplegarán dos enlaces a “Nuevos” y “Total”.

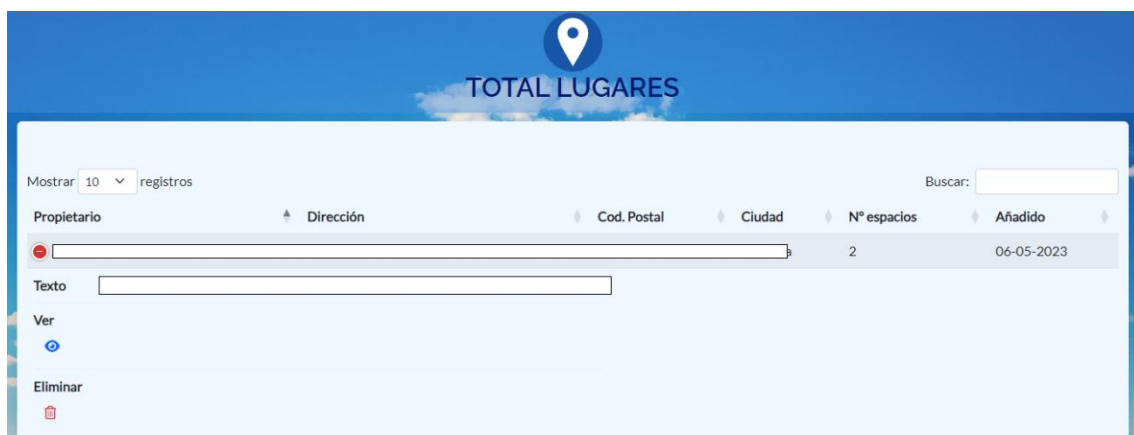


La primera opción, “nuevos lugares”, nos dará una lista de los lugares creados recientemente por los usuarios identificados, y que esperan nuestra validación (o su eliminación definitiva).

Podemos ver la dirección del lugar, su código postal, la ciudad, y el texto; además de la fecha en que fue añadido.

Después, tenemos un botón con el icono de un ojo, que, al clicar, nos permite ver la foto del lugar en una ventana modal. Por último, tenemos los ya conocidos botones de acción para validar el lugar, o eliminarlo definitivamente del sistema.

La otra página es la de “Total lugares”, y como dice su nombre, nos muestra todos los lugares almacenados en la Base de Datos.





Las filas de esta tabla aparecen reducidas debido a la cantidad de contenido, y podemos ampliarlas para ver todo lo que contienen haciendo clic en el símbolo del “+” al principio de la fila, además de volver a reducirlas pulsando el “-”.

Podemos ver el propietario del lugar, la dirección, código postal, la ciudad, y el número de espacios que contiene, además de la fecha en que fue añadido. Si abrimos la fila, veremos también el texto del lugar, y tendremos la posibilidad de acceder a su página individual si pulsamos el botón del ojo, o eliminarlo (desactivarlo) de la Base de Datos.

El último enlace de la barra de navegación (“Usuarios”), tiene un funcionamiento equivalente al que acabamos de ver. Tras hacer clic en el botón, surgirán dos enlaces diferentes (“Nuevos” y “Total”).

Al igual que en el caso anterior, se trata de secciones dirigidas a validar o eliminar los nuevos usuarios que se acaban de registrar en el sistema.



Apellidos	Nombre	Correo electrónico	DNI	Telefono	Fecha nacimiento	Acción
					11-11-1998	✓
					10-10-2000	✓

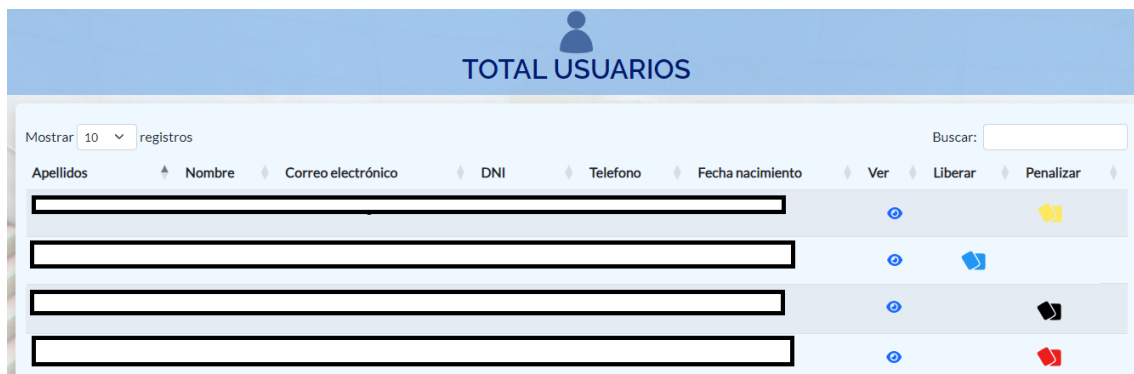
Mostrando registros del 1 al 2 de un total de 2 registros

Anterior 1 Siguiente

Contamos con varias columnas, en las que veremos los apellidos, nombres, correo electrónico, DNI, teléfono y fecha de nacimiento. Junto a estos, tenemos los botones para validar el registro (símbolo verde), y eliminar solicitud (botón rojo de cubo de basura).

La última sección a tratar en el manual es la de “Total usuarios”. Tal y como nos indica el nombre, es una lista completa de todos los usuarios que ya han sido validados. Tenemos acceso a información como sus apellidos, nombre, correo electrónico, DNI, teléfono, o fecha de nacimiento; junto a la posibilidad de acceder a su perfil clicando en el icono azul del ojo.

Además de esto, tenemos dos funciones no vistas hasta el momento, y que forman parte del sistema de penalización. Se trata del sistema de tarjetas.



Apellidos	Nombre	Correo electrónico	DNI	Telefono	Fecha nacimiento	Ver	Liberar	Penalizar

Llegado el caso de que queramos penalizar a un usuario por su comportamiento, podemos hacer clic en un icono de tarjeta de la columna “penalizar”. Dependiendo de la vez en que le hagamos clic, esta tendrá un color determinado. La primera vez que apliquemos una penalización, será amarilla, la siguiente roja, y la última, negra.

Cada vez que aplicamos una penalización, el usuario será bloqueado, y no podrá acceder a la aplicación. En el caso de que queramos permitirle nuevamente el acceso, haremos clic en la tarjeta azul que aparecerá en su fila (a la vez que desaparece la tarjeta de penalización).

En el caso de que se sucedan las penalizaciones, se llegará a la tarjeta negra, que es la definitiva, y tras la cual no puede aplicarse ninguna “liberación” al usuario, y supone como