

DP1 2020-2021

Documento de Requisitos y Análisis del Sistema

Proyecto “**Merlantino Vacaciones**”

<https://github.com/gii-is-DP1/dp1-2020-g3-14>

Miembros:

- CARVAJAL MORENO, PEDRO PABLO
- HIDALGO RODRIGUEZ, JAVIER
- MORENO VAZQUEZ, ENRIQUE
- MUÑOZ CIFUENTES, PEDRO JESUS
- REGADERA MEJIAS, JOSE FRANCISCO
- SEVILLA CABRERA, ALVARO

Tutor: José María García Rodríguez

GRUPO G3-14
Versión 1.1

Historial de versiones

Fecha	Versión	Descripción de los cambios	Sprint
26/10/2020	V1	<ul style="list-style-type: none"> Creación del documento Completado el apartado de Tipos de usuarios/roles 	1
27/10/2020	V1.0.1	<ul style="list-style-type: none"> Añadidas historias de usuarios H1-H11 	1
28/10/2020	V1.0.2	<ul style="list-style-type: none"> Añadidas historias de usuarios H12-H15 	1
29/10/2020	V1.0.3	<ul style="list-style-type: none"> Añadidas reglas de negocio R1-R5 	
1/11/2020	V1.0.4	<ul style="list-style-type: none"> Añadida historia de usuario H16 	1
4/11/2020	V1.0.5	<ul style="list-style-type: none"> Añadidas historias de usuarios H17-H25 Añadida regla de negocio R6 Completado el apartado de Planificación y Métricas 	1
8/11/2020	V1.1	<ul style="list-style-type: none"> Eliminada historia de usuario H16 Añadidos los mockups de las historias de usuarios 	1
9/11/2020	V1.2	<ul style="list-style-type: none"> Se realizaron modificaciones a las historias de usuario, eliminando las historias de usuario H21-H25. 	2
20/11/2020	V1.2.1	<ul style="list-style-type: none"> Terminado el apartado de Planificación Modificado UML 	2
27/11/2020	V1.2.2	<ul style="list-style-type: none"> Modificada la planificación del sprint 2 	2
22/12/2020	V1.3	<ul style="list-style-type: none"> Modificado diagrama UML 	3
03/01/2021	V1.4	<ul style="list-style-type: none"> Añadidas nuevas entidades y relaciones a la planificación del sprint 3 	3
09/01/2021	V1.5	<ul style="list-style-type: none"> Modificada Regla de negocio 3 Modificada la planificación para los sprints 3 y 4 	3
28/01/2021	V1.6	<ul style="list-style-type: none"> Modificada de la regla de negocio RN4 	4
06/02/2021	V1.7	<ul style="list-style-type: none"> Modificada la regla de negocio RN5 	4

Índice

Descripción general del proyecto	4
Tipos de Usuario / Roles	4
Historias de Usuario	5
H1 - Búsqueda de hoteles	5
H2 - Alta de hoteles	7
H3 - Baja de hoteles	9
H4 - Alta de clientes	10
H5 - Baja de clientes	11
H6 - Búsqueda de vuelos	12
H7 - Valoración hotel	14
H8 - Solicitud de inscripción de hotel	15
H9 - Valoración actividades	16
H10 - Sistema FAQ	17
H11 - Búsqueda de actividades	18
H12 - Búsqueda de hotel y vuelo	22
H13 - Login	25
H14 - Logout	27
H15 - Reservar hotel	29
H16 - Reservar vuelo	30
H17 - Reservar actividad	31
H18 - Alta Actividad	32
H19 - Historial de reservas	34
H20 - Búsqueda de hotel y actividad	35
Modelo de Datos	36
Reglas de Negocio	36
R1 - Privacidad en el proceso de registro.	36
R2 - Restricciones contraseña.	36
R3 - No mostrar hoteles con baja valoraciones.	36
R4 - Descuento por código.	36
R5 - Límite de plazas disponibles para reservar.	37
Planificación	37
Métricas del proyecto	40

Descripción general del proyecto

La principal idea de este proyecto es la de crear una agencia de viajes que se encargue de organizar unas vacaciones completas y no solo se encargue de reservar un vuelo o un desplazamiento concreto, sino que también se puede elegir entre diferentes lugares de hospedaje, complementos dentro del hotel una vez se reserve, y actividades que se realizarán durante las vacaciones, tanto fuera como dentro del propio hotel.

Tipos de Usuario / Roles

- **Propietario:** Dueño de uno o varios hoteles que viene a la agencia para contratar con el administrador la posibilidad de poder ofertar sus hoteles.
- **Cliente:** Persona que solicita nuestros servicios a través de la aplicación para poder realizar reservas de habitaciones de hotel o actividades que se impartan por la ciudad seleccionada.
- **Administrador:** Dueño de la agencia que se encarga de dar de alta hoteles y gestionar la información registrada en la aplicación.

Historias de Usuario

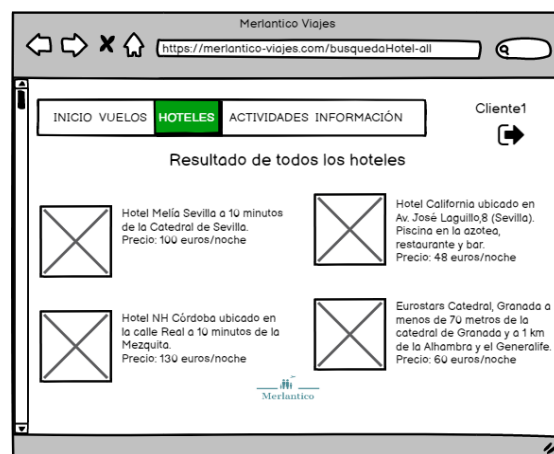
H1 - Búsqueda de hoteles

Como cliente *deseo que la aplicación* me permita consultar un listado de hoteles con su descripción, *para* obtener información sobre las posibilidades de reserva actuales.

Escenarios Positivos

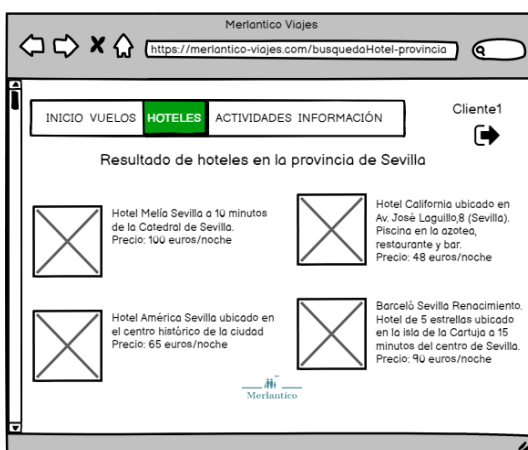
H1+E1 – Búsqueda general de hoteles

Dado que estamos autenticados en el sistema como **cliente1** y que la aplicación dispone de una lista con todos los hoteles registrados en el momento, *cuando* pulsamos en el botón de búsqueda sin escribir ningún parámetro, *entonces* la aplicación nos muestra el listado de hoteles que tenga guardado en la base de datos en ese instante, así como una breve descripción de cada hotel, una imagen y su precio.



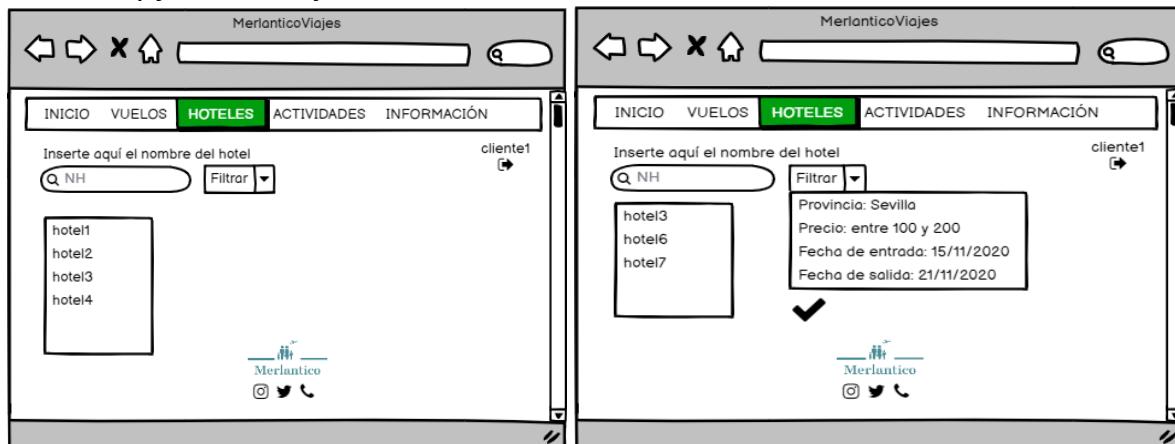
H1+E2 – Búsqueda de hoteles dentro de una provincia

Dado que estamos autenticados en el sistema como **cliente1** y que la aplicación dispone de una lista con todos los hoteles registrados en el momento, *cuando* pulsamos en el botón de búsqueda por provincia, *una vez que* ponemos como nombre de provincia "**Sevilla**", *tras* pulsar el botón de buscar, *entonces* la aplicación nos muestra el listado de hoteles existentes en la provincia de Sevilla, así como una breve descripción de cada hotel, una imagen y su precio.



H1+E3 –Filtrado de hotel

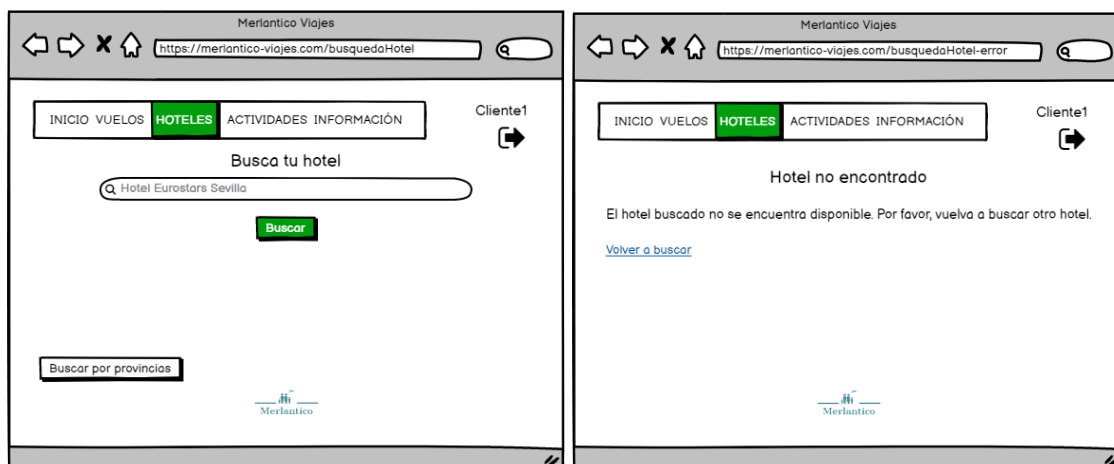
Dado que estamos autenticados en el sistema como **cliente1** y que el sistema dispone de una lista de los hoteles inscritos en la base de datos con sus distintas características, **cuando** pulsamos en el desplegable disponible para filtrar, **una vez que** ponemos como provincia “**Sevilla**”, como precio “**entre 100 y 200**”, como fecha de entrada “**15/11/2020**” y como fecha de salida “**21/11/2020**”, **tras** pulsar el botón de buscar, **entonces** la aplicación nos muestra el listado de hoteles cuya provincia a la que pertenecen coincide con “**Sevilla**”, cuyo precio de habitación y fecha de alojamiento se encuentran entre los valores establecidos.



Escenarios Negativos

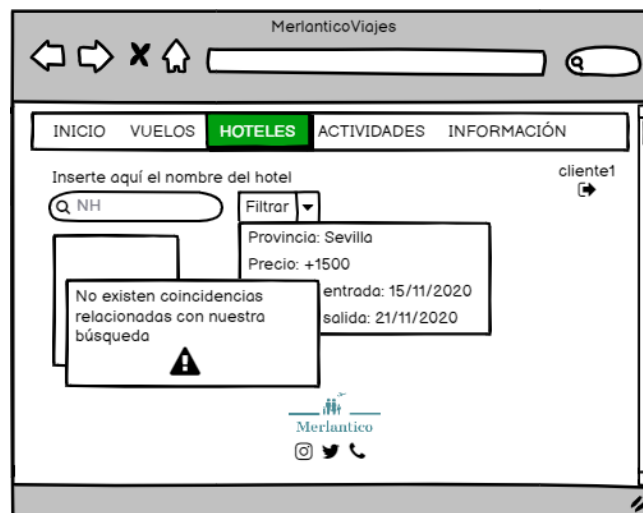
H1-E1 – Búsqueda de hotel no existente / no registrado en el sistema

Dado que estamos autenticados en el sistema como **cliente1** y que la aplicación dispone de una lista con todos los hoteles registrados en el momento, **cuando** pulsamos en el botón de búsqueda con el propio nombre del alojamiento **hotel1** pero no está registrado, **entonces** la aplicación nos muestra un mensaje en el que nos dice que el hotel que estamos buscando no está disponible.



H1-E2 –Filtrado de hotel inexistente

Dado que estamos autenticados en el sistema como **cliente1** y que el sistema dispone de una lista de los hoteles inscritos en la base de datos con sus distintas características, **cuando** pulsamos en el desplegable disponible para filtrar, **una vez que** ponemos como provincia “**Sevilla**”, como precio “**más de 1500**”, como fecha de entrada “**15/11/2020**” y como fecha de salida “**21/11/2020**”, **tras** pulsar el botón de buscar, **entonces** la aplicación nos muestra un mensaje de error en el que se nos dice que no existen coincidencias relacionadas con nuestra búsqueda. Tras esto, nos manda de nuevo a la vista principal en la que nos encontrábamos.



H2 - Alta de hoteles

Como administrador **deseo que el sistema** me permita consultar un listado de hoteles con su descripción y darlos de alta, **para** gestionar toda la información que esté registrada en la aplicación.

Escenarios Positivos

H2+E1 –Alta de un hotel

Dado que estamos autenticados en el sistema como **admin1** y que el hotel “**NH**” no está ya registrado como hotel en el sistema, **cuando** pulsamos en el enlace de hoteles registrados y pulsamos el botón de añadir hotel, **una vez que** ponemos como nombre de hotel “**NH**”, como provincia “**Sevilla**”, como precio “**70**” y como descripción “**Hotel perteneciente a la cadena de hoteles NH. Nos situamos en Plaza de Armas. Hotel moderno con piscina en la azotea**”, **tras** pulsar el botón de grabar hotel, **entonces** la aplicación nos muestra el listado de hoteles y el hotel **NH** aparece en el listado con los datos proporcionados.



Escenarios Negativos

H2-E1 –Alta de un hotel sin nombre, provincia, y descripción establecidos

Dado que estamos autenticados en el sistema como **admin1** y que el hotel **"NH"** no está ya registrado como hotel en el sistema, **cuando** pulsamos en el enlace de hoteles registrados y pulsamos el botón de añadir hotel, **una vez que** ponemos como nombre de hotel "", como provincia "" y como descripción "", **tras** pulsar el botón de grabar hotel, **entonces** la aplicación nos muestra el formulario de edición de nuevo y nos indica que tanto el campo nombre como provincia y descripción son obligatorios.

Merlantino Viajes

https://merlantino-viajes.com/altaCliente

INICIO VUELOS **HOTELES** ACTIVIDADES INFORMACIÓN Cliente1

Nombre del hotel

Provincia

Precio

Descripción

Registrar hotel

Merlantino

H3 - Baja de hoteles

Como administrador **deseo que el sistema** me permita consultar un listado de hoteles con su descripción y darlos de baja, **para** gestionar toda la información que esté registrada en la aplicación y poder actualizarla según se vayan sucediendo los contratos con los propietarios de los hoteles.

Escenarios Positivos

H3+E1 –Baja de un hotel

Dado que estamos autenticados en el sistema como **admin1** y que el hotel “NH” está ya registrado como hotel en el sistema, **cuando** pulsamos en el enlace de hoteles registrados y pulsamos el botón de eliminar hotel, **entonces** la aplicación nos muestra un mensaje de éxito al dar de baja el hotel, así como el listado de hoteles y el hotel “NH” no aparece en el listado.

MerlantinoViajes

INICIO VUELOS **HOTELES** ACTIVIDADES INFORMACIÓN

Listado de hoteles

Búsqueda

admin1

Nombre	Descripción	Dar de baja
NH	descripcion	✖
hotel2	descripcion	✖
hotel3	descripcion	✖
hotel4	descripcion	✖

Merlantino

HOTEL ELIMINADO CON ÉXITO

Merlantino

Escenarios Negativos

H3-E1 –Baja de un hotel con ID vacío

Dado que estamos autenticados en el sistema como **admin1** y que el hotel “NH” está ya registrado como hotel en el sistema, **cuando** pulsamos en el enlace de hoteles registrados y pulsamos el botón de eliminar hotel, **entonces** la aplicación nos muestra un mensaje de error al dar de baja el hotel y nos redirecciona de nuevo a la ventana con la lista de hoteles sin modificar.



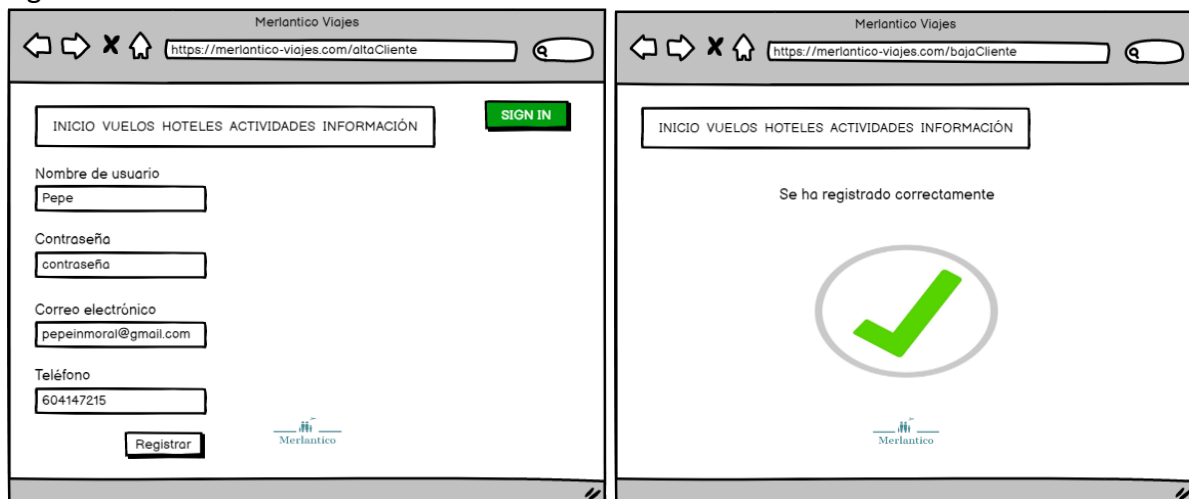
H4 - Alta de clientes

Como cliente *deseo que el sistema* me permita registrarme como cliente en la aplicación, *para* para poder usar todas la funcionalidades de la aplicación y poder llevar acabo mis reservas.

Escenarios Positivos

H4+E1 – Alta de cliente

Dado que el cliente no está dado de alta en la aplicación *y* desea utilizar el servicio, *cuando* pulsamos en el enlace de registro, *una vez que* el cliente ha establecido todos los parámetros obligatorios como son nombre de usuario “**pepe**”, contraseña “**contraseña**”, correo electrónico “**pepeleal@gmail.com**”, teléfono “**604147215**” *tras* pulsar el botón de registrar, *entonces* la aplicación muestra un mensaje de éxito indicado de que se ha registrado correctamente.



Escenarios Negativos

H4-E1 – Alta de cliente con contraseña vacía

Dado que el cliente no está dado de alta en la aplicación *y* desea utilizar el servicio, *cuando* pulsamos en el enlace de registro, *una vez que* el cliente ha establecido todos los parámetros obligatorios como son nombre de usuario “**pepe**”, contraseña “**vacío (no ha escrito nada)**”, correo electrónico “**pepeinmoral@gmail.com**”, teléfono “**604147215**” *tras* pulsar el botón de registrar, *entonces* la aplicación muestra un mensaje de error indicando los parámetros necesarios para finalizar el registro.

H5 - Baja de clientes

Como cliente **deseo que el sistema** me permita darme de baja de la aplicación, **para** poder dejar de utilizar el servicio.

Escenarios Positivos

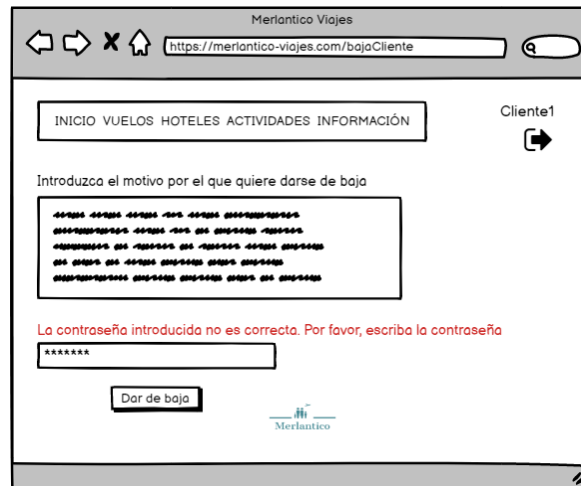
H5+E1 – Baja de cliente

Dado que estamos autenticados en el sistema como **cliente1** **y** no queremos seguir utilizando la aplicación, **cuando** pulsamos en el enlace de mi perfil y pulsamos el botón de dar de baja, **entonces** la aplicación nos muestra un mensaje de éxito indicándonos que el usuario ha sido eliminado correctamente de la base de datos de la aplicación.

Escenarios Negativos

H5-E1 – Baja de cliente con error

Dado que estamos autenticados en el sistema como **cliente1** **y** no queremos seguir utilizando la aplicación, **cuando** pulsamos en el enlace de mi perfil y pulsamos el botón de dar de baja, **entonces** la aplicación nos muestra un mensaje de error indicándonos que ha habido un fallo a la hora de eliminar el cliente.



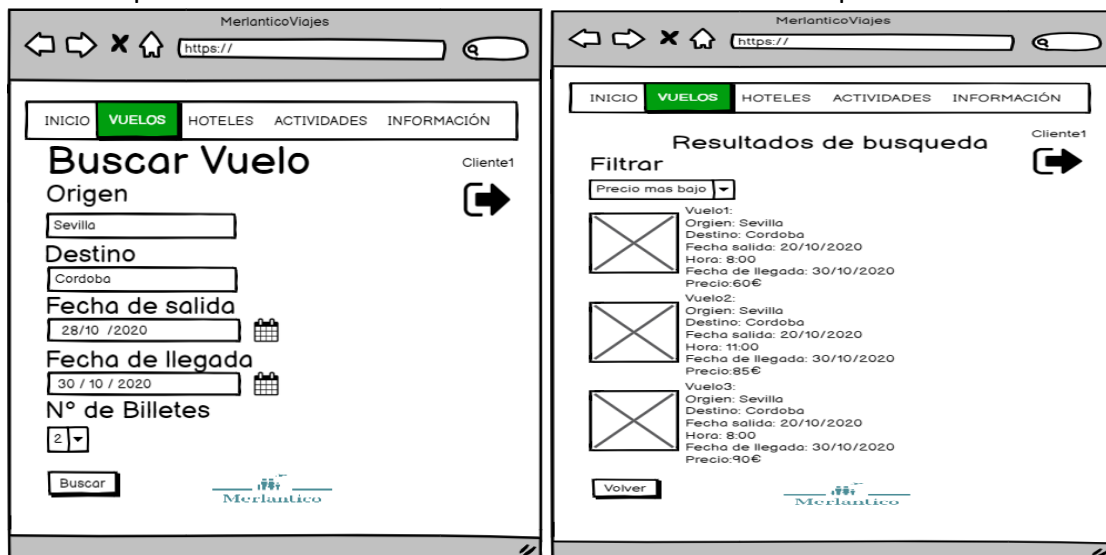
H6 - Búsqueda de vuelos

Como cliente deseo que el sistema me permita realizar una búsqueda de vuelos, para poder comprar un billete de avión al destino que quiera.

Escenarios Positivos

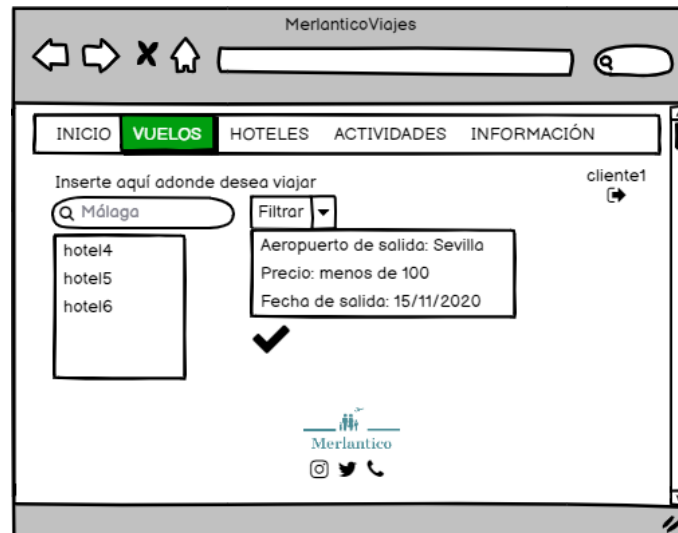
H6+E1 – Búsqueda de vuelos

Dado que el cliente quiere comprar un billete de avión y desea utilizar el buscador de la aplicación, cuando pulsa en el enlace de búsqueda de vuelo, una vez que el cliente ha establecido el destino “Córdoba”, origen “Sevilla”, fecha de salida “28/10/2020”, fecha de llegada “30/10/2020”, número de billetes “2” del viaje, tras pulsar el botón de búsqueda, entonces la aplicación muestra un listado con los vuelos con dichos parámetros.



H6+E2 –Filtrado de vuelo por destino

Dado que estamos autenticados en el sistema como cliente1 y que el sistema dispone de una lista de los vuelos disponibles en el momento, cuando pulsamos en el desplegable disponible para filtrar, una vez que ponemos como aeropuerto de salida “Sevilla”, como destino “Málaga”, como fecha de salida “15/11/2020” y como precio “menos de 100” tras pulsar el botón de buscar, entonces la aplicación nos muestra el listado de vuelos cuyas características coincidan con las establecidas en nuestro filtrado.



Escenarios Negativos

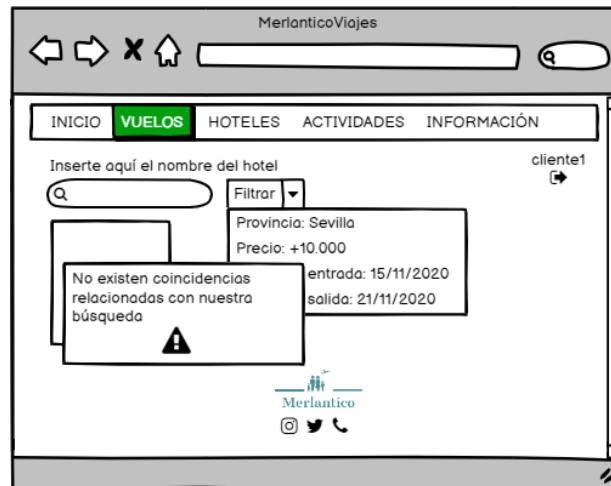
H6-E1 – Búsqueda de vuelos inexistente

Dado que el cliente quiere comprar un billete de avión y desea utilizar el buscador de la aplicación, cuando pulsa en el enlace de búsqueda de vuelo, una vez que el cliente ha establecido el destino “Cádiz”, origen “Sevilla”, fecha de salida “26/10/2020”, fecha de llegada “4/11/2020”, número de billetes “3” del viaje, tras pulsar el botón de búsqueda, entonces la aplicación muestra un mensaje de error indicando que no hay vuelos disponibles.



H6-E2 –Filtrado de vuelo inexistente

Dado que estamos autenticados en el sistema como cliente1 y que el sistema dispone de una lista de los vuelos disponibles en el momento, cuando pulsamos en el desplegable disponible para filtrar, una vez que ponemos como aeropuerto de salida “Sevilla”, como destino “Málaga”, como fecha de salida “15/11/2020” y como precio “más de 10000” tras pulsar el botón de buscar, entonces la aplicación nos muestra un mensaje de error en el que se nos dice que no existen coincidencias relacionadas con nuestra búsqueda. Tras esto, nos manda de nuevo a la vista principal en la que nos encontrábamos.



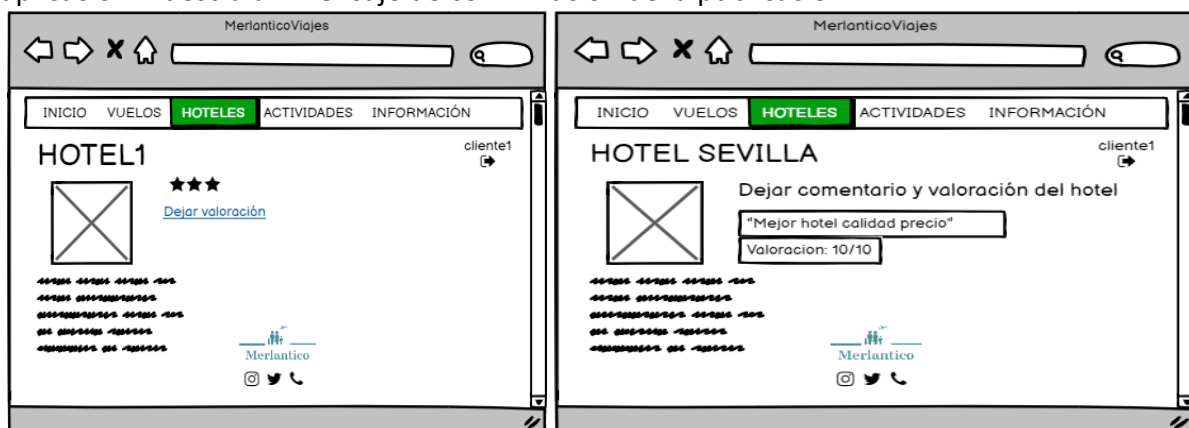
H7 - Valoración hotel

Como cliente **deseo que el sistema** me permita dejar una opinión sobre un hotel, **para** poder dejar mi opinión o aconsejar a otros clientes sobre dicho hotel.

Escenarios Positivos

H7+E1 – Valoración hotel

Dado que el cliente quiere dejar un comentario sobre un hotel **y** desea utilizar el buscador de la aplicación escribiendo el nombre del hotel **"Hotel Sevilla"** para encontrarlo, **cuando** pulsamos en el enlace del hotel, **una vez que** el cliente ha establecido su opinión **"Mejor hotel calidad precio"** y valoración **"10/10"**, **tras** pulsar el botón de publicar, **entonces** la aplicación muestra un mensaje de confirmación de la publicación.



Escenarios Negativos

H7-E1 – Valoración hotel

Dado que el cliente quiere dejar un comentario sobre un hotel **y** desea utilizar el buscador de la aplicación escribiendo el nombre del hotel **"Hotel Sevilla"** para encontrarlo, **cuando** pulsamos en el enlace del hotel **una vez que** el cliente ha establecido su opinión **"Mejor hotel calidad precio"** y sin dar una valoración, **tras** pulsar el botón de publicar, **entonces** la aplicación muestra un mensaje de error indicando que establezca una valoración.



H8 - Solicitud de inscripción de hotel

Como propietario deseo que el sistema me permita enviar una solicitud, para que mi hotel aparezca en la aplicación.

Escenarios Positivos

H8+E1 – Solicitud de inscripción de hotel

Dado que el propietario está registrado en la aplicación como **propietario1**, y desea utilizar el servicio de la aplicación, cuando pulsamos en el enlace de solicitud, una vez que el propietario ha rellenado todos los parámetros obligatorios como son nombre de hotel, descripción, dirección, fotos, precio y actividades a realizar, tras pulsar el botón de solicitud, entonces la aplicación muestra un mensaje de éxito indicado de que se ha enviado la solicitud correctamente.



Escenarios Negativos

H8-E1 –Error en la solicitud de inscripción de hotel

Dado que el propietario está registrado en la aplicación como **propietario1**, y desea utilizar el servicio de la aplicación, cuando pulsamos en el enlace de solicitud, una vez que el propietario ha rellenado todos los parámetros obligatorios como son nombre de hotel **"Ilunion"**, descripción **"Hotel con las mejores vistas de Sevilla"**, dirección **"Calle Navarro Caro, 10"**, fotos, precio **"vacío (no ha escrito nada)"** y actividades a realizar **"Visita guiada"**

por el centro de la ciudad”, tras pulsar el botón de solicitud, entonces la aplicación muestra un mensaje de error indicando de que hay un campo vacío, volviendonos a mostrar otra vez el formulario.



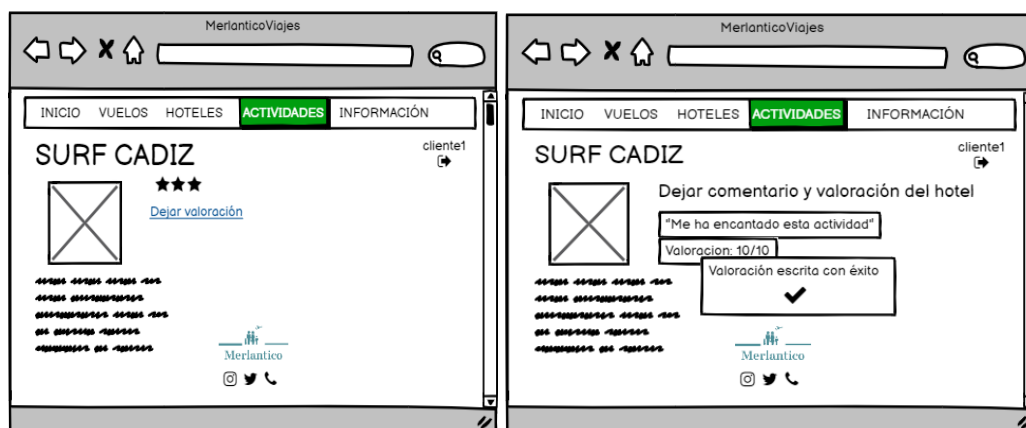
H9 - Valoración actividades

Como cliente deseo que el sistema me permita dejar una opinión sobre las actividades, para poder dejar mi opinión o aconsejar a otros clientes sobre dicha actividad.

Escenarios Positivos

H9+E1 – Valoración actividades

Dado que el cliente quiere dejar un comentario sobre una actividad y desea utilizar el buscador de la aplicación escribiendo el nombre de la actividad “Surf Cadiz” para encontrarlo, cuando pulsamos en el enlace de la actividad, una vez que el cliente ha establecido su opinión “Me ha encantado esta actividad” y valoración “10/10” tras pulsar el botón de publicar, entonces la aplicación muestra un mensaje de confirmación de la publicación.



Escenarios Negativos

H9-E1 – Valoración actividades

Dado que el cliente quiere dejar un comentario sobre una actividad **y** desea utilizar el buscador de la aplicación escribiendo el nombre de la actividad “**Surf Cadiz**” para encontrarlo, **cuando** pulsamos en el enlace de la actividad, **una vez que** el cliente ha establecido su opinión “**Me ha encantado esta actividad**” **y** sin dar una valoración **tras** pulsar el botón de publicar, **entonces** la aplicación muestra un mensaje de error indicando que establezca una valoración.



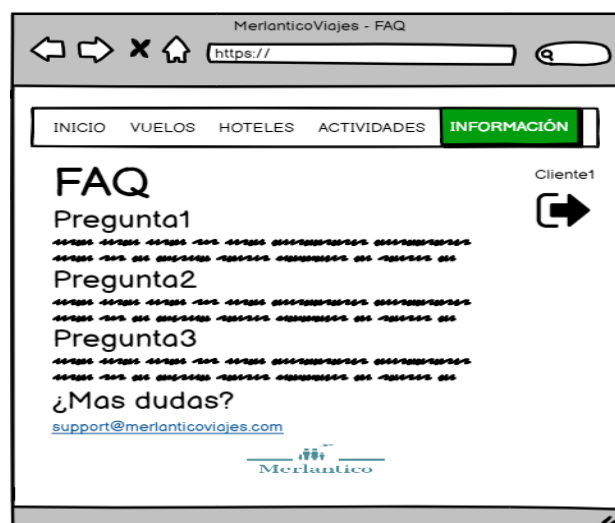
H10 - Sistema FAQ

Como cliente **deseo que el sistema** establezca un sistema de ayuda, **para** para poder resolver todas las dudas que tenga sobre la aplicación.

Escenarios Positivos

H10+E1 – Sistema FAQ

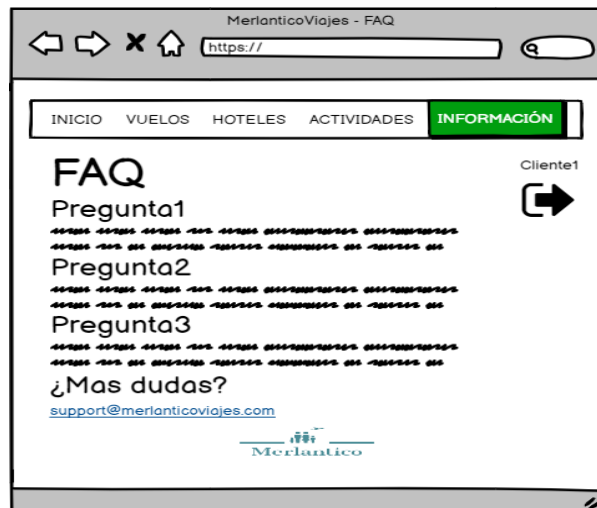
Dado que el cliente quiere resolver un problema con la aplicación **y** desea solucionarlo debe de seleccionar el enlace de información, **cuando** pulse el enlace, **una vez que** el cliente ha buscado en la sección de FAQ, **tras** leer la solución establecida, **entonces** el usuario deberá aplicar las indicaciones para solucionar dicho error.



Escenarios Negativos

H10-E1 – Sistema FAQ

Dado que el cliente quiere resolver un problema con la aplicación **y** desea solucionarlo debe de seleccionar el enlace de información, **cuando** pulse el enlace, **una vez que** el cliente ha buscado en la sección de FAQ, **tras** no encontrar una solución, **entonces** el usuario deberá contactar con el soporte técnico a través de el correo que se le facilita en la web.



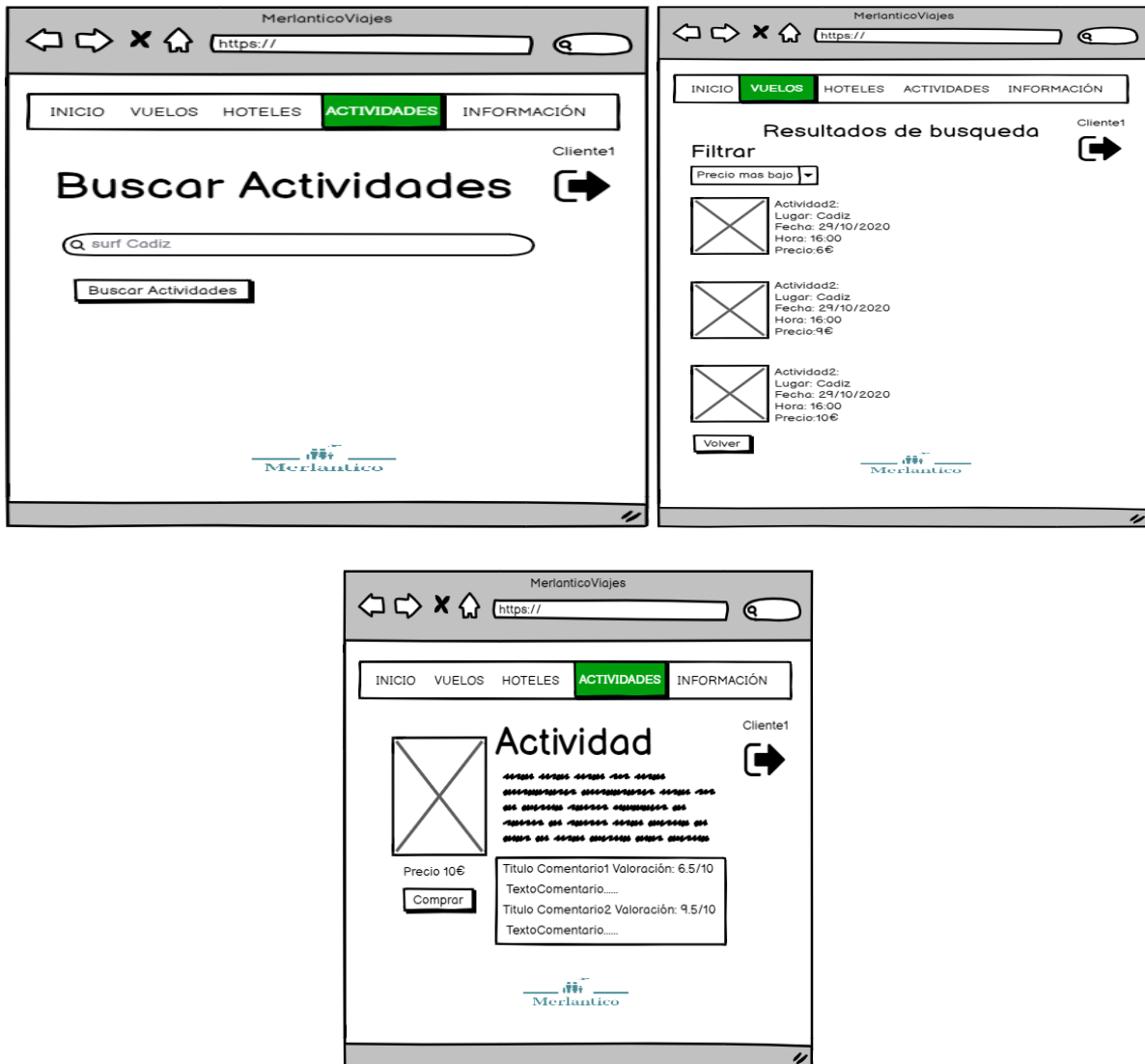
H11 - Búsqueda de actividades

Como cliente **deseo que el sistema** me permita realizar una búsqueda de actividades, **para** poder comprar un ticket a la actividad que quiera.

Escenarios Positivos

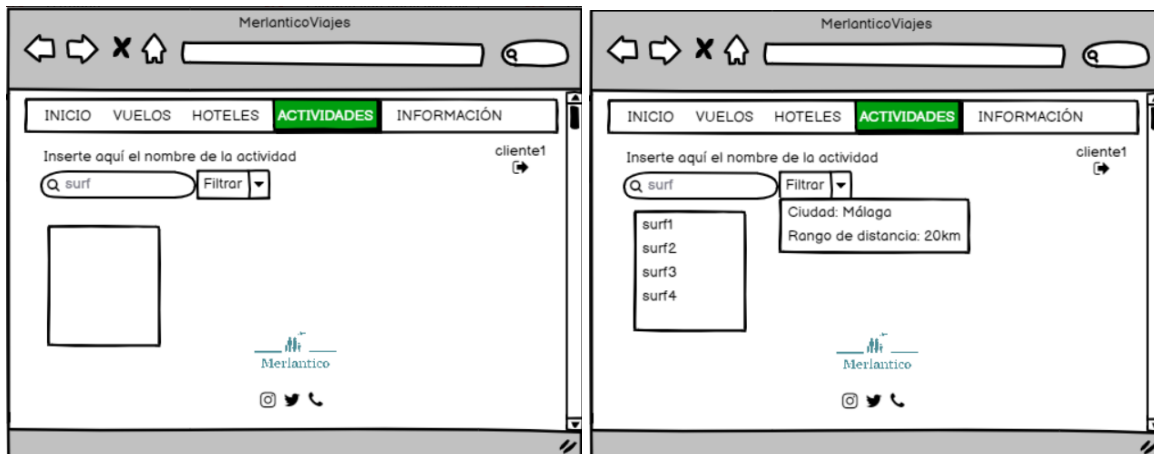
H11+E1 – Búsqueda de actividades

Dado que el cliente quiere buscar una actividad **y** desea utilizar el buscador de la aplicación escribiendo el nombre de la actividad “**Surf Cadiz**” para encontrarlo, **cuando** pulsamos en el enlace de la actividad, **una vez que** el cliente ha pulsado se le muestra toda la información sobre dicha actividad **tras** pulsar el botón de comprar, **entonces** la aplicación muestra un mensaje de confirmación de la compra.



H11+E2 – Filtrado de actividades

Dado que estamos autenticados en el sistema como **cliente1** y que el sistema dispone de una lista de las actividades que podemos realizar en cierto rango de distancia dentro de una ciudad, **cuando** pulsamos en el desplegable disponible para filtrar actividades, **una vez que** seleccionamos como ciudad "**Málaga**", como rango de distancia "**20 km**" y como tipo de actividad "**aventura**", **entonces** la aplicación nos muestra el listado de actividades que se correspondan con la categoría de "**aventura**" y que podamos realizar tanto dentro de la propia ciudad de "**Málaga**" como en un rango de **20 Km** fuera de esta ciudad.



Escenarios Negativos

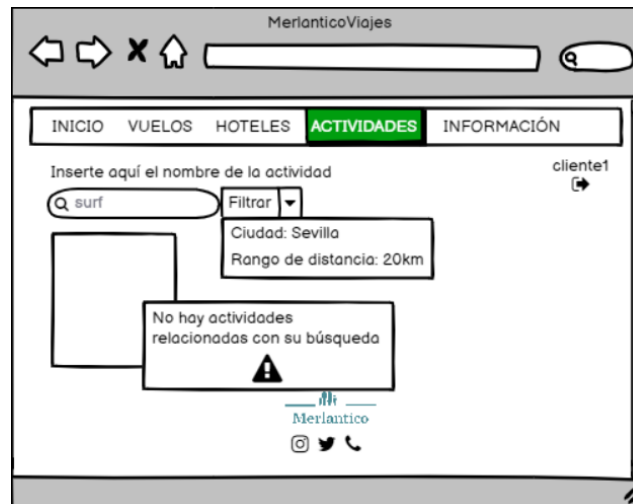
H11-E1 – Búsqueda de actividades

Dado que el cliente quiere buscar una actividad **y** desea utilizar el buscador de la aplicación para encontrarlo, **cuando** escribe el nombre de la actividad “**Surf Cadiz**” y pulsa el botón de buscar, **una vez que** no encuentra la actividad la aplicación muestra un mensaje de error, **tras** pulsar el botón de volver, **entonces** la aplicación te redirige al buscador de actividades.



H11-E2 –Filtrado de actividades sin coincidencias

Dado que estamos autenticados en el sistema como **cliente1** y que el sistema dispone de una lista de las actividades que podemos realizar en cierto rango de distancia dentro de una ciudad, **cuando** pulsamos en el desplegable disponible para filtrar actividades, **una vez que** seleccionamos como ciudad **“Sevilla”**, como rango de distancia **“20 km”** y como tipo de actividad **“playa”**, **entonces** la aplicación nos muestra un mensaje de error en el que se nos dice que no se encuentran coincidencias de actividades con los parámetros seleccionados. Tras esto, se nos redirecciona de nuevo a la vista anterior.



H12 - Búsqueda de hotel y vuelo

Como cliente **deseo que el sistema** me permita realizar una búsqueda de hoteles y los vuelos que me puedan trasladar desde un aeropuerto seleccionado al aeropuerto más cercano a ese hotel, **para** poder planificar mi viaje y estancia en el mismo momento, ahorrando así tiempo de planificación.

Escenarios Positivos

H12+E1 –Búsqueda de hotel y vuelo correcta

Dado que estamos autenticados en el sistema como **cliente1** y que el sistema dispone de una lista de los vuelos disponibles en el momento, así como los hoteles inscritos en la base de datos, **cuando** seleccionamos la opción de buscar hotel + vuelo, **una vez que** ponemos como aeropuerto de salida **"Sevilla"**, como destino **"Málaga"**, como fecha de salida **"15/11/2020"** y como precio de vuelo **"menos de 100"**, **tras** pulsar el botón de buscar, **entonces** la aplicación nos muestra el listado de vuelos cuyas características coincidan con las establecidas en nuestra búsqueda, además de una lista de hoteles a los que podemos acceder teniendo en cuenta el lugar de destino seleccionado y la fecha de salida.

The image displays two screenshots of the Merlantino Viajes web application interface, showing the search process and the resulting data.

Left Screenshot (Search Form):

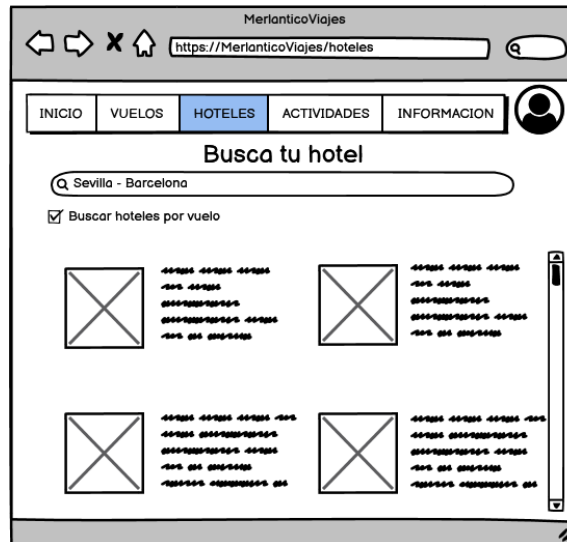
- URL: <https://merlantino-viajes.com/busquedaHotelVuelo>
- Navigation: INICIO VUELOS HOTELES ACTIVIDADES INFORMACIÓN
- User: Cliente1
- Form Fields:
 - Aeropuerto de salida: Sevilla
 - Aeropuerto de destino: Málaga
 - Fecha de salida: 15/11/2020
 - Precio: Menos de 100
- Action: **Buscar hoteles + vuelos**
- Logo: Merlantino

Right Screenshot (Results):

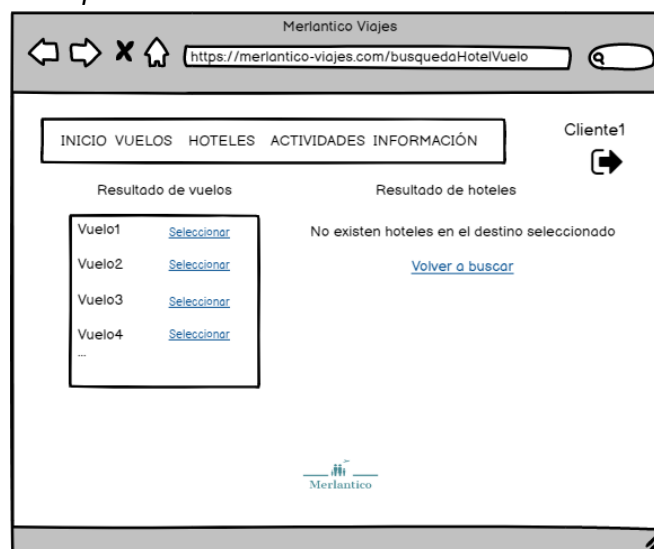
- URL: <https://merlantino-viajes.com/busquedaHotelVuelo>
- Navigation: INICIO VUELOS HOTELES ACTIVIDADES INFORMACIÓN
- User: Cliente1
- Results:
 - Resultado de vuelos:**
 - Vuelo1: [Seleccionar](#)
 - Vuelo2: [Seleccionar](#)
 - Vuelo3: [Seleccionar](#)
 - Vuelo4: [Seleccionar](#)
 - ...
 - Resultado de hoteles:**
 - Hotel1: [Seleccionar](#)
 - Hotel2: [Seleccionar](#)
 - Hotel3: [Seleccionar](#)
 - Hotel4: [Seleccionar](#)
 - ...
- Logo: Merlantino

H12+E2 –Filtrado de vuelo y hotel

Dado que estamos autenticados en el sistema como **cliente1** y que el sistema dispone de una lista de los hoteles, **cuando** pulsamos en el desplegable disponible para filtrar hoteles por vuelos, **una vez que** seleccionamos el vuelo “**Sevilla-Málaga**”, **entonces** la aplicación nos muestra el listado de hoteles pertenecientes al destino seleccionado.

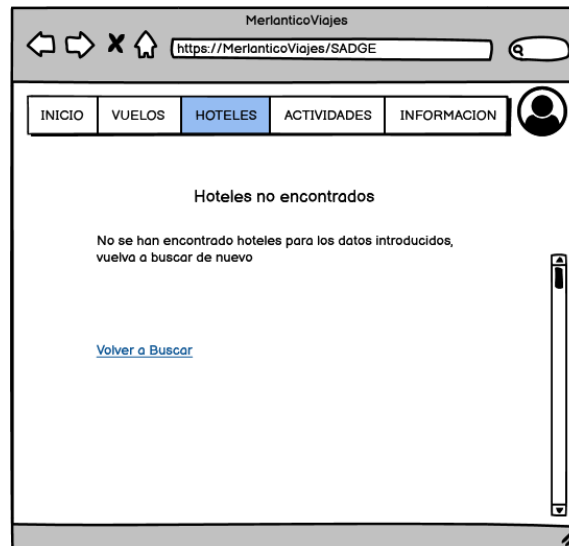
**Escenarios Negativos**H12-E1 –Búsqueda de vuelo cuyo destino no tiene ningún hotel registrado

Dado que estamos autenticados en el sistema como **cliente1** y que el sistema dispone de una lista de los vuelos disponibles en el momento, así como los hoteles inscritos en la base de datos, **cuando** seleccionamos la opción de buscar hotel + vuelo, **una vez que** ponemos como aeropuerto de salida “**Sevilla**”, como destino “**Jerez**”, como fecha de salida “**15/11/2020**” y como precio de vuelo “**menos de 100**”, **tras** pulsar el botón de buscar, **entonces** la aplicación nos muestra un mensaje de error en el que se nos señala que en el destino no existe ningún hotel en el que podamos alojarnos. Tras esto, se nos da la opción de ver solo vuelos o de volver a la pestaña de búsqueda.



H12-E2 –Filtrado con vuelo y hotel sin coincidencias

Dado que estamos autenticados en el sistema como **cliente1** y que el sistema dispone de una lista de los hoteles, *cuando* pulsamos en el desplegable disponible para filtrar hoteles por vuelos, *una vez que* seleccionamos el vuelo “**Sevilla-Cádiz**”, *entonces* la aplicación nos muestra un mensaje de error en el que se nos dice que no hay hoteles disponibles para la localización especificada.



H13 - Login

Como cliente, propietario o administrador **deseo que el sistema** me permita realizar un login, **para** poder conectarme a la aplicación y acceder a los servicios proporcionados dependiendo de mi rol.

Escenarios Positivos

H13+E1 –Login correcto

Dado que no estamos autenticados en el sistema como **cliente1, propietario1 o admin1** y que el sistema dispone de una base de datos que almacena a los usuarios del sistema y su categoría, **cuando** pulsemos en el botón de login, **una vez que** ponemos como usuario **“admin1”**, como contraseña **“admin”** y como rol **“administrador”**, **tras** pulsar el botón de iniciar sesión, **entonces** la aplicación nos muestra un mensaje de éxito en el que se nos dice que el login ha sido completado correctamente. Tras esto, se nos devuelve a la vista en la que estuviésemos en ese momento.



The screenshot shows a web browser window titled "MerlantinoViajes". The address bar contains "https://". The main content area has the heading "Iniciar Sesión". Below it are two input fields: "Usuario" with the text "pepe" and "Contraseña" with masked characters "*****". A button labeled "Iniciar Sesion" is positioned below the password field. At the bottom of the form, there is a link that reads "¿No estas registrado? [Pulsa aqui para registrarse](#)". The Merlantino logo is centered at the bottom of the page.

Escenarios Negativos

H13-E1 –Login con contraseña incorrecta

Dado que no estamos autenticados en el sistema como **cliente1, propietario1 o admin1** y que el sistema dispone de una base de datos que almacena a los usuarios del sistema y su categoría, **cuando** pulsemos en el botón de login, **una vez que** ponemos como usuario **“vacio (no ha escrito nada)”**, como contraseña incorrecta **“usuario”** y como rol **“administrador”**, **tras** pulsar el botón de iniciar sesión, **entonces** la aplicación nos muestra un mensaje de error en el que se nos dice que no se encuentra un usuario con dichos parámetros, después la aplicación te redirige al login.

The screenshot shows a web browser window titled "MerlantinoViajes". The address bar shows "https://". The main content area has the heading "Iniciar Sesión". Below the heading, there is a red error message: "Las credenciales incorrectas". Underneath, there are two input fields: "Usuario" with the text "pepe" and "Contraseña" with masked characters "*****". Below these fields is a button labeled "Iniciar Sesión". At the bottom, there is a link that says "¿No estas registrado? [Pulsa aquí para registrarse](#)". The Merlantino logo is at the very bottom.

H14 - Logout

Como cliente, propietario o administrador **deseo que el sistema** me permita realizar un logout, **para** poder desconectarse de la aplicación cuando termine de utilizar sus servicios.

Escenarios Positivos

H14+E1 –Logout correcto

Dado que estamos autenticados en el sistema como **cliente1, propietario1 o admin1** y que el sistema dispone de una base de datos que almacena a los usuarios del sistema y su categoría, **cuando** pulsemos en el botón de logout, **una vez que** el sistema termina de procesar las actividades necesarias para realizar la desconexión, **entonces** la aplicación nos muestra un mensaje de éxito en el que se nos dice que el logout ha sido completado correctamente. Tras esto, se nos devuelve a la vista en la que estuviésemos en ese momento.



Escenarios NegativosH14-E1 –Fallo al realizar el logout

Dado que estamos autenticados en el sistema como **cliente1, propietario1 o admin1** y que el sistema dispone de una base de datos que almacena a los usuarios del sistema y su categoría, **cuando** pulsemos en el botón de logout, **una vez que** el sistema encuentra algún fallo en el proceso necesario para desconectarnos, **entonces** la aplicación nos muestra un mensaje de error en el que se nos dice que el logout no ha sido completado correctamente por algún fallo del sistema. Tras esto, se nos devuelve a la vista en la que estuviésemos en ese momento.



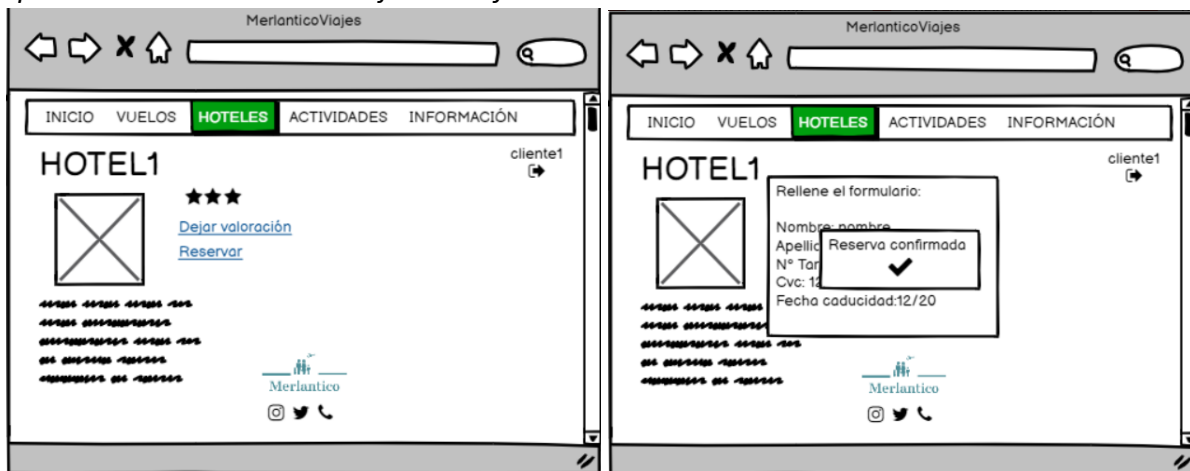
H15 - Reservar hotel

Como cliente **deseo que el sistema** me permita realizar una reserva hotel , **para** poder completar la compra del hotel que anteriormente he buscado.

Escenarios Positivos

H15+E1 Reserva realizada con éxito.

Dado que el cliente ha buscado el hotel **y** quiere realizar la reserva, **cuando** cuando pulsa el botón de reservar, **una vez que** el cliente rellene los datos del formulario nombre titular de la cuenta "**nombre**" apellidos titular de la cuenta "**apellidos**", nº tarjeta "**1231231231243**", fecha de caducidad, "**12/20**" cvc "**123**", **tras** pulsar el botón de confirmar , **entonces** la aplicación muestra un mensaje de confirmación de la reserva.



Escenarios Negativos

H15-E1 Reserva rechazada.

Dado que el cliente ha buscado el hotel **y** quiere realizar la reserva, **cuando** cuando pulsa el botón de reservar, **una vez que** el cliente rellene los datos del formulario nombre titular de la cuenta "**nombre**" apellidos titular de la cuenta "**apellidos**", nº tarjeta "**vacio**", fecha de caducidad, "**12/20**" cvc "**123**", **tras** pulsar el botón de confirmar , **entonces** la aplicación muestra un mensaje de error a la hora de realizar el pago.



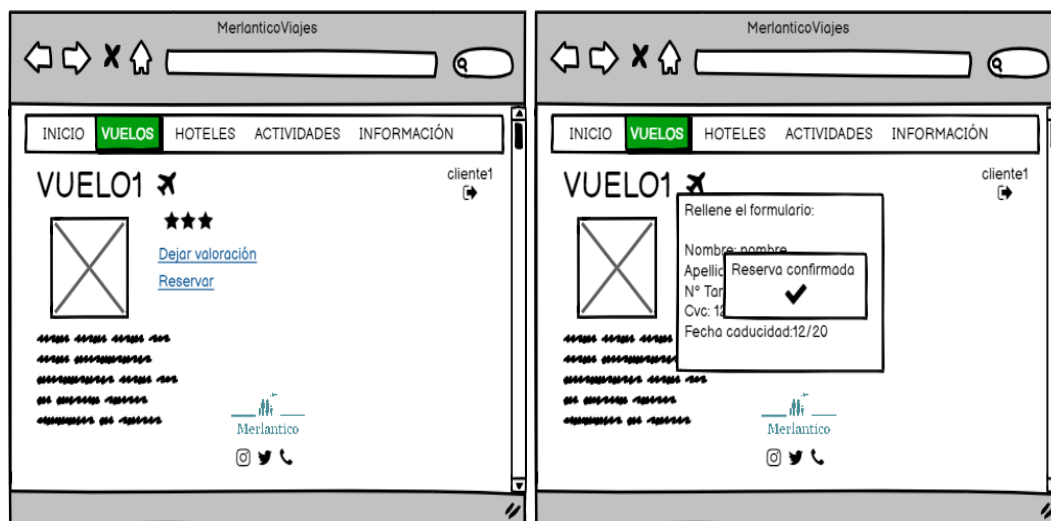
H16 - Reservar vuelo

Como cliente **deseo que el sistema** me permita realizar una reserva de vuelo, **para** poder completar la compra del vuelo que anteriormente he buscado.

Escenarios Positivos

H16+E1 - Reserva de vuelo correcta

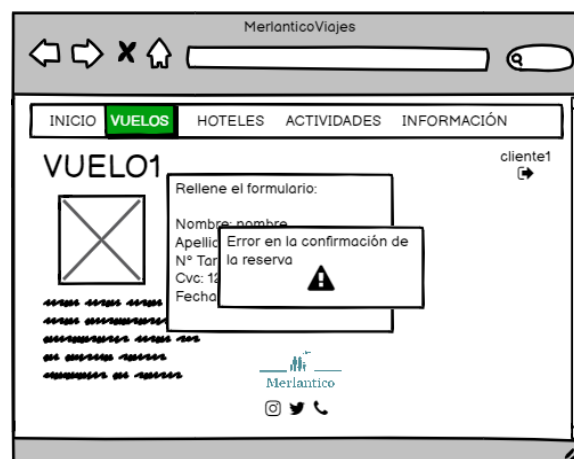
Dado que ya he buscado el vuelo que quiero reservar **y** que el sistema me permite realizar una reserva del mismo para la fecha que he seleccionado, **cuando** pulse en el botón de reservar, **una vez que** relleno los datos del formulario nombre titular de la cuenta "**nombre**" apellidos titular de la cuenta "**apellidos**", nº tarjeta "**1231231231243**", fecha de caducidad, "**12/20**" cvc "**123**", **tras** pulsar en confirmar compra, **entonces** el sistema nos muestra un mensaje de éxito en el que se nos dice que nuestra reserva ha sido completada correctamente.



Escenarios Negativos

H16-E1 - Reserva rechazada

Dado que ya he buscado el vuelo que quiero reservar **y** que el sistema me permite realizar una reserva del mismo para la fecha que he seleccionado, **cuando** pulse en el botón de reservar, **una vez que** relleno los datos del formulario nombre titular de la cuenta "**nombre**" apellidos titular de la cuenta "**apellidos**", nº tarjeta "**vacio**", fecha de caducidad, "**12/20**" cvc "**123**", **tras** pulsar en confirmar compra, **entonces** el sistema nos muestra un mensaje de error en el que se nos dice que debemos introducir los parámetros en el formulario para realizar la reserva.



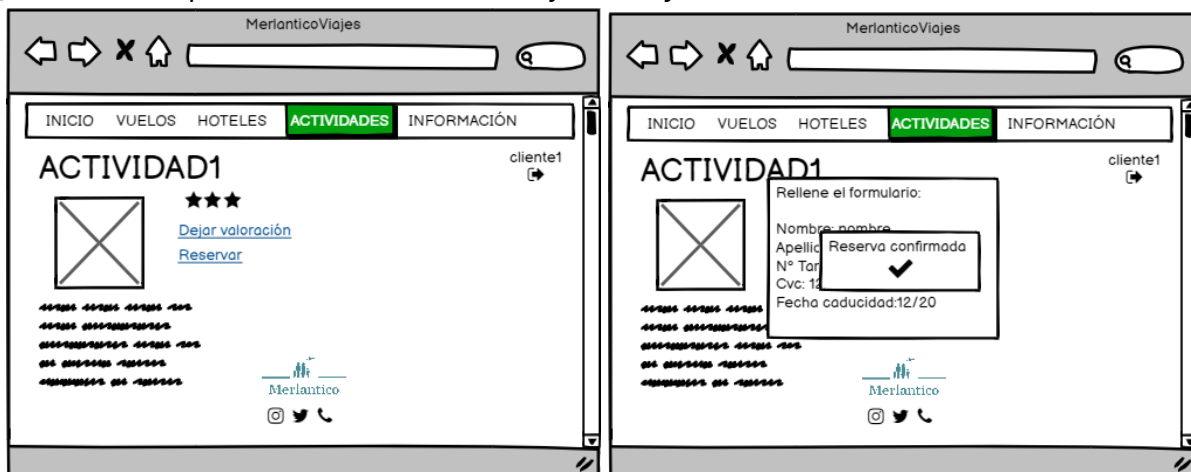
H17 - Reservar actividad

Como cliente **deseo que el sistema** me permita realizar una reserva de actividad, **para** poder completar la compra de la actividad que anteriormente he buscado.

Escenarios Positivos

H17+E1 Reserva realizada con éxito.

Dado que el cliente ha buscado una actividad **y** quiere realizar la reserva, **cuando** cuando pulsa el botón de reservar, **una vez que** el cliente rellene los datos del formulario nombre titular de la cuenta “**nombre**” apellidos titular de la cuenta “**apellidos**”, nº tarjeta “**1231231231243**”, fecha de caducidad, “**12/20**” cvc “**123**”, **tras** pulsar el botón de confirmar, **entonces** la aplicación muestra un mensaje de confirmación de la reserva.



Escenarios Negativos

H17-E1 Reserva rechazada.

Dado que el cliente ha buscado una actividad **y** quiere realizar la reserva, **cuando** cuando pulsa el botón de reservar, **una vez que** el cliente rellene los datos del formulario nombre titular de la cuenta “**nombre**” apellidos titular de la cuenta “**apellidos**”, nº tarjeta “**vacio**”, fecha de caducidad, “**12/20**” cvc “**123**”, **tras** pulsar el botón de confirmar, **entonces** la aplicación muestra un mensaje de error a la hora de realizar el pago.



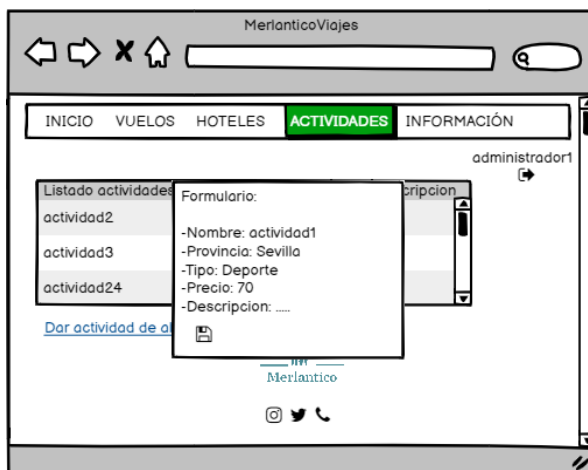
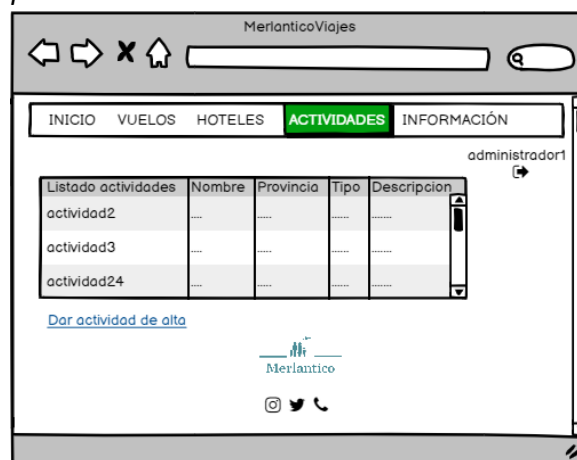
H18 - Alta Actividad

Como administrador **deseo que el sistema** me permita consultar un listado de actividades con su parámetros y dar nuevas actividades de alta, **para** gestionar toda la información que esté registrada en la aplicación.

Escenarios Positivos

H18+E1 –Alta de una actividad

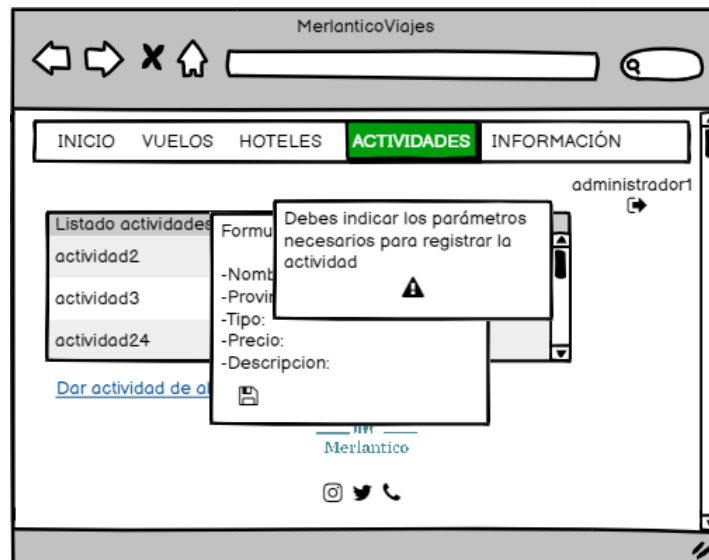
Dado que estamos autenticados en el sistema como **admin1** y que la actividad **“actividad 1”** no está ya registrada como actividad en el sistema, **cuando** pulsamos en el enlace de actividades registrados y pulsamos el botón de añadir actividad , **una vez que** ponemos como nombre de actividad **“actividad 1”**, cómo provincia **“Sevilla”** , tipo **“Deporte”** como precio **“70”** y como descripción **“.....”**, **tras** pulsar el botón de guardar actividad, **entonces** la aplicación nos muestra el listado de actividades y la actividad **actividad 1** aparece en el listado con los datos proporcionados.



Escenarios Negativos

H18-E1 –Alta de una actividad sin nombre, provincia, tipo, precio y descripción establecidos

Dado que estamos autenticados en el sistema como **admin1** y que la actividad **“actividad 1”** no está ya registrada como actividad en el sistema, **cuando** pulsamos en el enlace de actividades registrados y pulsamos el botón de añadir actividad , **una vez que** ponemos como nombre de actividad “”, cómo provincia “”, tipo “” como precio “” y como descripción “”, **tras** pulsar el botón de guardar actividad, **entonces** la aplicación nos muestra un mensaje de error en el que se nos indica que debemos indicar los parámetros necesarios para registrar la actividad.



H19 - Historial de reservas

Como cliente **deseo que el sistema** me permita consultar un listado de reservas realizadas, **para** poder revisar mis reservas actuales como las anteriores.

Escenarios Positivos

H19+E1 Historial de reservas

Dado que el sistema dispone de una base de datos en la que guardamos cada cliente con sus reservas realizadas **y** que el cliente quiere consultar el historial de reserva, **cuando** pulsa el botón de mis reservas , **una vez que** que el cliente ha pulsado el botón se muestra un listado con todas las reservas realizada hasta el momento , **tras** pulsar en una de ellas , **entonces** la aplicación te redirige a la página de dicha reserva.



Escenarios Negativos

H19-E1 Historial de reservas

Dado que el sistema dispone de una base de datos en la que guardamos cada cliente con sus reservas realizadas **y** que el cliente quiere consultar el historial de reserva, **cuando** pulsa el botón de mis reservas , **una vez que** que el cliente ha pulsado el botón se le mostrará un mensaje indicando de que no ha realizado ninguna reserva, **tras** leer dicho mensaje el cliente , **entonces** deberá salir de dicha página para poder realizar su primera reserva.



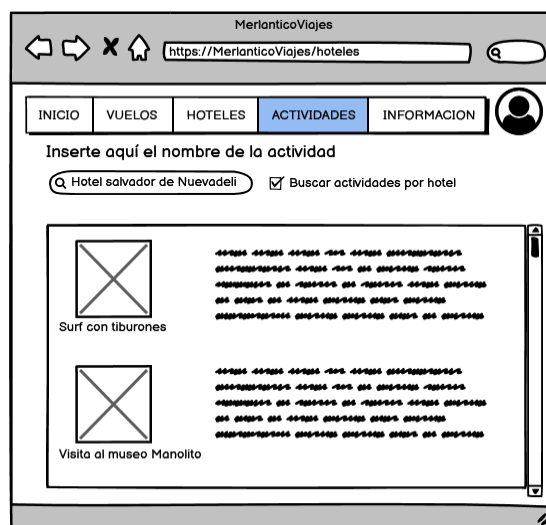
H20 - Búsqueda de hotel y actividad

Como cliente **deseo que el sistema** me permita realizar una búsqueda de actividades con cierto hotel, **para** planificar más exhaustivamente mi viaje en torno a lo que pueda hacer una vez llegue al destino.

Escenarios Positivos

H20+E1 –Búsqueda de hotel y actividad

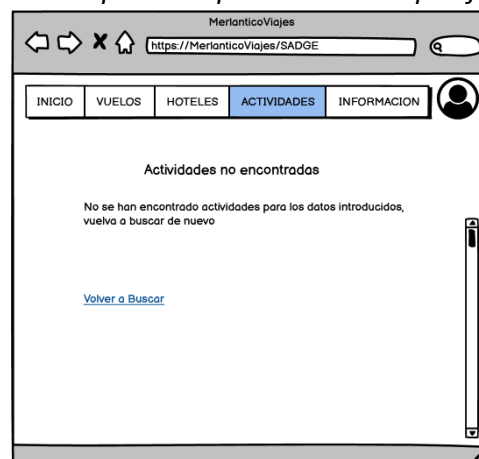
Dado que estamos autenticados en el sistema como **cliente1** y que el sistema dispone de una lista de las actividades, **cundo** pulsamos el botón de buscar, **una vez que** seleccionamos el hotel **"Hotel Sevilla"** , **entonces** la aplicación nos muestra el listado de actividades pertenecientes al lugar del hotel.



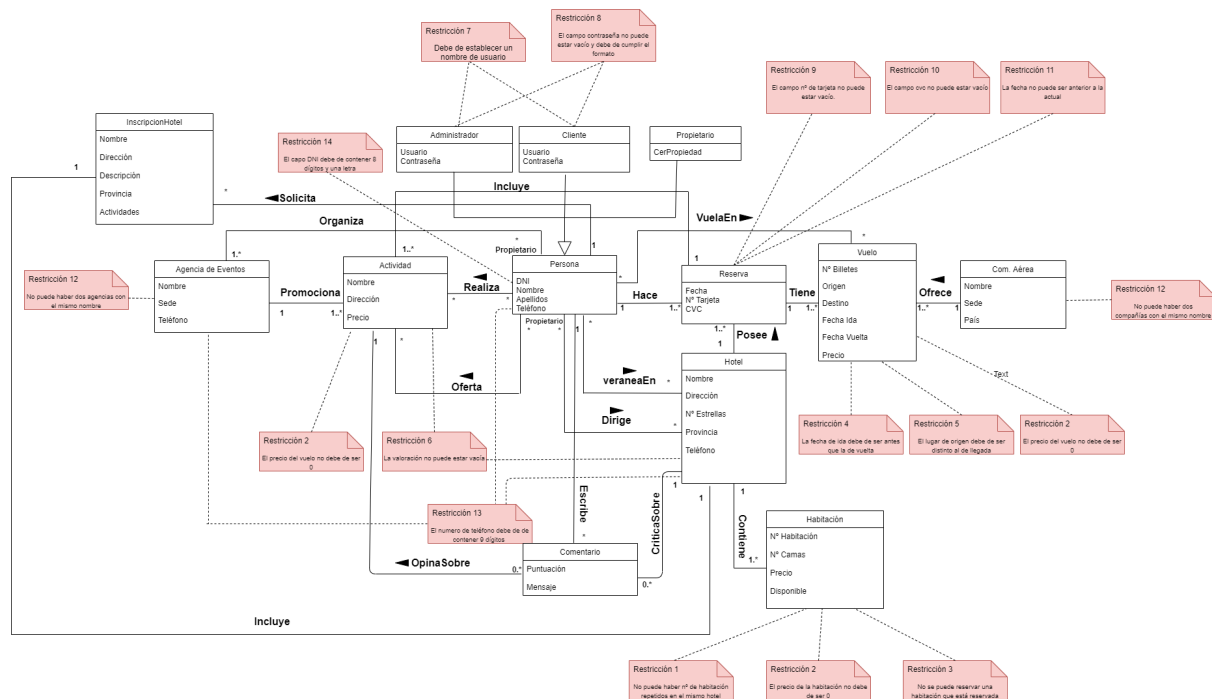
Escenarios Negativos

H20-E1 –Búsqueda de hotel y actividad sin coincidencias

Dado que estamos autenticados en el sistema como **cliente1** y que el sistema dispone de una lista de actividades, **cundo** pulsamos el botón de buscar, **una vez que** seleccionamos el hotel **"Hotel Sevilla"** , **entonces** la aplicación nos muestra un mensaje de error en el que se nos dice que no hay actividades disponibles para el hotel especificado.



Modelo de Datos



Reglas de Negocio

R1 - Privacidad en el proceso de registro.

Es obligatorio que el cliente en el proceso de registro lea las condiciones de privacidad en la cual debe de ir a la sección de información para leerlo. Una vez leído, en el proceso de registro tiene que indicar a través de un check en el formulario que ha leído dichas condiciones en el caso de que no haya sido seleccionado, no podrá finalizar el proceso de registro.

R2 - Restricciones contraseña.

En el proceso de registro el usuario deberá establecer una contraseña segura dicha contraseña debe de tener los siguiente: mínimo 8 caracteres, letras mayúsculas y minúsculas y debe de tener número. Si no cumple estas restricciones en la contraseña no podrá finalizar el proceso de registro.

R3 - No mostrar hoteles con baja valoraciones.

Para mantener los mejores hoteles en nuestra aplicación se dejará de mostrar en las vistas cualquier hotel cuya media de valoración sea menor de 2, para que se aplique dicha acción debe de cumplir un requisito, debe de tener al menos 5 comentarios.

R4 - Descuento por código.

Un cliente que compra un billete para un vuelo de los que tenemos disponibles, recibirá un descuento si aplica el código "BIENVENIDODP" (**5% de descuento**) o "DESCUENTO10" (**10% de descuento**) para las reservas de los vuelos.

R5 - Límite de plazas disponibles para reservar.

No se podrá reservar si se ha alcanzado el total de plazas disponibles para cada vuelo, es decir, una vez que las plazas disponibles lleguen a 1 o 0 la aplicación no te permitirá realizar la reserva.

Planificación

Tipo	Elemento	Asignación	Sprint
<i>Entidad</i>	<i>Agencia de eventos</i>	<i>Enrique Moreno José Francisco Regadera</i>	<i>1</i>
<i>Entidad</i>	<i>Persona</i>	<i>Javier Hidalgo Álvaro Sevilla</i>	<i>2</i>
<i>Entidad</i>	<i>Vuelo</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal Pedro Jesús Muñoz</i>	<i>2</i>
<i>Entidad</i>	<i>Reserva</i>	<i>Javier Hidalgo Álvaro Sevilla</i>	<i>2</i>
<i>Entidad</i>	<i>Actividad</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal Pedro Jesús Muñoz</i>	<i>2</i>
<i>Entidad</i>	<i>Hotel</i>	<i>Enrique Moreno José Francisco Regadera</i>	<i>2</i>
<i>Entidad</i>	<i>Habitación</i>	<i>Enrique Moreno José Francisco Regadera</i>	<i>2</i>
<i>Entidad</i>	<i>Compañía Aérea</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal Pedro Jesús Muñoz</i>	<i>2</i>
<i>Relación 1:1..N</i>	<i>Persona-Reserva</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal Javier Hidalgo</i>	<i>2</i>
<i>Relación 1:1..N</i>	<i>Agencia de eventos- Actividad</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz Enrique Moreno</i>	<i>2</i>
<i>Relación 1:1..N</i>	<i>Reserva - Vuelo</i>	<i>José Francisco Regadera Álvaro Sevilla</i>	<i>2</i>
<i>Relación 1:1..N</i>	<i>Vuelo-Compañía Aérea</i>	<i>Enrique Moreno Pedro Jesús Muñoz</i>	<i>2</i>
<i>Relación 1:1..N</i>	<i>Reserva-Hotel</i>	<i>José Francisco Regadera Álvaro Sevilla</i>	<i>2</i>
<i>Relación 1:1..N</i>	<i>Reserva-Actividad</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal Javier Hidalgo</i>	<i>2</i>
<i>Relación 1:1..N</i>	<i>Hotel-Habitación</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz Enrique Moreno</i>	<i>2</i>
<i>Relación N:N</i>	<i>Persona-Actividad</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal Javier Hidalgo</i>	<i>2</i>
<i>Relación N:N</i>	<i>Persona-Vuelo</i>	<i>José Francisco Regadera Álvaro Sevilla</i>	<i>2</i>
<i>Relación N:N</i>	<i>Persona-Habitación</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz Enrique Moreno</i>	<i>2</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H1</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal Javier Hidalgo</i>	<i>2</i>

<i>Historia de Usuario</i>	<i>H2</i>	<i>José Francisco Regadera Álvaro Sevilla</i>	<i>2</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H3</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz Enrique Moreno</i>	<i>2</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H4</i>	<i>José Francisco Regadera Álvaro Sevilla</i>	<i>2</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H5</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal Javier Hidalgo</i>	<i>2</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H10</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz Enrique Moreno</i>	<i>2</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H13</i>	<i>José Francisco Regadera Álvaro Sevilla</i>	<i>2</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H14</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz Enrique Moreno</i>	<i>2</i>
<i>Regla de Negocio</i>	<i>R1</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal Javier Hidalgo</i>	<i>2</i>
<i>Regla de Negocio</i>	<i>R2</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz Enrique Moreno</i>	<i>2</i>
<i>Prueba</i>	<i>H1+E1, H1+E2, H1+E3, H1-E1, H1-E1</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal Javier Hidalgo</i>	<i>2</i>
<i>Prueba</i>	<i>H2+E1, H2-1, H2-E2</i>	<i>José Francisco Regadera Álvaro Sevilla</i>	<i>2</i>
<i>Prueba</i>	<i>H3+E1, H3-E1</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz Enrique Moreno</i>	<i>2</i>
<i>Prueba</i>	<i>H4+E1, H4-E1</i>	<i>José Francisco Regadera Álvaro Sevilla</i>	<i>2</i>
<i>Prueba</i>	<i>H5+E1, H5-E1</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal Javier Hidalgo</i>	<i>2</i>
<i>Prueba</i>	<i>H10+E1, H10-E1</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz Enrique Moreno</i>	<i>2</i>
<i>Prueba</i>	<i>H13+E1, H13-E1</i>	<i>José Francisco Regadera Álvaro Sevilla</i>	<i>2</i>
<i>Prueba</i>	<i>H14+E1, H14-E1</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz Enrique Moreno</i>	<i>2</i>
<i>Entidad</i>	<i>Inscripción Hoteles</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal José Francisco Regadera</i>	<i>3</i>
<i>Entidad</i>	<i>Comentarios Hoteles</i>	<i>Javier Hidalgo Enrique Moreno</i>	<i>3</i>
<i>Entidad</i>	<i>Comentarios Actividades</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal José Francisco Regadera</i>	<i>3</i>
<i>Relación 1:1</i>	<i>InscripcionHotel - Hotel</i>	<i>Javier Hidalgo Enrique Moreno</i>	<i>3</i>
<i>Relación 1:1..N</i>	<i>ComentarioHotel - Hotel</i>	<i>Javier Hidalgo Enrique Moreno</i>	<i>3</i>
<i>Relación 1:1..N</i>	<i>ComentarioHotel - Actividad</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz Álvaro Sevilla</i>	<i>3</i>

<i>Historia de Usuario</i>	<i>H18</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal José Francisco Regadera</i>	<i>3</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H6</i>	<i>Javier Hidalgo Enrique Moreno</i>	<i>3</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H7</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz Álvaro Sevilla</i>	<i>3</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H8</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal José Francisco Regadera</i>	<i>3</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H9</i>	<i>Javier Hidalgo Enrique Moreno</i>	<i>3</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H11</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz Álvaro Sevilla</i>	<i>3</i>
<i>Prueba</i>	<i>H18+E1,H18-E1</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal José Francisco Regadera</i>	<i>3</i>
<i>Prueba</i>	<i>H7+E1,H7-E1</i>	<i>Javier Hidalgo Enrique Moreno</i>	<i>3</i>
<i>Prueba</i>	<i>H8+E1,H8-E1</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz Álvaro Sevilla</i>	<i>3</i>
<i>Prueba</i>	<i>H6+E1,H6+E2,H6-E1,H 6-E2</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal José Francisco Regadera</i>	<i>3</i>
<i>Prueba</i>	<i>H9+E1,H9-E1</i>	<i>Javier Hidalgo Enrique Moreno</i>	<i>3</i>
<i>Prueba</i>	<i>H11+E1,H11+E2, H11-E1,H11-E2</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz Álvaro Sevilla</i>	<i>3</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H15</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal Enrique Moreno</i>	<i>4</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H16</i>	<i>Javier Hidalgo Álvaro Sevilla</i>	<i>4</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H17</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz José Francisco Regadera</i>	<i>4</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H12</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal Enrique Moreno</i>	<i>4</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H19</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz José Francisco Regadera</i>	<i>4</i>
<i>Historia de Usuario</i>	<i>H20</i>	<i>Javier Hidalgo Álvaro Sevilla</i>	<i>4</i>
<i>Regla de Negocio *</i>	<i>R3</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz José Francisco Regadera</i>	<i>4</i>
<i>Regla de Negocio</i>	<i>R4</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal Enrique Moreno</i>	<i>4</i>
<i>Regla de Negocio</i>	<i>R5</i>	<i>Javier Hidalgo Álvaro Sevilla</i>	<i>4</i>
<i>Prueba</i>	<i>H15+E1,H15-E1</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal Enrique Moreno</i>	<i>4</i>
<i>Prueba</i>	<i>H16+E1,H16-E1,</i>	<i>Javier Hidalgo Álvaro Sevilla</i>	<i>4</i>

<i>Prueba</i>	<i>H17+E1,H17-E1</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz José Francisco Regadera</i>	<i>4</i>
<i>Prueba</i>	<i>H12+E1,H12-E1</i>	<i>Pedro Pablo Carvajal Enrique Moreno</i>	<i>4</i>
<i>Prueba</i>	<i>H19+E1, H19-E1</i>	<i>Pedro Jesús Muñoz José Francisco Regadera</i>	<i>4</i>
<i>Prueba</i>	<i>H20+E1,H20-E1</i>	<i>Javier Hidalgo Álvaro Sevilla</i>	<i>4</i>

Métricas del proyecto

Métrica	Valor
Nº de entidades (excluyendo actores)	<i>10</i>
Relaciones	<i>18</i>
Relaciones N:N	<i>5</i>
Restricciones Simples	<i>14</i>
Reglas de Negocio	<i>5</i>
Historias de Usuario totales	<i>20</i>
Historias de usuario involucrando 2 o más entidades	<i>14</i>
Historias de usuario involucrando 3 o más entidades	<i>5</i>
Actores	<i>3</i>