



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática

Dpto. de Sistemas de Comunicación y Control

PRÁCTICA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS III

(Curso 2013-2014)

Creación de un portal de ofertas de ocio

Grupo: 14

Alumnos: Andrés Gil Rodríguez
Miguel Ángel Fernández Segura
José Manuel Román Fernández Checa

1. ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. ÍNDICE DE CONTENIDOS	2
2. INTRODUCCIÓN	4
2.1. OBJETIVO DE LA PRÁCTICA	4
2.2. SOFTWARE UTILIZADO	5
3. COMPOSICIÓN DEL GRUPO	6
3.1. ASIGNACIÓN DE ROLES	6
3.2. MATRIZ RACI.....	7
4. PLAN DE TRABAJO	8
4.1. PLANIFICACIÓN	8
4.2. DIAGRAMA DE GANTT	10
5. ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS	11
5.1.1. Casos de uso	11
5.1.2. Identificación de actores.....	11
5.1.3. Diagrama de actores del sistema	12
5.1.4. Diagrama general de casos de uso.....	13
5.1.4.1. Subsistemas.....	13
5.1.5. Descripción de los casos de uso.....	14
5.1.5.1. Subsistema Comercial	14
5.1.5.2. Subsistema Administración.....	35
6. MODELO DE DATOS	40
6.1. ESQUEMA DE BASE DE DATOS	40
6.2. LISTA DE ENTIDADES	41
6.2.1. Relaciones	41
6.3. ENTIDADES	42
6.3.1. OFERTA.....	42
6.3.1.1. Atributos.....	42
6.3.2. RESERVATION.....	42
6.3.2.1. Atributos.....	42
6.3.3.....	43
6.3.4. SUBSCRIPTION	43
6.3.4.1. Atributos.....	43

6.3.5.	<i>USER</i>	43
6.3.5.1.	Atributos.....	43
7.	ARQUITECTURA	44
7.1.	PATRONES DE DISEÑO UTILIZADOS.....	44
7.2.	ARQUITECTURA DE LA APLICACIÓN	48
7.2.1.	<i>Capa de dominio</i>	49
7.2.2.	<i>Capa de servicios</i>	50
7.2.3.	<i>Capa de acceso a datos</i>	52
7.2.4.	<i>Capa de presentación</i>	53
7.2.5.	<i>Capa de interfaz de usuario</i>	55
8.	GUÍA DE USUARIO Y PRUEBAS DE EJECUCIÓN.....	56
8.1.	PRUEBAS DE EJECUCIÓN	56
8.2.	GUÍA DE USUARIO	56
9.	CONCLUSIONES	57
10.	ANEXO I: ENVÍO DE CORREO ELECTRÓNICO	58
10.1.	INTRODUCCIÓN	58
10.2.	COMPONENTES ARQUITECTÓNICOS DE JAVAMAIL	58
10.3.	JERARQUÍA DE CLASES.....	59
10.4.	SOPORTE PARA EMAIL DE SPRING FRAMEWORK	60
10.5.	DESCRIPCION DE LA IMPLEMENTACION REALIZADA	60
10.6.	INFRAESTRUCTURA UTILIZADA	61
10.7.	PLANIFICACIÓN DEL ENVÍO.....	62
10.8.	DOCUMENTACIÓN	62
11.	ANEXO 2: MANUAL DE USUARIO	63

2. Introducción

2.1. Objetivo de la práctica

Los objetivos planteados para el desarrollo de la práctica podemos dividirlos en tres bloques o ámbitos:

1. Obtener las habilidades en la aplicación de técnicas de Ingeniería del Software y aplicar dichas técnicas durante el ciclo de desarrollo de nuestra aplicación. Tal y como está enfocada la práctica, nos exigirá aplicar estas actividades en cada una de las fases obteniendo así mayor destreza. Destacar que la experiencia en otras asignaturas solo abarcaba la aplicación en alguna de las fases de desarrollo, por tanto en este caso nos permitirá obtener una visión más general de su uso.
2. Obtener el conocimiento, habilidades y destrezas en el uso de tecnologías web. Sobre todo a la hora de configurar los diferentes entornos de desarrollo (framework, herramientas, patrones...). Este punto es principal, pues engloba el contenido importante de la práctica en cuanto a desarrollo se refiere.
3. Más que un objetivo podemos considerarlo como un reto. No es precisamente fácil el trabajo en grupo y más, teniendo en cuenta que no es el esquema habitual para realizar prácticas en las asignaturas de la carrera. Nos plantea varias dificultades, de entre las cuales podríamos destacar la coordinación entre los integrantes del grupo cuando la presencia física no es posible. Afortunadamente las herramientas disponibles para trabajo en grupo online facilitan las cosas bastante.

2.2. Software Utilizado

- **Entornos de Desarrollo: Eclipse versión 4.3.** Incluyendo los plugins:
 - STS (Spring tool Suite) Plugin para el desarrollo sobre el framework de eclipse.
 - Egit. Plugin para integrar el control de versiones con GIT.
- **Servidores de aplicaciones utilizados:** Apache Tomcat 6, Apache Tomcat 7, vmWare vFabric tc Server
- **Herramientas de gestión de proyecto:**
 - **Redmine versión 2.4.5:** Redmine es una herramienta de gestión de proyectos desarrollada con Ruby on Rails.
- **Herramientas de control de versiones:**
 - **GIT :** Git es una herramienta de control de versiones. Para el desarrollo de la práctica hemos utilizado el sitio web <https://github.com>
 - **Maven:** Maven utiliza un Project Object Model (POM) para describir el proyecto de software a construir, sus dependencias de otros módulos y componentes externos, y el orden de construcción de los elementos.
- **Herramientas ofimáticas y de documentación**
 - **HelpNDoc:** Herramienta para la elaboración de manuales y ayudas.
 - **Microsoft Word 2010.**
 - **VirtualBox:** Herramienta de virtualización.
- **Herramientas gráficas:**
 - **Gimp :** Herramienta de dibujo con las que se han realizado las capturas de pantalla.
 - **Adobe Photoshop:** Para la realización de logotipos, modificaciones y adaptaciones de iconos.
- **Cisco Webex Meetings:** Entorno colaborativo para la realización de reuniones a distancia. Con posibilidad de compartir escritorio.

3. Composición del grupo

El grupo de trabajo para la realización de la práctica está compuesto por los siguientes alumnos:

<i>Sistemas Informáticos 3. Grupo de Prácticas: 14</i>			
<i>Nombre</i>	<i>Login Uned</i>	<i>E-mail</i>	<i>Centro Asociado</i>
Andrés Gil Rodríguez	agil146	andresgil@gmail.com	Pontevedra
Miguel Angel Fernandez Segura	mfernande948	mfsegura@gmail.com	Úbeda
José Manuel Román Fernández Checa	jroman81	josemanuelroma@gmail.com	Valdepeñas

3.1. Asignación de roles

Los roles asignados inicialmente para la realización de la práctica a los miembros del grupo han sido los siguientes:

Jefe de Proyecto	José Manuel Román		
Analista	José Manuel Román	Miguel Angel Fernández	Andrés Gil
Arquitecto	José Manuel Román	Miguel Angel Fernández	Andrés Gil
Desarrollador	José Manuel Román	Miguel Angel Fernández	Andrés Gil
Integrador	José Manuel Román		
Validador	Miguel Angel Fernández		
Documentador	Andrés Gil		

3.2. Matriz RACI

Matriz RACI

R:	Responsable
A:	Aprobador
C:	Consultado
I:	Informado

Project: Creación de un portal de ocio

ASIGNATURA Sistemas Informáticos 3

ACTUALIZADO 11/03/2014

Paso	DESCRIPCIÓN	Jefe de Proyecto	Analista	Arquitecto	Desarrollador	Integrador	Validador	Documentador
1	Planificar y organizar los hitos temporales del trabajo	A/R		C				
2	Asignar roles	A/R						
3	Especificar requerimientos	A	R	I				
4	Definir arquitectura de subsistemas	A	I	R				
5	Codificación	I	C/I	A	R	I	C/I	C/I
6	Validación de funcionalidad del sistema	A	C/I	C/I	C/I		R	
7	Documentación del sistema	A	C	C				R

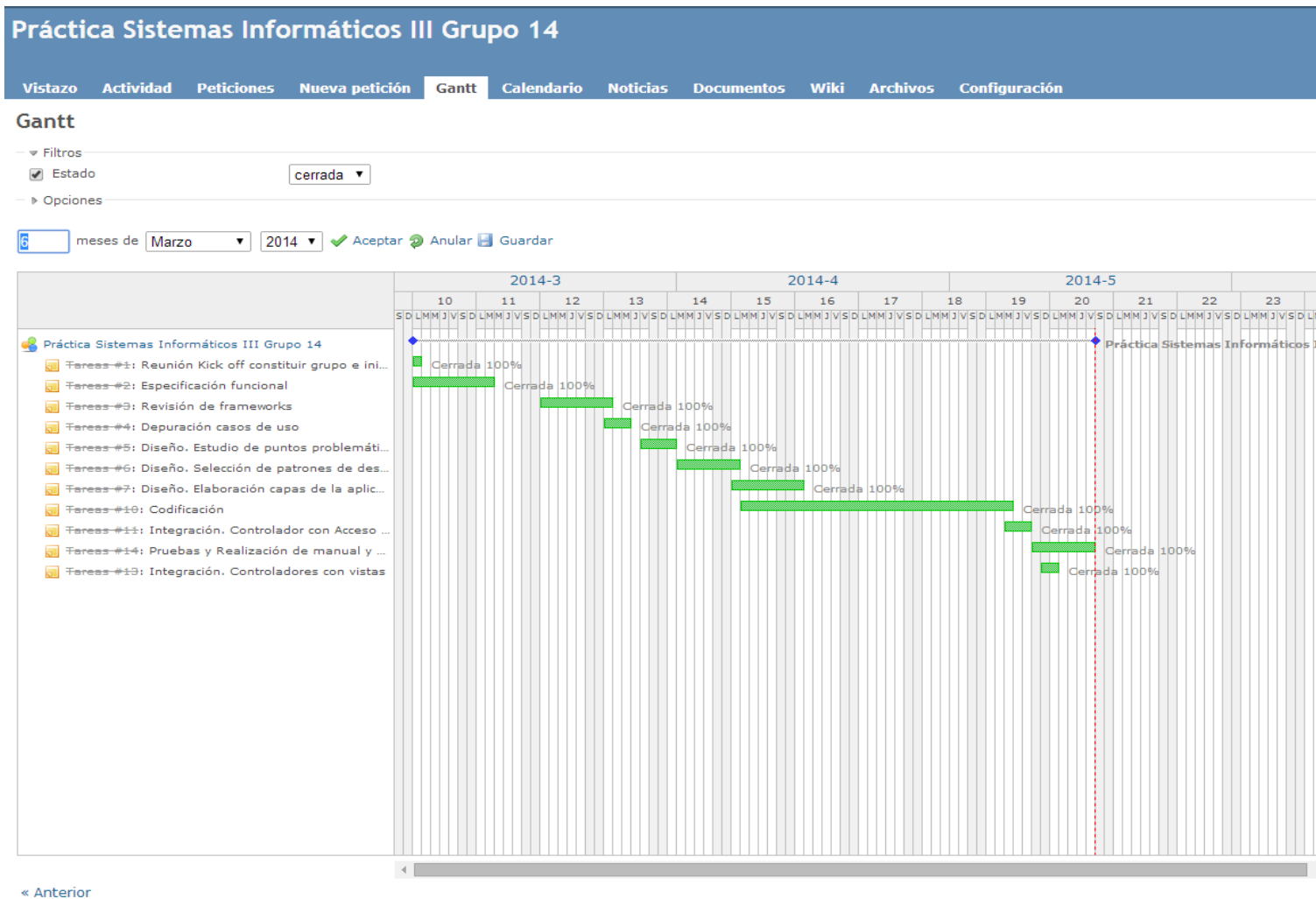
4. Plan de trabajo

4.1. Planificación

- Reunión inicial y planificación del proyecto. Se trataron los siguientes puntos:
 - Lectura de la práctica.
 - Planificación temporal del proyecto.
 - Asignación de roles.
 - Activación de cuenta en herramienta de reuniones (Cisco Webex Meetings).
- Fase de especificación de requisitos
 - Se realizó una revisión de alto nivel sobre el proyecto, poniendo énfasis en la descripción del problema desde el punto de vista de los usuarios y teniendo en cuenta sitios web de referencia. Con una propuesta inicial de casos de uso.
 - Propuesta de frameworks de desarrollo. Los principales candidatos fueron Struts y Spring.
 - También se volvió a analizar una planificación de los recursos sobre una escala temporal.
- Especificación funcional y elección de arquitectura. En esta fase las actividades realizadas fueron:
 - Elección del framework de desarrollo (Spring).
 - Depuración de casos de uso.
- Diseño. En esta fase las actividades realizadas fueron:
 - Analizar como el sistema va a satisfacer los requisitos con varios niveles de detalle.
 - Selección de los patrones de desarrollo. En especial los patrones relacionados con las vistas, el acceso a base de datos y la seguridad.
 - Diseño de capas de la aplicación.

- Diseño de estructura de paquetes.
 - Diseño de comunicación entre capas.
- Implementación. En esta fase las actividades realizadas fueron:
 - Asignación de roles para la codificación.
 - Activación de repositorio de código (git).
 - Configuración de entorno de desarrollo(Eclipse con el plugin STS)
 - Codificación del código.
- Integración. En esta fase las actividades realizadas fueron:
 - Integración entre capas.
 - Integración de las vistas con los controladores.
 - Integración de los controladores con el acceso a base de datos.
 - Integración de envío de correo.
- Validación y verificación. En esta fase las actividades realizadas fueron:
 - Pruebas unitarias.
 - Pruebas de sistema.
 - Pruebas de validación de usuario.
 - Pruebas de interfaz. En varios navegadores y sistemas operativos.
- Puesta en producción.
 - Despliegue en la máquina virtual de la asignatura.
 - Realización de manual de usuario.

4.2. Diagrama de Gantt



5. Especificación de requerimientos

5.1.1.Casos de uso

5.1.2.Identificación de actores

Se detectan claramente 4 actores en la práctica: **usuario anónimo, usuario registrado, proveedor y administrador.**

- **Usuario anónimo (Visitante):** Accede al portal de forma no autenticada, y puede realizar las siguientes acciones:
 - Realizar búsquedas de ofertas.
 - Visualizar información de ofertas individuales.
 - Realizar inscripción como cliente.

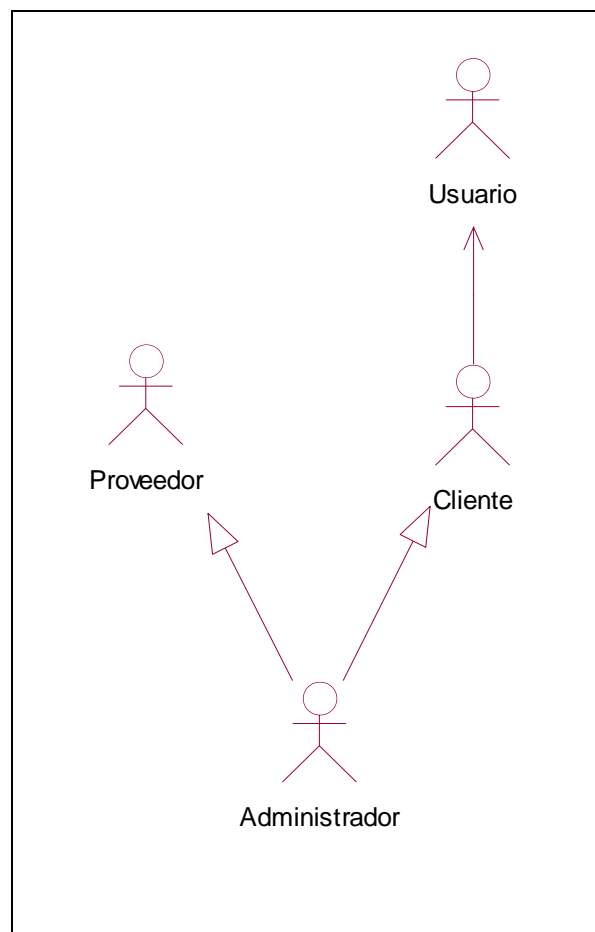
Nota: No se indica que pueda realizar la compra (simulada) de ofertas (carrito de la compra) de forma previa a registrarse como cliente. Opción de dar de alta.

- **Usuario registrado (Cliente):** Este tipo actor se autentica en el portal, puede realizar las siguientes acciones:
 - Realizar reservas de una determinada oferta.
 - Visualizar sus reservas.
 - Cancelar las reservas realizadas
 - Suscribirse a boletines electrónicos por e-mail para recibir información de ofertas.
- **Proveedor:** Este tipo actor se autentica en el portal, y puede realizar las siguientes acciones:
 - Publicación de ofertas de su tipo.
 - Visualización de las ofertas publicadas.
 - Modificación de ofertas publicadas.
- **Administrador:** Actor que gestiona todo el funcionamiento del sistema. Además de poder acceder a las funciones del resto de actores, tiene las siguientes funciones exclusivas:

- Alta de proveedores
- Baja de clientes.

5.1.3. Diagrama de actores del sistema

El usuario registrado es una especialización de usuario anónimo.

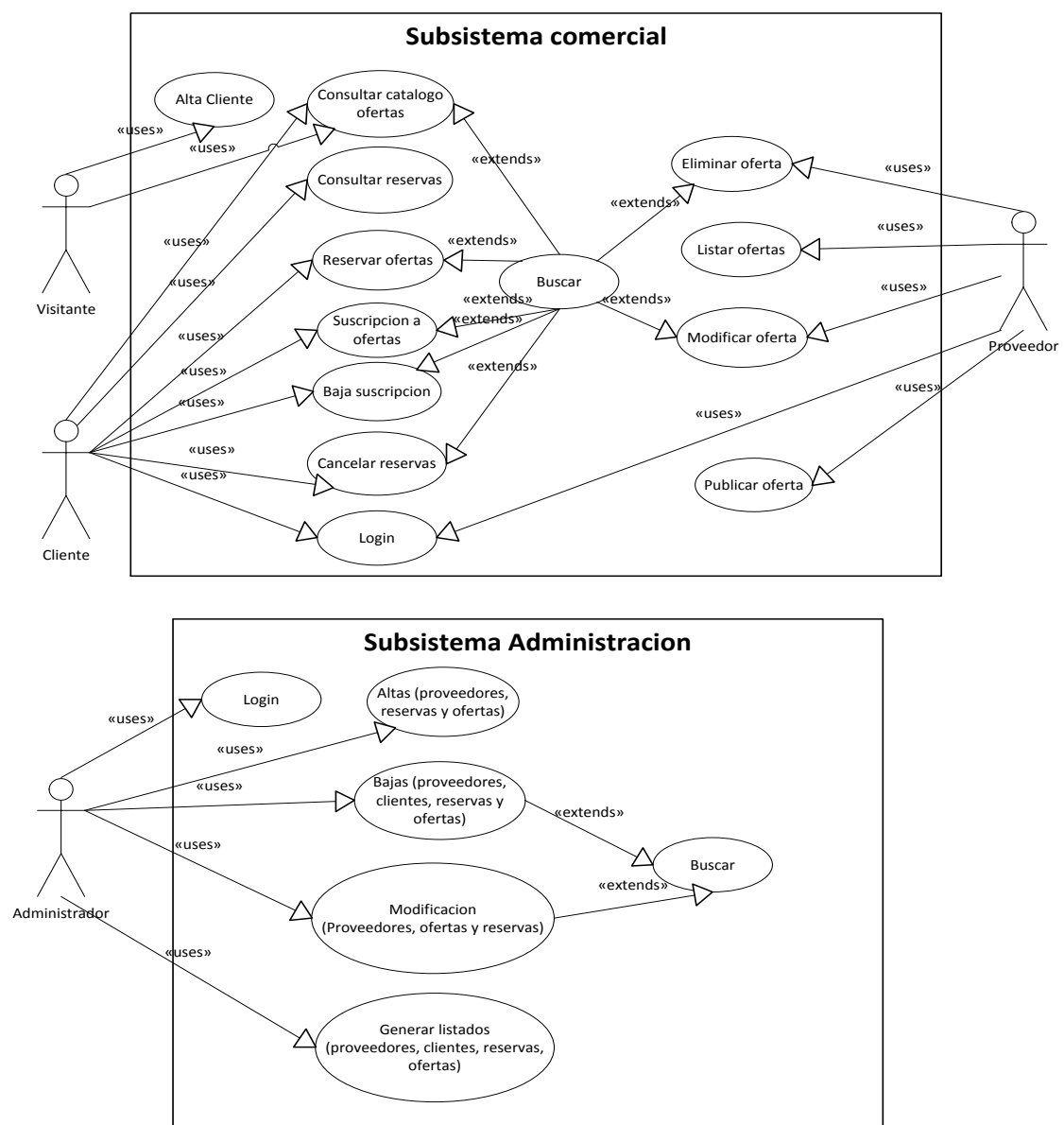


5.1.4. Diagrama general de casos de uso

5.1.4.1. Subsistemas

La aplicación puede estar dividida en dos subsistemas principales:

1. **Subsistema comercial:** Al que accederán los visitantes y clientes.
2. **Subsistema administración:** Al que accederá el Administrador.



5.1.5.Descripción de los casos de uso

5.1.5.1.Subsistema Comercial

Caso de uso: ALTA CLIENTE

Descripción: Permite dar de alta un cliente en el portal.

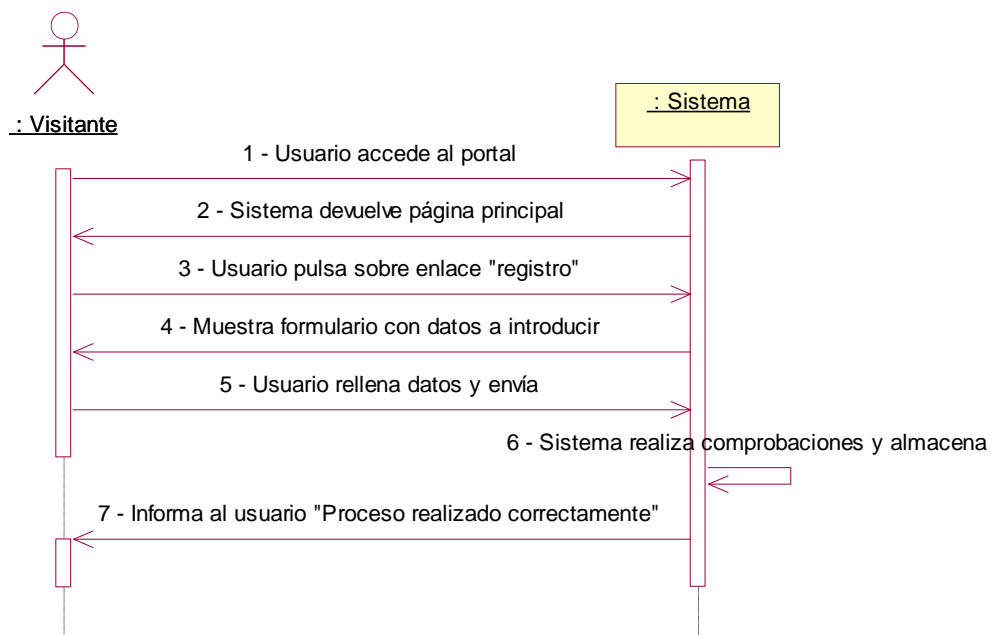
Actores: Visitante

Precondiciones: No estar dado de alta

Flujo normal de los eventos:

1. El usuario visitante accede al Portal.
2. El sistema muestra página inicial
3. El usuario pulsa sobre el enlace de registro.
4. El sistema muestra un formulario con los datos a introducir.
5. El usuario rellena los datos solicitados y pulsa en registrar/enviar.
6. El sistema realiza comprobación sobre los datos introducidos y los almacena.
7. El sistema informa al usuario de proceso realizado correctamente.
8. El usuario esta en disposición de acceder al Portal como cliente.

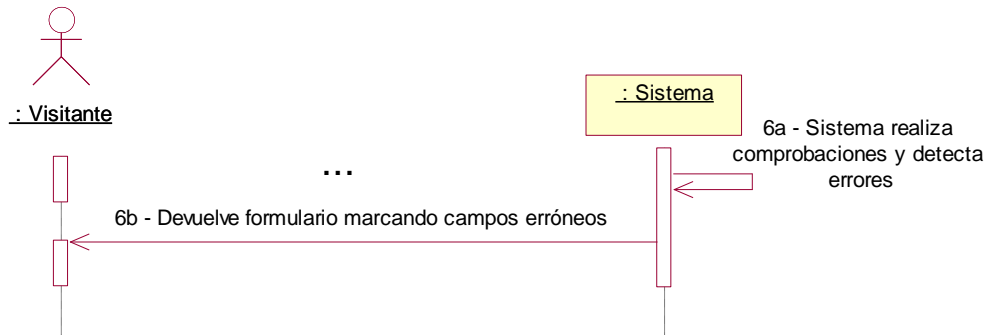
Diagrama de secuencia



Postcondiciones: usuario dado de alta

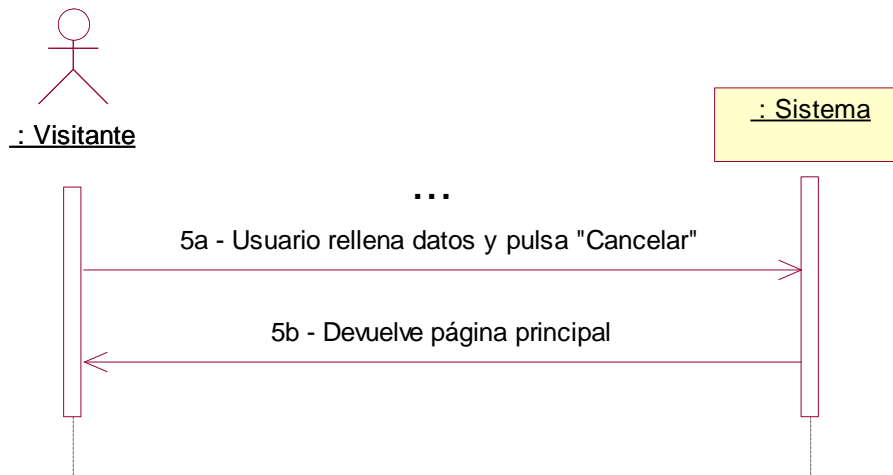
Flujo alternativo de los eventos:

6. a El sistema realiza comprobación sobre los datos introducidos y detecta error.
6. b Muestra formulario marcando campos erróneos.



Flujo alternativo de los eventos:

- 5. a El usuario rellena los datos solicitados y pulsa en cancelar.
- 5. b El sistema muestra página inicial.



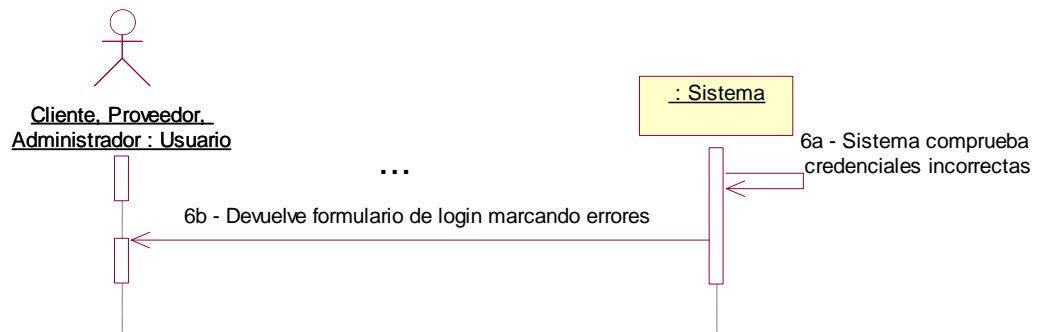
Caso de uso: CONSULTA CATÁLOGO OFERTAS ENTRADAS
Descripción: El usuario accede al portal, donde puede visualizar la relación de ofertas disponibles para los tipos de productos: Entradas
Actores: Visitante, Cliente
Precondiciones:
Flujo normal de los eventos:
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario accede a la página de inicio del Portal 2. Selecciona el tipo de producto a consultar: Entradas 3. Aparece una página para poder filtrar por diferentes criterios: Localización, Fecha, Precio y disponibilidad de plazas. 4. El usuario establece el filtro y pulsa en buscar. 5. Se muestra página con los resultados según filtros para el tipo "Entradas". La información mostrada es en detalle.
Diagrama de secuencia
<pre> sequenceDiagram actor Visitante as : Visitante participant Sistema as : Sistema Visitante->>Sistema: 1 - Usuario accede al portal activate Sistema Sistema-->>Visitante: 2 - Sistema devuelve página principal deactivate Sistema Visitante->>Sistema: 3 - Usuario selecciona tipo de producto a consultar activate Sistema Sistema-->>Visitante: 4 - Devuelve página con opciones de filtro deactivate Sistema Visitante->>Sistema: 5 - Usuario establece filtro activate Sistema Sistema->>Sistema: 6 - Sistema confecciona resultados activate Sistema Sistema-->>Visitante: 7 - Devuelve página de resultados deactivate Sistema deactivate Visitante </pre> <p>The diagram illustrates the sequence of interactions between a user (Visitante) and a system (Sistema) to search for 'Entradas' (Entrances). The process begins with the user accessing the portal, followed by the system returning the main page. The user then selects the product type, and the system returns a page with filtering options. The user sets a filter, and the system processes the results before returning the final results page to the user.</p>
Postcondiciones: Se obtiene página con resultado de la consulta.

Igual para el tipo restaurante y actividades

Caso de uso: LOGIN	
Descripción: El usuario inicia sesión en el portal	
Actores: Cliente, Proveedor, Administrador	
Precondiciones: no estar autenticado	
Flujo normal de los eventos:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario accede a la página principal del Portal 2. Pulsa en "iniciar sesión". 3. El sistema presenta formulario de login 4. El usuario introduce credenciales y pulsa "iniciar sesión" 5. El sistema comprueba credenciales y son correctas. 6. El sistema determina tipo de usuario: Cliente o Proveedor y Administrador. 7. Se muestra página inicio con sesión iniciada en el subsistema adecuado: Comercial o Gestión. 	
Diagrama de secuencia	
<pre> sequenceDiagram actor Usuario as "Cliente, Proveedor, Administrador : Usuario" participant Sistema as ": Sistema" Note over Usuario: 1 - Usuario accede al portal Usuario->>Sistema: activate Sistema Sistema-->>Usuario: 2 - Sistema devuelve página principal deactivate Sistema Note over Usuario: 3 - Usuario selecciona "Iniciar Sesión" Usuario->>Sistema: activate Sistema Sistema-->>Usuario: 4 - Sistema devuelve formulario login deactivate Sistema Note over Usuario: 5 - Usuario introduce credenciales y envía Usuario->>Sistema: activate Sistema Sistema->>Sistema: 6 - Sistema comprueba credenciales correctas activate Sistema Sistema-->>Usuario: 7 - Devuelve página con arreglo al perfil de usuario deactivate Sistema deactivate Sistema </pre>	
Postcondiciones: usuario con sesión iniciada	
Flujo alternativo de los eventos:	

5.a El sistema comprueba credenciales y son incorrectas.

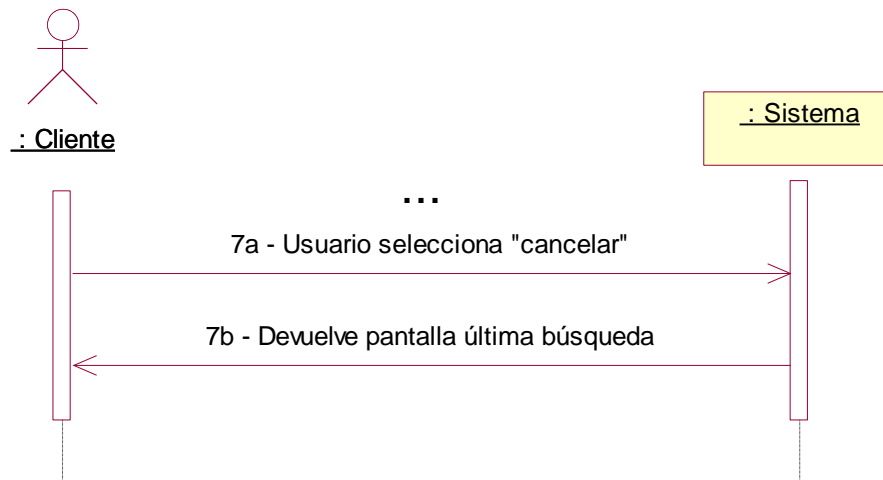
5.b El sistema presenta formulario de login marcando campos erróneos.



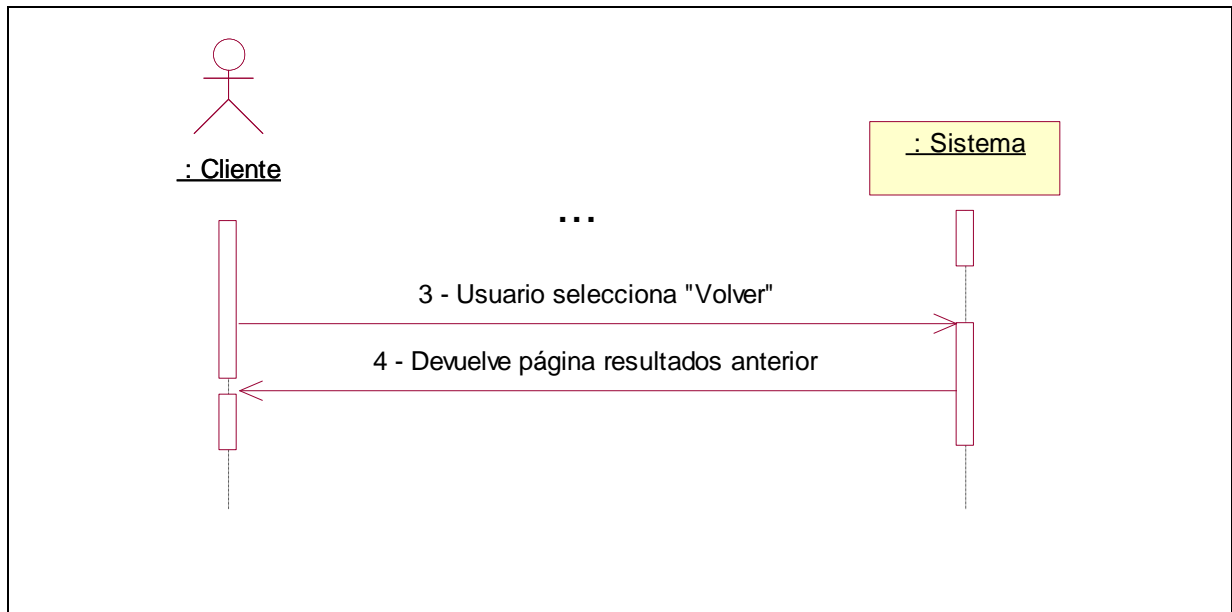
Caso de uso: RESERVA DE OFERTA	
Descripción: El cliente realiza una reserva sobre una oferta	
Actores: Cliente	
Precondiciones: Sesión iniciada	
Flujo normal de los eventos:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario accede a la página principal del Portal. 2. El usuario realiza login en el sistema 3. Realiza una búsqueda 4. El sistema presenta resultados filtro. 5. El usuario selecciona "reservar" sobre el ítem que quiere. 6. El sistema muestra pantalla con información detallada. 7. El usuario selecciona "comprar". 8. El sistema registra la transacción. 9. El sistema informa "operación realizada correctamente". 	
Diagrama de secuencia	
<pre> sequenceDiagram actor Cliente participant Sistema as : Sistema Cliente->>Sistema: 1 - Usuario accede al portal Sistema-->>Cliente: 2 - Sistema devuelve página principal Cliente->>Sistema: 3 - Usuario inicia sesión Sistema-->>Cliente: 4 - Usuario establece filtro búsqueda Cliente->>Sistema: 5 - Usuario rellena datos y envía Sistema-->>Cliente: 6 - Sistema confecciona resultado Cliente->>Sistema: 7 - Devuelve página de resultados Sistema-->>Cliente: 8 - Usuario selecciona reservar un ítem Cliente->>Sistema: 9 - Devuelve información detallada ítem seleccionado Sistema-->>Cliente: 10 - Usuario selecciona reservar Cliente->>Sistema: 11 - Sistema comprueba y registra transacción Sistema-->>Cliente: 12 - Devuelve información sobre la transacción </pre>	
Postcondiciones: El cliente ha realizado una compra	

Flujo alternativo de los eventos:

- 7.a El usuario pulsa en "cancelar".
- 7.b Sistema presenta pantalla ultima búsqueda

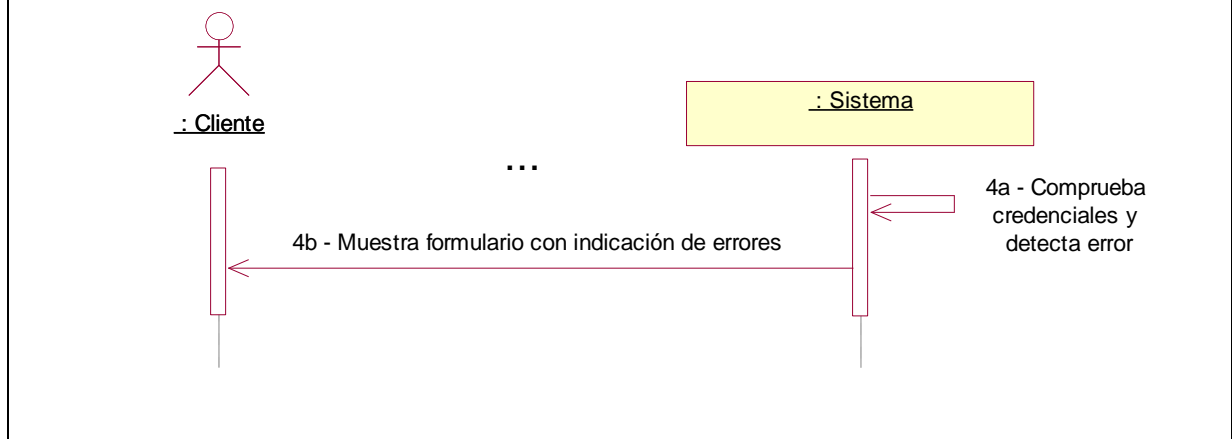


Caso de uso: ALTA SUSCRIPCIÓN	
Descripción: Permite al usuario recibir información sobre ofertas vigentes por email	
Actores: Cliente	
Precondiciones: no estar suscrito, sesión iniciada	
Flujo normal de los eventos:	
1. Establecer filtro y realizar búsqueda de oferta 2. El usuario selecciona una oferta sobre los resultados. 3. Selecciona la opción "suscripción" correspondiente al ítem seleccionado. 4. Se pide al usuario credenciales 5. El sistema informa de "suscripción realizada correctamente".	
Diagrama de secuencia	
<pre> sequenceDiagram actor Cliente as : Cliente participant Sistema as : Sistema Cliente->>Sistema: 1 - Usuario establece criterios de búsqueda activate Sistema Sistema-->>Cliente: 2 - Sistema evalúa y confecciona resultados deactivate Sistema Cliente->>Sistema: 3 - Devuelve página resultados activate Sistema Sistema-->>Cliente: 4 - Usuario selecciona oferta deactivate Sistema Cliente->>Sistema: 5 - Devuelve página detallada ofertas activate Sistema Sistema-->>Cliente: 6 - Usuario selecciona "suscribir" deactivate Sistema Cliente->>Sistema: 7 - Sistema solicita credenciales usuario activate Sistema Sistema-->>Cliente: 8 - Sistema comprueba credenciales deactivate Sistema Cliente->>Sistema: 9 - Informa "suscripción realizada correctamente" activate Sistema Sistema-->>Cliente: deactivate Sistema </pre> <p>The diagram illustrates the sequence of interactions between the Client and the System for the 'ALTA SUSCRIPCIÓN' use case. It begins with the Client sending a search criteria message to the System. The System then returns results, which the Client uses to select an offer. The Client then returns a detailed offer page, where the user selects the 'subscribe' option. The System then prompts for user credentials, which are checked. Finally, the Client informs the System that the subscription was successful, and the System returns a confirmation message.</p>	
Postcondiciones: el cliente se encuentra suscrito a un producto.	
Flujo alternativo de los eventos:	
3. a El usuario selecciona "volver". 3. b Sistema muestra pantalla búsqueda anterior.	



Flujo alternativo de los eventos:

- 4. a Sistema comprueba credenciales y no son correctas.
- 4.b Sistema muestra formulario indicando errores



Caso de uso: BAJA SUSCRIPCIÓN

Descripción: Permite al usuario darse de baja en una suscripción

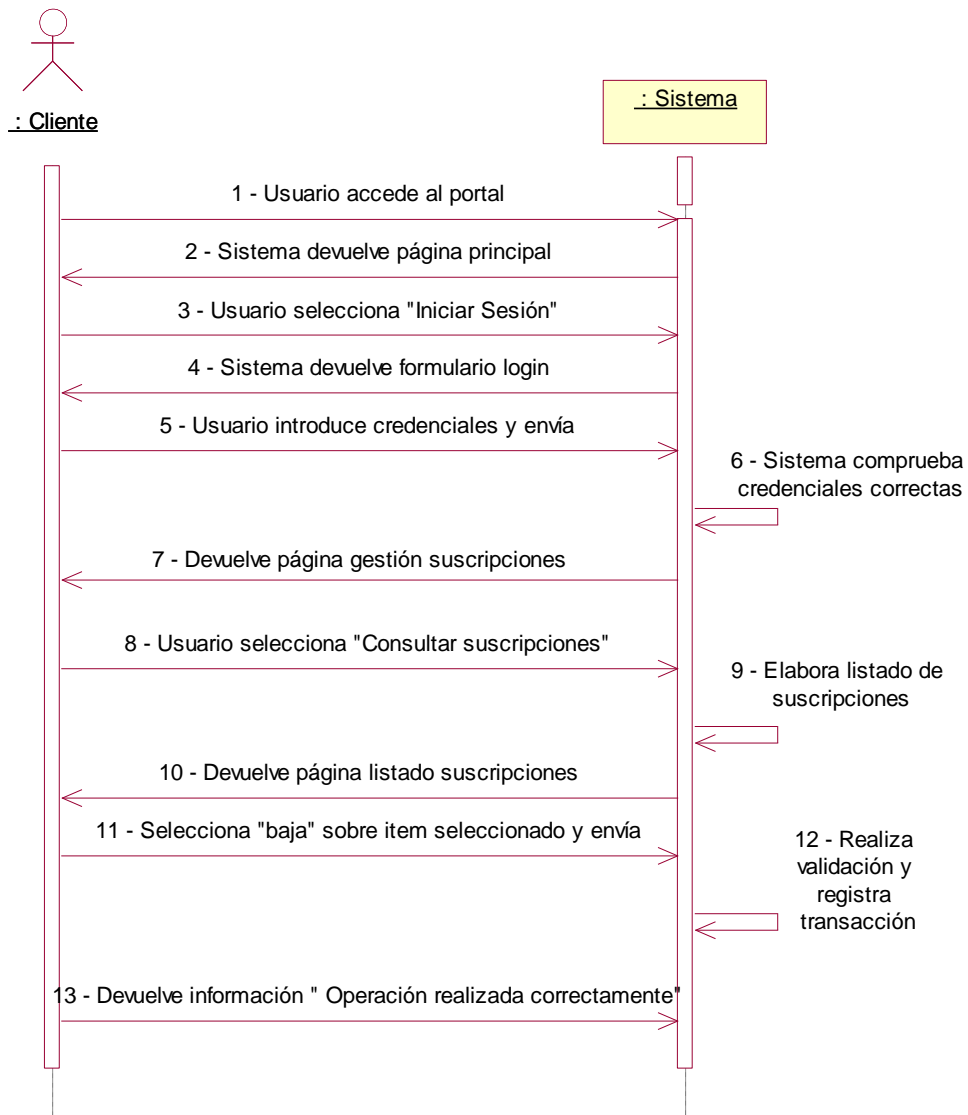
Actores: Cliente

Precondiciones: estar suscrito, sesión iniciada

Flujo normal de los eventos:

1. Usuario accede al Portal
2. Selección "iniciar sesión"
3. Sistema comprueba credenciales y son correctas
4. Usuario selección "gestionar suscripciones"
5. Usuario seleccionar listar suscripciones actuales
6. Usuario selecciona "baja suscripción" en ítem correspondiente
7. El sistema informa de "suscripción realizada correctamente".

Diagrama de secuencia

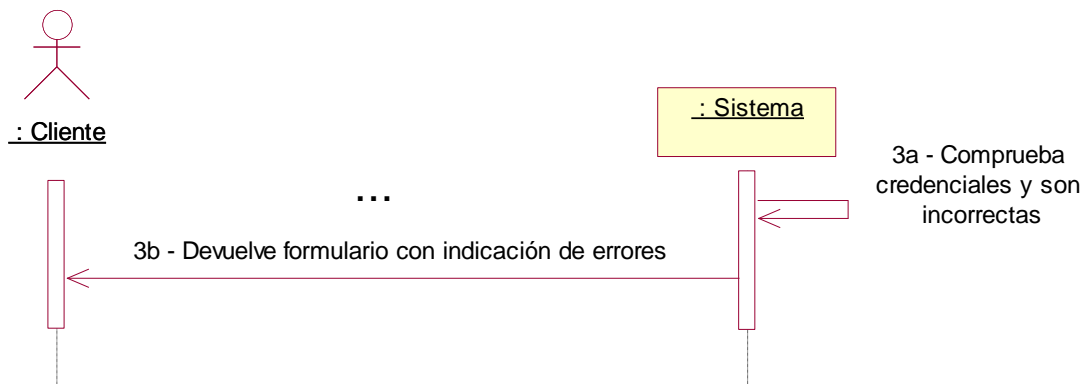


Postcondiciones: el cliente se da de baja en una suscripcion a oferta.

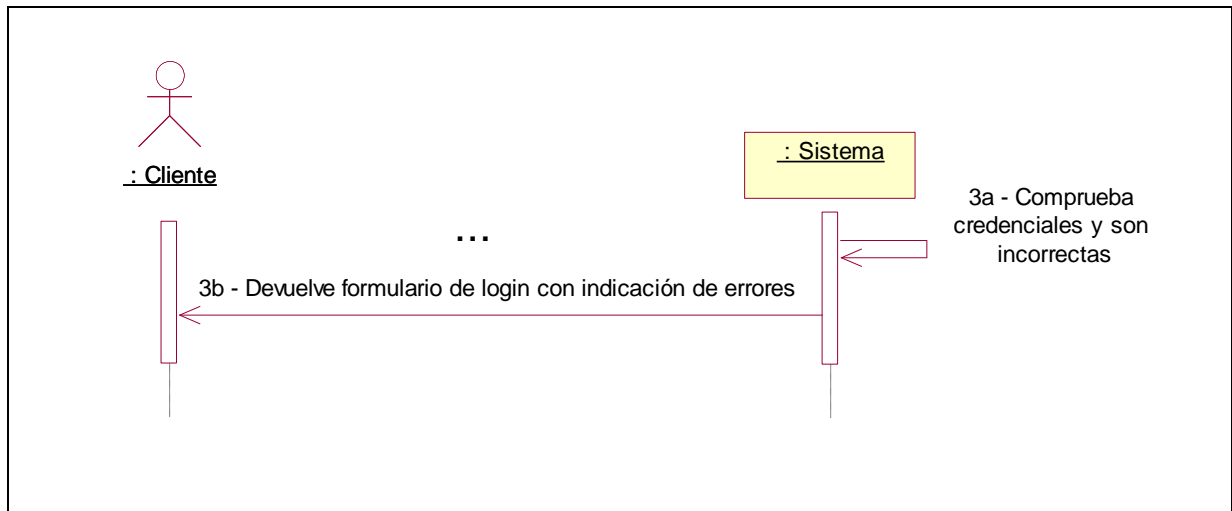
Flujo alternativo de los eventos:

3.a Sistema comprueba credenciales y no son correctas.

3.b Sistema muestra formulario indicando errores



Caso de uso: CONSULTAR RESERVAS	
Descripción:	Permite al cliente listar sus reservas
Actores:	Cliente
Precondiciones:	sesión cliente iniciada
Flujo normal de los eventos:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario accede a la página principal del Portal. 2. Selecciona "iniciar sesión" 3. Se solicita login en el sistema. 4. El sistema comprueba credenciales y si son correctas presenta pantalla de gestión de reservas. 5. Usuario selecciona consulta de reservas. 6. Se presenta listado de reservas. ¿Vigentes o todo el historial? 	
Diagrama de secuencia	
<pre> sequenceDiagram actor Cliente participant Sistema as : Sistema Cliente->>Sistema: 1 - Usuario accede al portal Sistema-->>Cliente: 2 - Sistema devuelve página principal Cliente->>Sistema: 3 - Usuario selecciona "Iniciar Sesión" Sistema-->>Cliente: 4 - Sistema devuelve formulario login Cliente->>Sistema: 5 - Usuario introduce credenciales y envía Sistema-->>Cliente: 6 - Sistema comprueba credenciales y son correctas Cliente->>Sistema: 7 - Devuelve página gestión reservas Sistema-->>Cliente: 8 - Usuario selecciona "Consultar reservas" Cliente->>Sistema: 9 - Elabora listado de reservas Sistema-->>Cliente: 10 - Devuelve listado reservas </pre> <p>The diagram illustrates the sequence of interactions between the Client and the System for consulting reservations. It starts with the Client accessing the portal, followed by a login attempt. After successful authentication, the Client selects the 'Consultar reservas' option, and the System returns the reservation list.</p>	
Postcondiciones:	el cliente se da de baja en una suscripcion a oferta.
Flujo alternativo de los eventos:	
<ol style="list-style-type: none"> 4. a El sistema comprueba credenciales y no son correctas. 4. b Solicita de nuevo credenciales mostrando campos erróneos. 	



Caso de uso: CANCELAR RESERVAS

Descripción: Permite al cliente cancelar una compra realizada

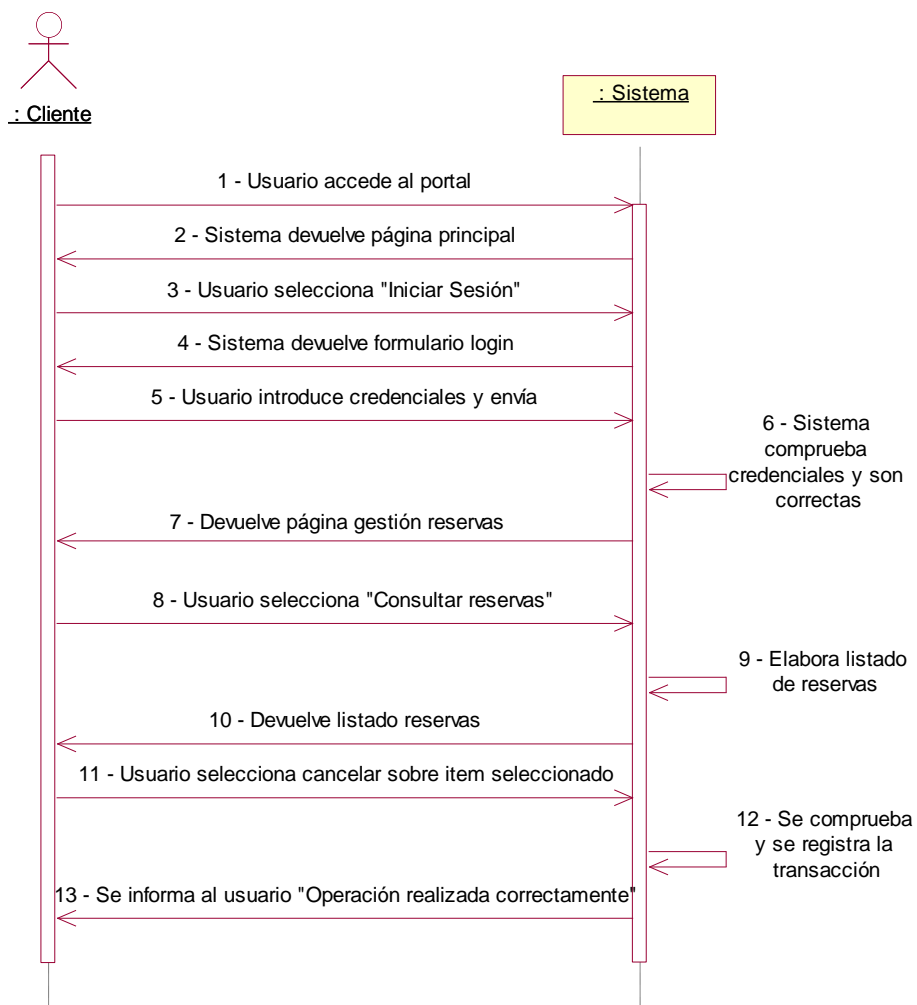
Actores: Cliente

Precondiciones: sesión cliente iniciada

Flujo normal de los eventos:

1. El usuario accede a la página principal del Portal.
2. Selecciona "gestionar mis reservas".
3. Se solicita login en el sistema.
4. El sistema comprueba credenciales y si son correctas presenta pantalla de gestión de reservas.
5. Usuario selecciona consulta de reservas.
6. Se presenta listado de reservas. Vigentes
7. El usuario selecciona "cancelar" en el ítem de producto.
8. El sistema registra la transacción.
9. Informa al usuario "operación realizada correctamente".

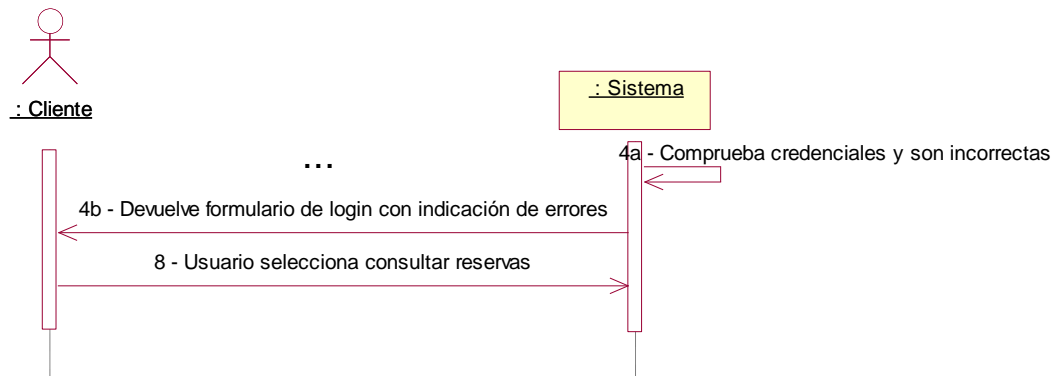
Diagrama de secuencia

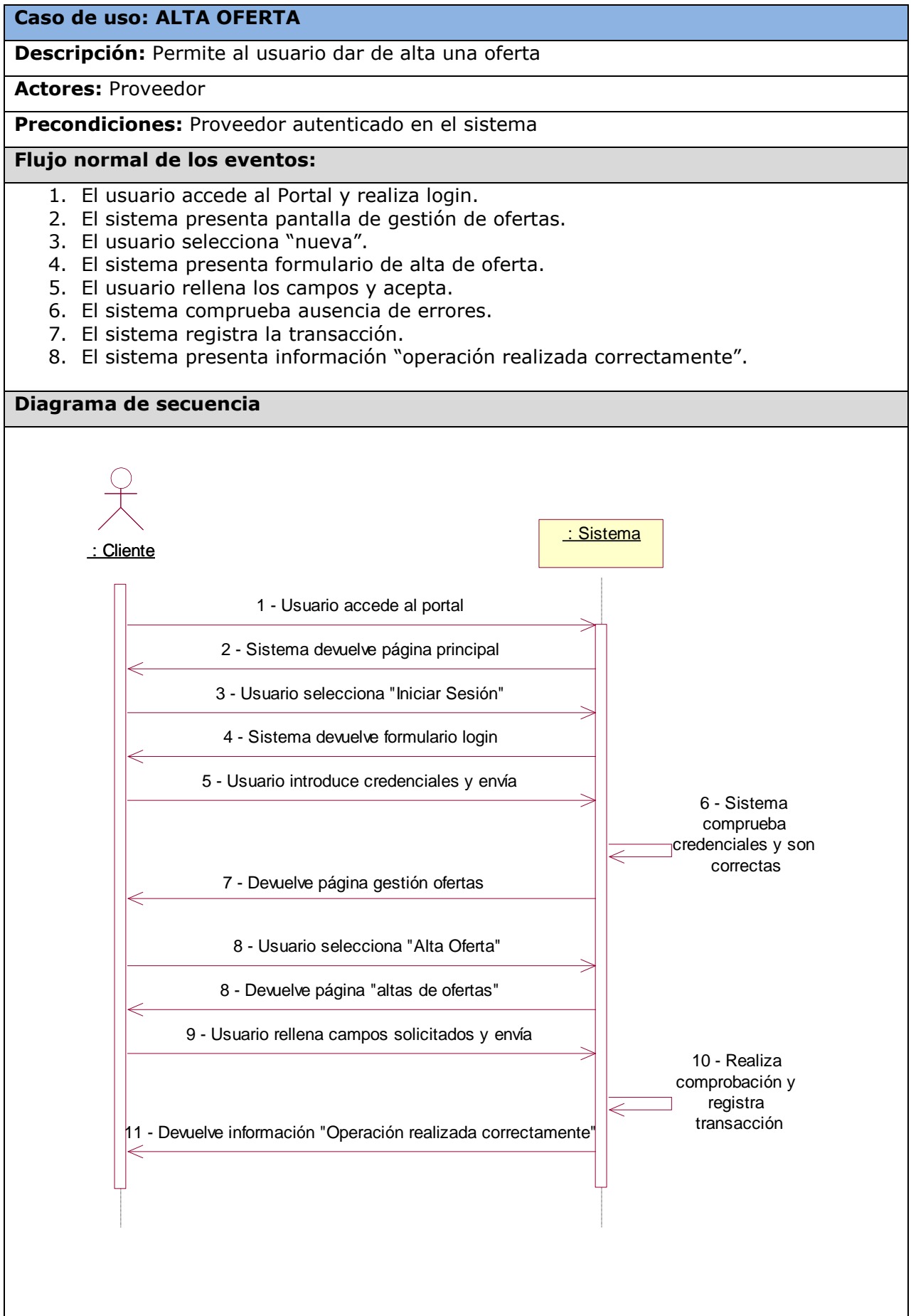


Postcondiciones: reserva cancelada

Flujo alternativo de los eventos:

- 4. a El sistema comprueba credenciales y no son correctas.
- 4. b Solicita de nuevo credenciales mostrando campos erróneos.

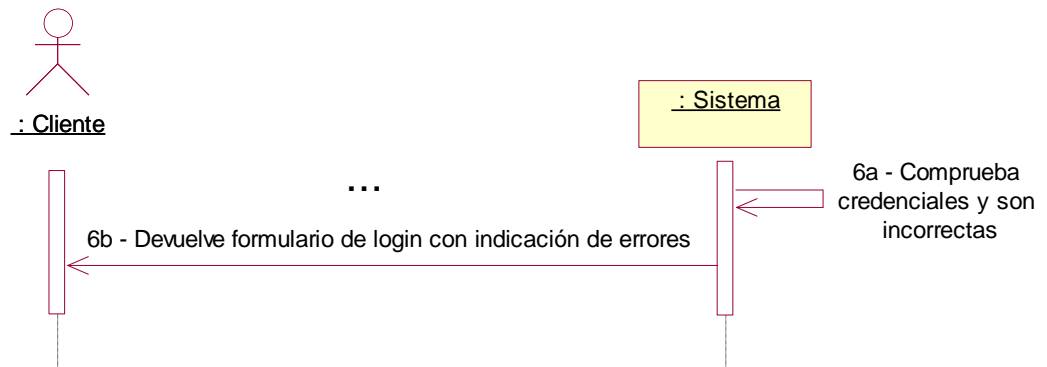




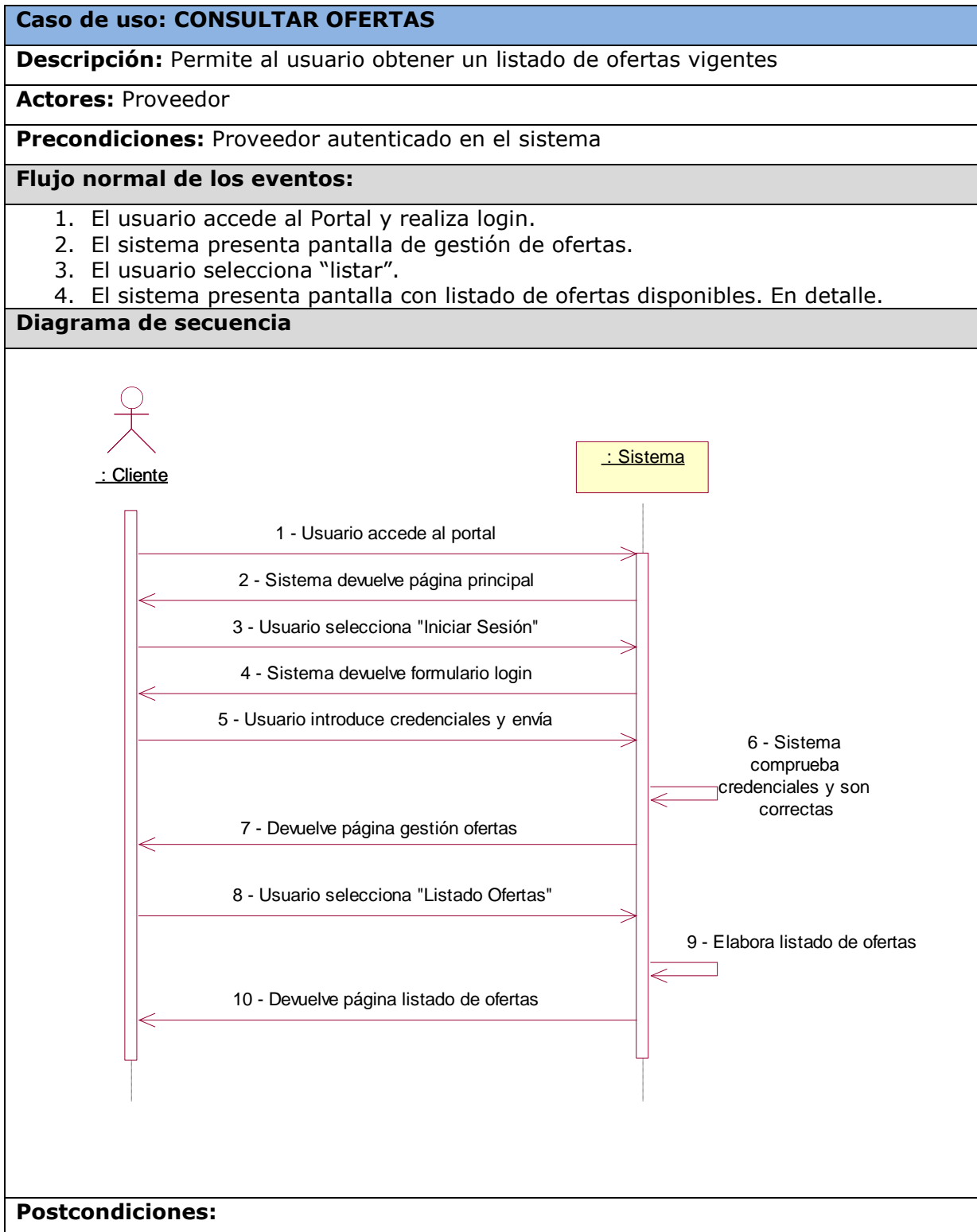
Postcondiciones: realizada alta de nueva oferta

Flujo alternativo de los eventos:

- 6. a El sistema detecta errores.
- 6. b Se presenta formulario con errores marcados.



Caso de uso: BAJA OFERTA
Descripción: Permite al usuario dar de baja una oferta
Actores: Proveedor
Precondiciones: Proveedor autenticado en el sistema
Flujo normal de los eventos:
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario accede al Portal y realiza login. 2. El sistema presenta pantalla de gestión de ofertas. 3. El usuario selecciona "listar". 4. El sistema presenta pantalla con listado de ofertas disponibles. 5. El usuario selecciona "eliminar" sobre el ítem correspondiente. 6. El sistema registra la transacción. 7. El sistema presenta Información "operación realizada correctamente".
Diagrama de secuencia
<pre> sequenceDiagram actor Cliente participant Sistema as : Sistema Cliente->>Sistema: 1 - Usuario accede al portal Sistema-->>Cliente: 2 - Sistema devuelve página principal Cliente->>Sistema: 3 - Usuario selecciona "Iniciar Sesión" Sistema-->>Cliente: 4 - Sistema devuelve formulario login Cliente->>Sistema: 5 - Usuario introduce credenciales y envía Sistema-->>Cliente: 6 - Sistema comprueba credenciales y son correctas Sistema-->>Cliente: 7 - Devuelve página gestión ofertas Cliente->>Sistema: 8 - Usuario selecciona "Listado Ofertas" Sistema-->>Cliente: 9 - Elabora listado de ofertas Sistema-->>Cliente: 10 - Devuelve página listado de ofertas Cliente->>Sistema: 11 - Selecciona oferta a eliminar y envía Sistema-->>Cliente: 12 - Realiza comprobación y se registra transacción Sistema-->>Cliente: 13 - Devuelve información "Operación realizada correctamente" </pre>
Postcondiciones: baja de oferta



Caso de uso: MODIFICAR OFERTA

Descripción: Permite al usuario la modificación de los atributos de una oferta

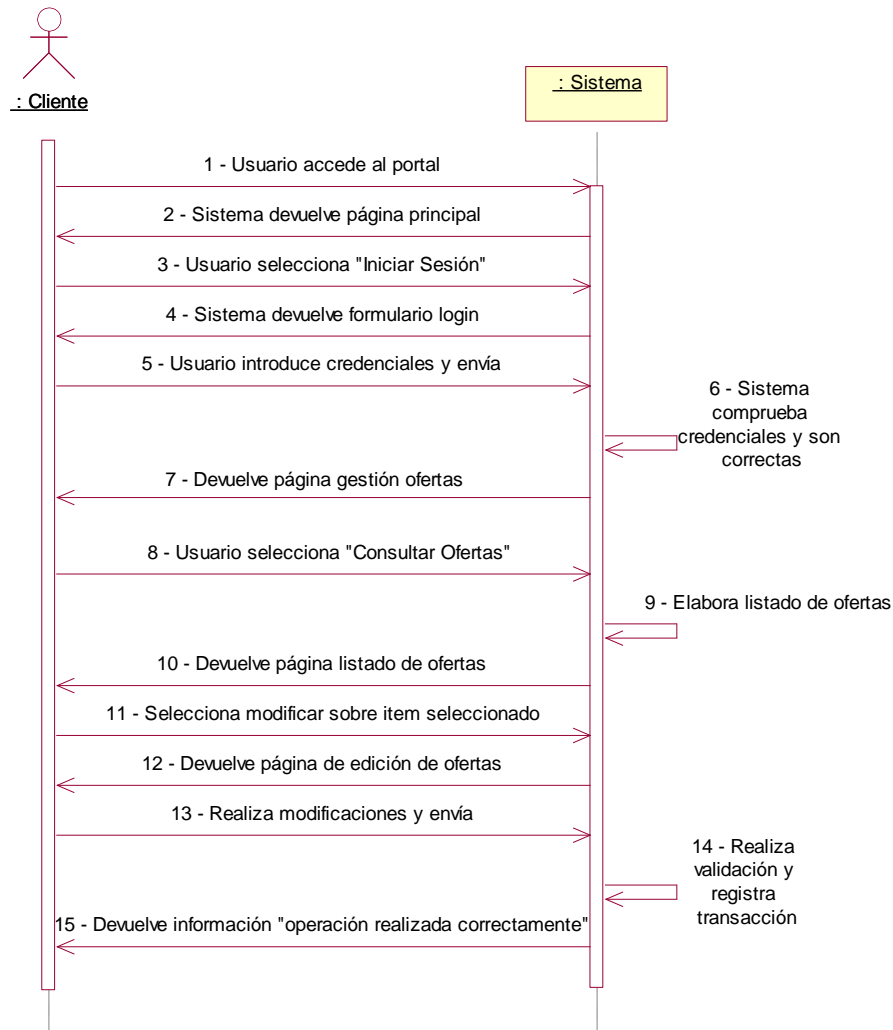
Actores: Proveedor

Precondiciones: Proveedor autenticado en el sistema

Flujo normal de los eventos:

1. El usuario accede al Portal y realiza login.
2. El sistema presenta pantalla de gestión de ofertas.
3. El usuario selecciona "listar".
4. El sistema presenta pantalla con listado de ofertas disponibles.
5. El usuario selecciona "modificar" sobre el ítem correspondiente.
6. El sistema presenta pantalla de edición de oferta.
7. El usuario realiza las modificaciones y acepta.
8. El sistema comprueba ausencia de errores.
9. El sistema registra la transacción.
10. El sistema presenta información "operación realizada correctamente".

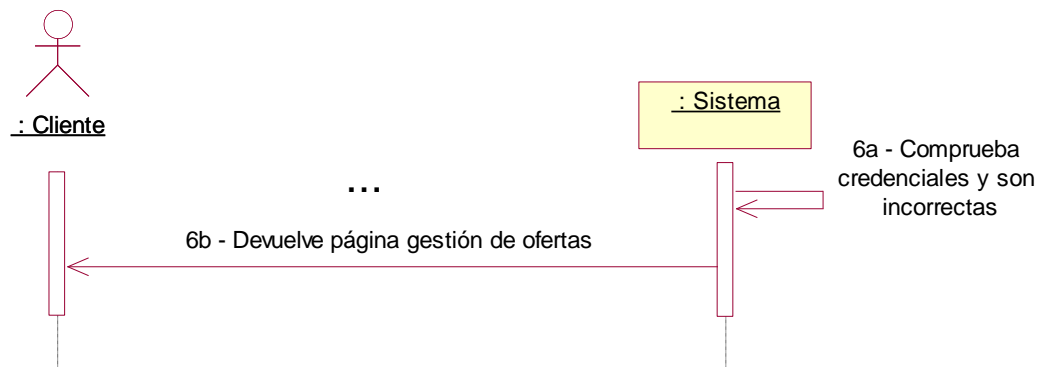
Diagrama de secuencia



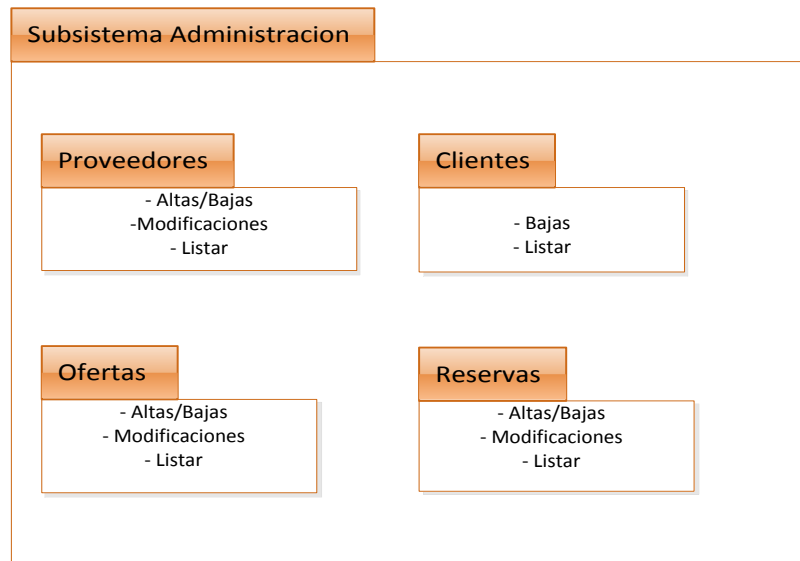
Postcondiciones: oferta modificada

Flujo alternativo de los eventos:

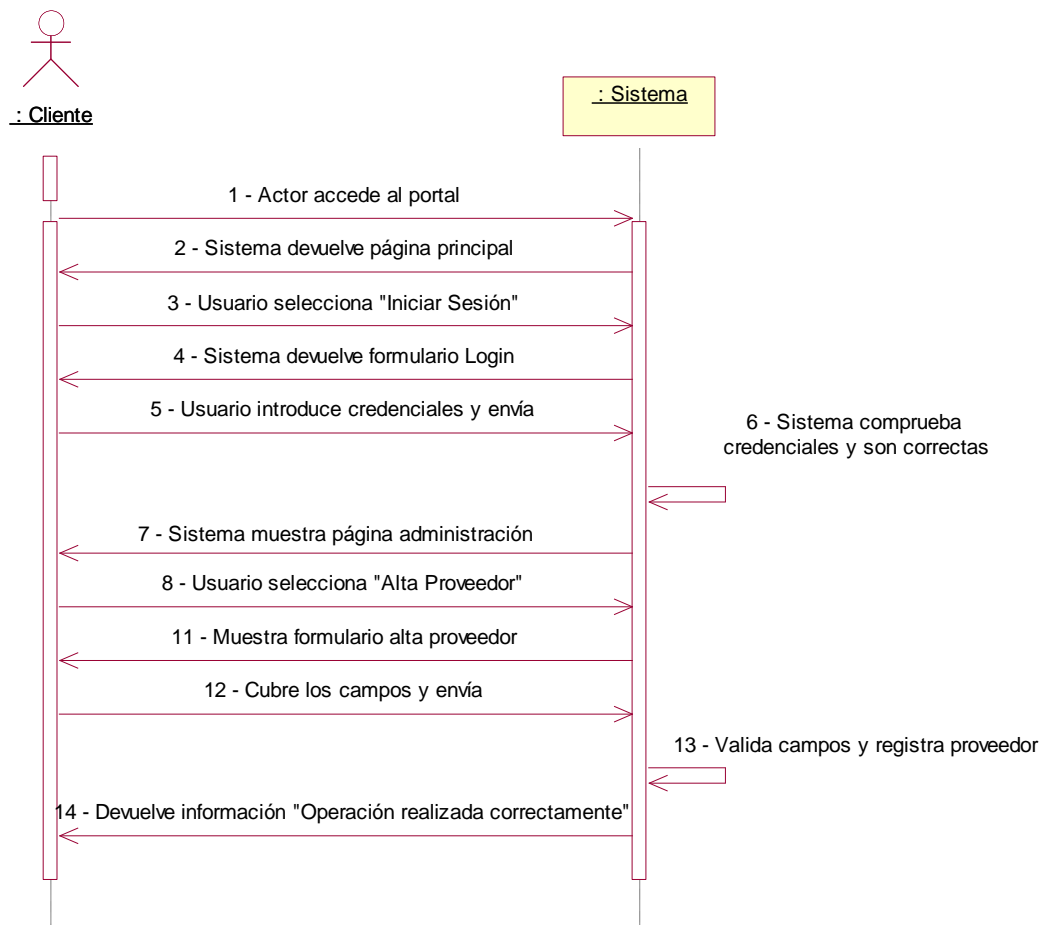
- 8. a El sistema comprueba existencia de errores.
- 8. b presenta formulario con indicación de campos erróneos.



5.1.5.2.Subsistema Administración



Caso de uso: ALTA PROVEEDOR
Descripción: Permite al administrador realizar el alta de un proveedor
Actores: Administrador
Precondiciones: Administrador autenticado en el sistema
Flujo normal de los eventos:
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario accede al Portal y realiza login.2. El sistema presenta pantalla del módulo de administración.3. El usuario selecciona categoría "Proveedores".4. El usuario selecciona "Alta Proveedor"5. El sistema presenta formulario de alta.6. El usuario rellena los campos y acepta.7. Se comprueba la ausencia de errores.8. El sistema registra la transacción.9. El sistema presenta información "operación realizada correctamente".
Diagrama de secuencia



Postcondiciones: proveedor dado de alta

Flujo alternativo de los eventos:

- 6. a El sistema comprueba existencia de errores.
- 6. b presenta formulario con indicación de campos erróneos.

Caso de uso: MODIFICAR PROVEEDOR
Descripción: Permite al administrador modificar atributos de un proveedor
Actores: Administrador
Precondiciones: Administrador autenticado en el sistema
Flujo normal de los eventos:
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede al Portal y realiza login. 2. El sistema presenta pantalla del módulo de administración. 3. El usuario selecciona categoría "Proveedores". 4. El sistema presenta formulario búsqueda. Seleccionar identificador Proveedor 5. El sistema presenta resultado de la búsqueda. 6. El usuario pulsa en "editar". 7. El sistema presenta formulario de edición. 8. El usuario realiza las modificaciones y acepta. 9. El sistema comprueba ausencia de errores. 10. El sistema registra transacción. 11. El sistema presenta información "operación realizada correctamente".
Diagrama de secuencia
Postcondiciones: datos del proveedor modificados
Flujo alternativo de los eventos:
<ol style="list-style-type: none"> 9. a El sistema comprueba existencia de errores. 9. b presenta formulario con indicación de campos erróneos.

Caso de uso: LISTAR PROVEEDORES
Descripción: Permite al administrador obtener un listado de proveedores
Actores: Administrador
Precondiciones: Administrador autenticado en el sistema
Flujo normal de los eventos:
1. El usuario accede al Portal y realiza login. 2. El sistema presenta pantalla del módulo de administración. 3. El usuario selecciona categoría "Proveedores". 4. El sistema presenta formulario búsqueda. Seleccionar todos 5. El sistema presenta resultado de la búsqueda.
Diagrama de secuencia
<pre> sequenceDiagram actor Admin as : Administrador participant Sistema as : Sistema Admin->>Sistema: 1 - Actor accede al portal Sistema-->>Admin: 2 - Sistema devuelve pantalla administración Admin->>Sistema: 3 - Usuario selecciona categoría Proveedores Sistema-->>Admin: 4 - Sistema muestra listado de proveedores </pre> <p>The diagram illustrates the sequence of interactions between the Administrator and the System. It features two lifelines: ': Administrador' (represented by a stick figure) and ': Sistema' (represented by a yellow box). The process begins with the Administrator sending a message to the System: '1 - Actor accede al portal'. The System then returns a message to the Administrator: '2 - Sistema devuelve pantalla administración'. Next, the Administrator sends a message to the System: '3 - Usuario selecciona categoría Proveedores'. Finally, the System returns a message to the Administrator: '4 - Sistema muestra listado de proveedores'.</p>
Postcondiciones:

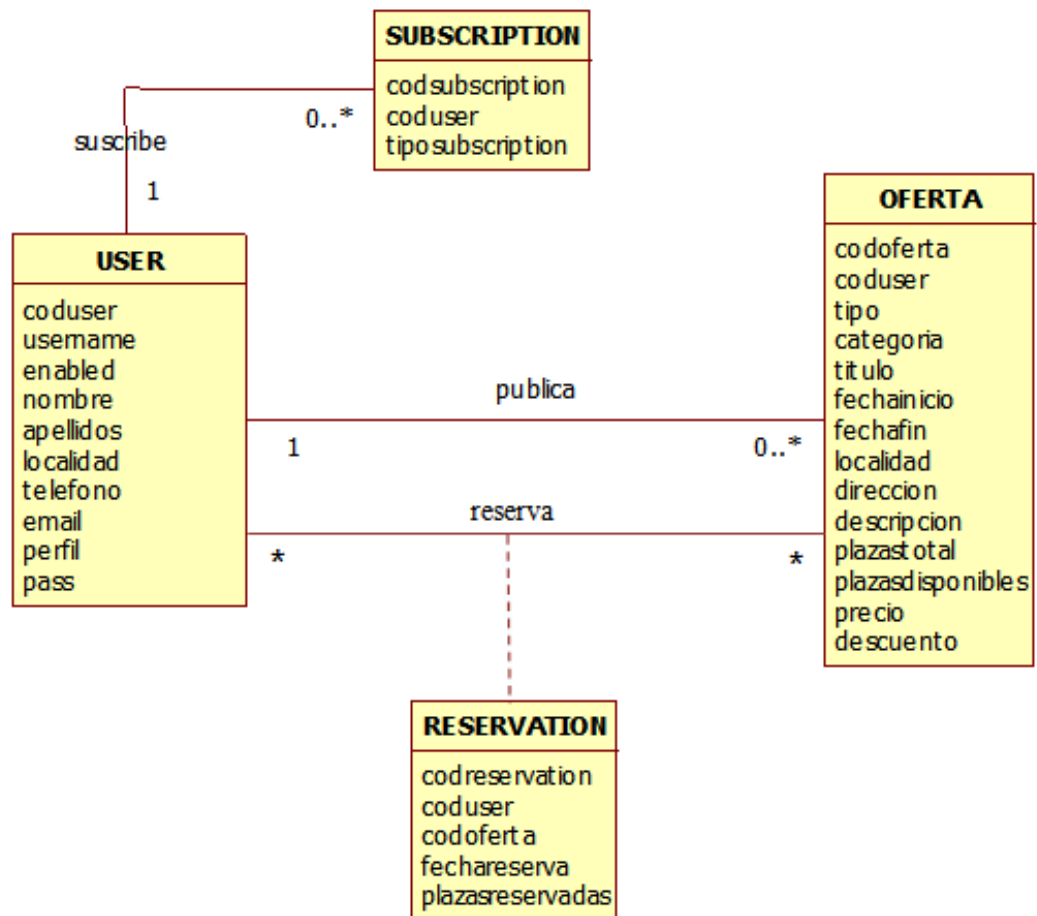
Los casos de uso son iguales para clientes, ofertas y reservas

Caso de uso: BAJA CLIENTE
Descripción: Permite al administrador realizar la baja de un cliente
Actores: Administrador
Precondiciones: Administrador autenticado en el sistema. Cliente dado de alta
Flujo normal de los eventos:
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor accede al Portal y realiza login. 2. El sistema presenta pantalla del módulo de administración. 3. El actor selecciona categoría "Clientes". 4. El sistema presenta formulario búsqueda de clientes. 5. El actor introduce los datos de la búsqueda de cliente. 6. El sistema presenta resultado de la búsqueda de cliente. 7. El usuario selecciona "baja cliente". 8. El sistema verifica los datos y registra la baja de cliente 9. El sistema devuelve información "operación realizada correctamente".
Diagrama de secuencia
<pre> sequenceDiagram actor Admin as : Administrador participant Sistema as : Sistema Admin->>Sistema: 1 - Actor accede al portal Sistema-->>Admin: 2 - Sistema devuelve pantalla administración Admin->>Sistema: 3 - Usuario selecciona categoría Clientes Sistema-->>Admin: 4 - Sistema presenta formulario búsqueda clientes Admin->>Sistema: 5 - Introduce datos búsqueda de cliente Sistema-->>Admin: 6 - Devuelve resultados búsqueda cliente Admin->>Sistema: 8 - Usuario selecciona "Baja Cliente" Sistema->>Sistema: 9 - Se verifican datos y se registra baja cliente Sistema-->>Admin: 15 - Devuelve información "operación realizada correctamente" </pre>
Postcondiciones: cliente dado de baja

Los casos de uso son iguales para clientes, ofertas y reservas

6. Modelo de Datos

6.1. Esquema de Base de Datos



6.2. Lista de Entidades

<i>Nombre</i>	<i>Tipo</i>	<i>Descripción</i>
OFERTA	Entidad	Contendrá información sobre las ofertas dadas de alta en la aplicación
RESERVATION	Entidad	Contendrá información sobre las reservas realizadas por un cliente
SUBSCRIPTION	Entidad	Contendrá información sobre las suscripciones realizadas por un cliente
USER	Entidad	Contendrá información sobre los usuarios dados de alta en la aplicación

6.2.1.Relaciones

<i>Nombre</i>	<i>Tipo</i>	<i>Descripción</i>
Suscribe	1..N	Relación de suscripciones. Un cliente puede estar dado de alta en 0 o más suscripciones sobre ofertas.
Publica	1..N	Relación relativa a las publicaciones de un proveedor. Este puede publicar 0 o más ofertas.
Reserva	N..M	Relación relativa a las reservas. Un cliente puede realizar 0 o más reservas de ofertas. A la vez esa misma oferta puede ser reservada por otro cliente distinto.

6.3. Entidades

6.3.1.OFERTA

6.3.1.1.Atributos

<i>Nombre</i>	<i>Tipo</i>	<i>Descripción</i>
CODOFERTA	INTEGER	PRIMARY KEY NOT NULL
CODUSER	INTEGER	DEFAULT:NULL
TIPO	VARCHAR	DEFAULT:NULL
CATEGORIA	VARCHAR	DEFAULT:NULL
TITULO	VARCHAR	DEFAULT:NULL
FECHAINICIO	DATE	DEFAULT:CURRENT_DATE
FECHAFIN	DATE	DEFAULT:CURRENT_DATE
LOCALIDAD	VARCHAR	DEFAULT:NULL
DIRECCION	VARCHAR	DEFAULT:NULL
DESCRIPCION	VARCHAR	DEFAULT:NULL
PLAZASTOTAL	INTEGER	DEFAULT:NULL
PLAZASDISPONIBLES	INTEGER	DEFAULT:NULL
PRECIO	DOUBLE	DEFAULT:NULL
DESCUENTO	DOUBLE	DEFAULT:NULL

6.3.2.RESERVATION

6.3.2.1.Atributos

<i>Nombre</i>	<i>Tipo</i>	<i>Descripción</i>
CODRESERVATION	INTEGER	PRIMARY KEY, NOT NULL
CODUSER	INTEGER	NOT NULL

CODOFERTA	INTEGER	NOT NULL
FECHARESERVA	VARCHAR	DEFAULT:NULL
PLAZASRESERVADAS	INTEGER	DEFAULT:NULL

6.3.3.

6.3.4.SUBSCRIPTION

6.3.4.1.Atributos

<i>Nombre</i>	<i>Tipo</i>	<i>Descripción</i>
CODSUBSCRIPTION	INTEGER	PRIMARY KEY, NOT NULL
CODUSER	INTEGER	NOT NULL
TIPOSUBSCRIPTION	VARCHAR	DEFAULT:NULL

6.3.5.USER

6.3.5.1.Atributos

<i>Nombre</i>	<i>Tipo</i>	<i>Descripción</i>
USERNAME	VARCHAR	NOT NULL
ENABLED	BOOLEAN	NOT NULL
CODUSER	INTEGER	NOT NULL, PRIMARY KEY
NOMBRE	VARCHAR	DEFAULT:NULL
APELLIDOS	VARCHAR	DEFAULT:NULL
LOCALIDAD	VARCHAR	DEFAULT:NULL
TELEFONO	VARCHAR	DEFAULT:NULL
EMAIL	VARCHAR	DEFAULT:NULL
PERFIL	VARCHAR	DEFAULT:NULL
PASS	VARCHAR	DEFAULT:NULL

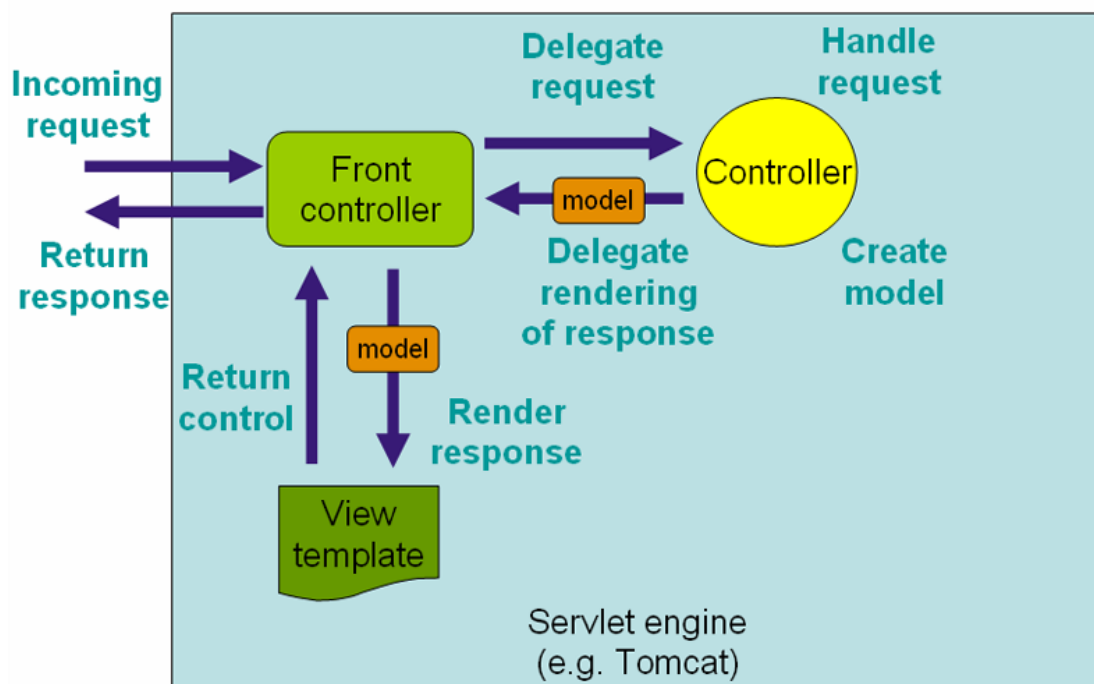
7. Arquitectura

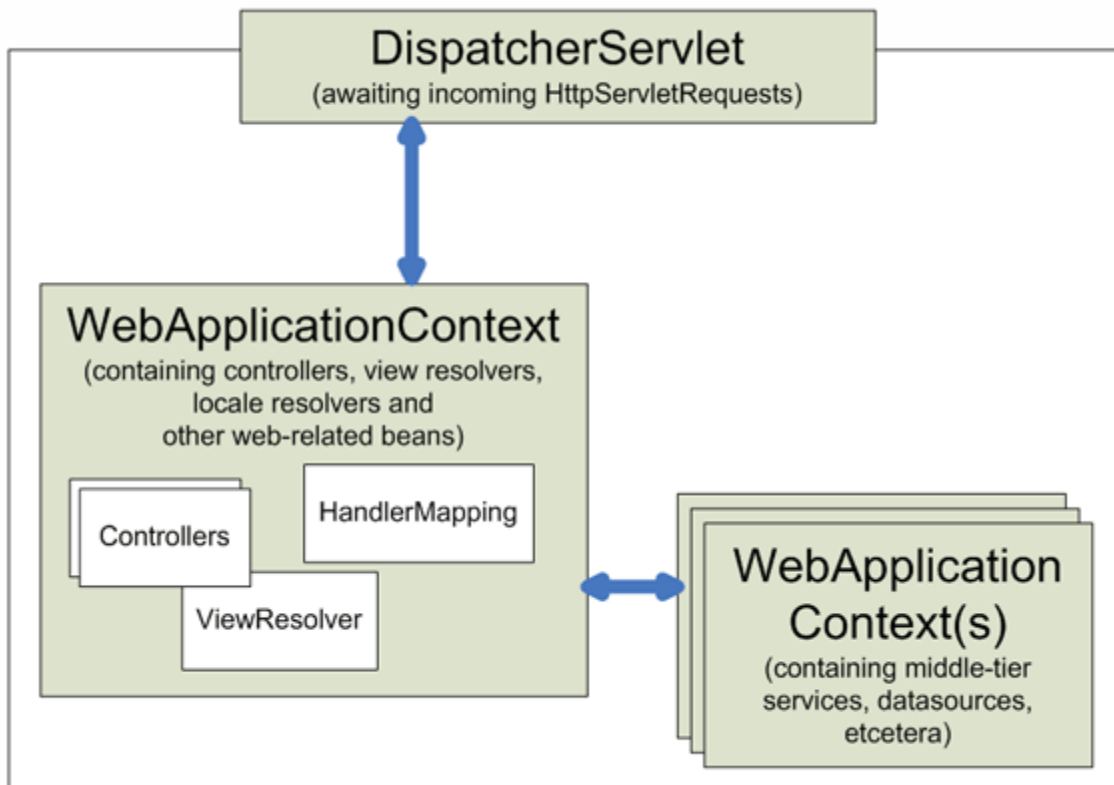
7.1. Patrones de diseño utilizados

Para llevar a cabo la aplicación se ha utilizado el framework de desarrollo de aplicaciones [Spring](#).

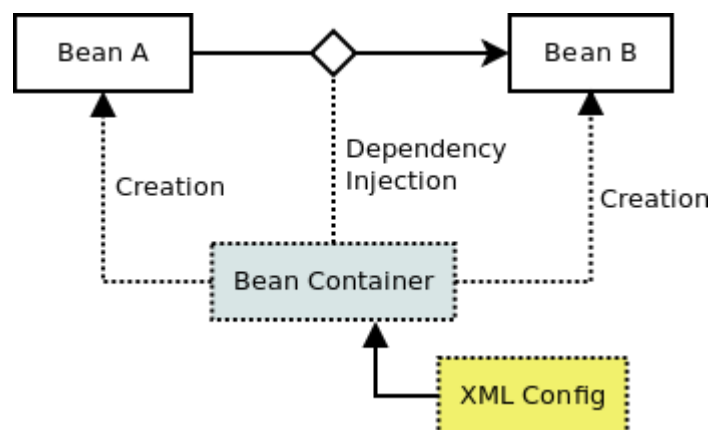


Spring implementa el **patrón MVC (Model View Controller)**. Spring utiliza la Inversión de control (Inversion of Control, IoC) que es un método de programación en el que el flujo de ejecución de un programa se invierte respecto a los métodos de programación tradicionales, en los que la interacción se expresa de forma imperativa haciendo llamadas a procedimientos o funciones.

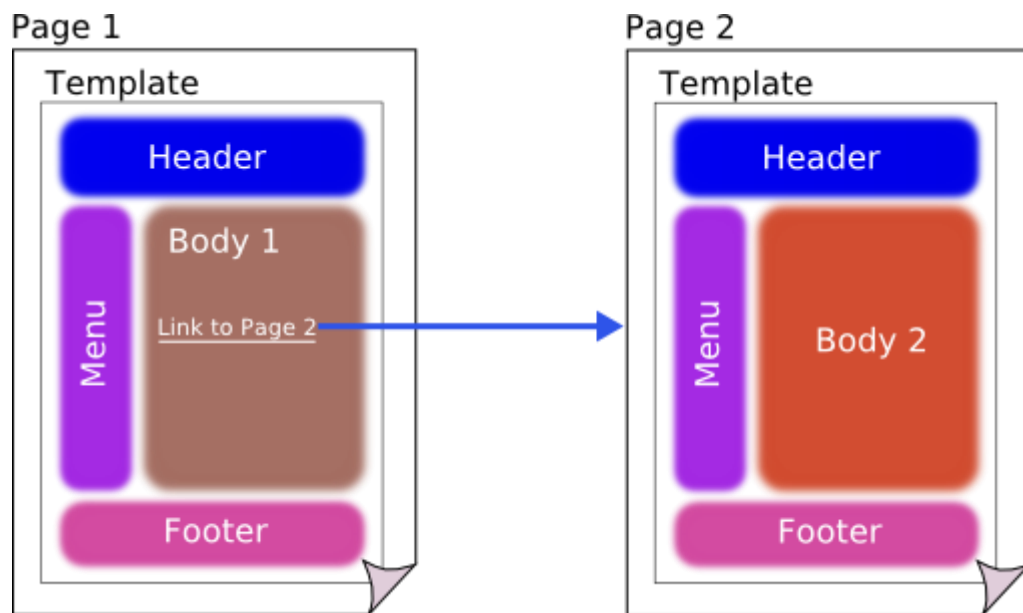




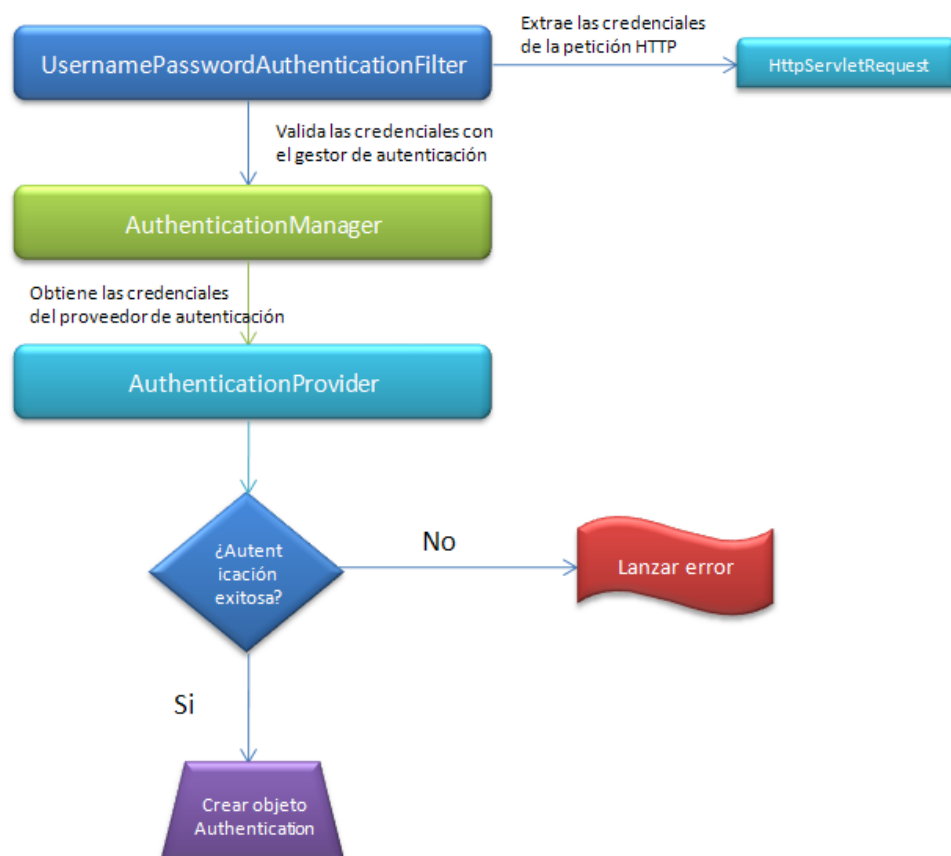
Spring utiliza el patrón de **inyección de dependencias**. Este patrón se basa en suministrar objetos a una clase en lugar de ser la propia clase quien cree el objeto.



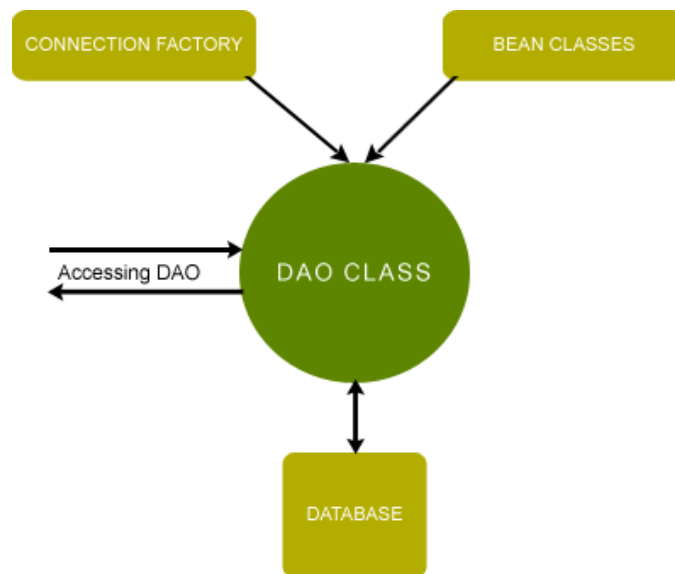
Dentro de las vistas se ha utilizado el patrón de diseño **vista compuesta (Composite pattern)** con el uso de [Apache Tiles](#). El patrón vista compuesta se basa en usar vistas compuestas que se componen de múltiples subvistas atómicas. Cada componente de la plantilla se puede incluir de forma dinámica en el conjunto y el diseño de la página se puede administrar de forma independiente del contenido.



Para resolver la funcionalidad de seguridad se ha utilizado [Spring Security](#). Spring Security es un framework Java / Java EE que proporciona autenticación, autorización y otras características de seguridad para aplicaciones empresariales.



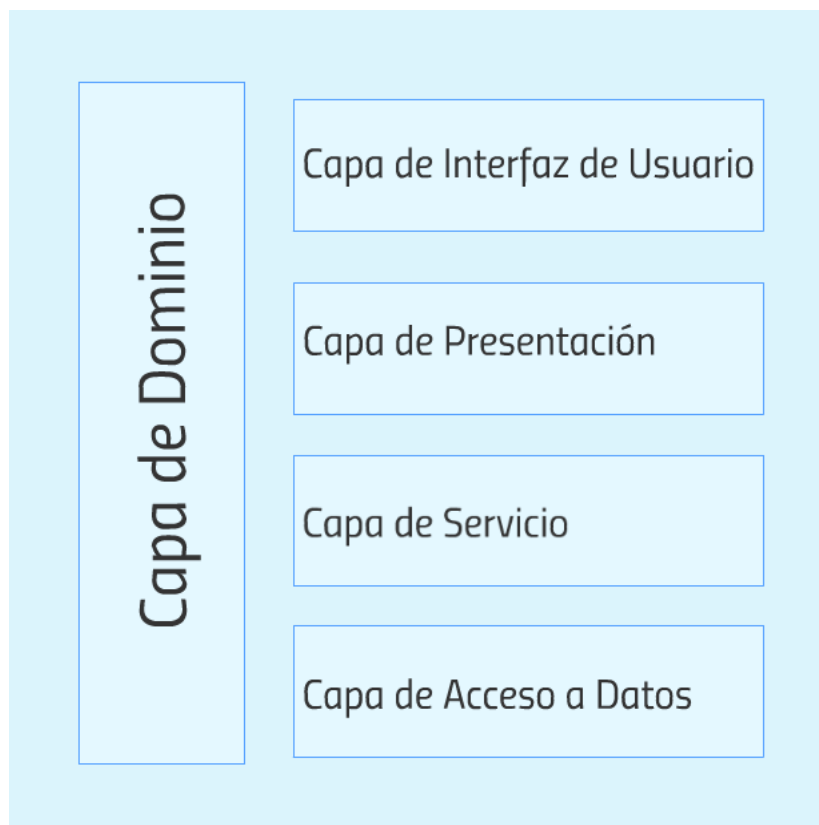
La capa de acceso a datos se ha implementado utilizando el patrón de diseño **DAO (Data Access Object)**. Este patrón de diseño proporciona un interfaz abstracto para acceder a la base de datos.



7.2. Arquitectura de la aplicación

Para el desarrollo de esta aplicación web se identificaron cinco capas conceptuales:

- Capa de interfaz de usuario.
- Capa de presentación.
- Capa de servicio.
- Capa de acceso a datos.
- Capa de dominio



7.2.1.Capa de dominio

La capa de dominio contiene las clases que representa los objetos de nuestro negocio.

Para nuestro dominio identificamos las siguientes clases:

<div><<Java Class>> User com.practica.sis3.domain</div> <div><ul style="list-style-type: none">username: Stringenabled: booleanuserId: intnombre: Stringapellidos: Stringlocalidad: Stringtelefono: Stringemail: Stringperfil: Stringpass: String</div> <div><ul style="list-style-type: none">User()getUserId():intsetUserId(int):voidgetNombre():StringsetNombre(String):voidgetApellidos():StringsetApellidos(String):voidgetLocalidad():StringsetLocalidad(String):voidgetTelefono():StringsetTelefono(String):voidgetEmail():StringsetEmail(String):voidgetPerfil():StringsetPerfil(String):voidgetPass():StringsetPass(String):voidgetUsername():StringsetUsername(String):voidisEnabled():booleansetEnabled(boolean):void</div>	<div><<Java Class>> Reservation com.practica.sis3.domain</div> <div><ul style="list-style-type: none">reservationId: intuserId: intofferId: intfechaReserva: StringplazasReservadas: int</div> <div><ul style="list-style-type: none">Reservation()setReservationId(int):voidgetReservationId():intsetUserId(int):voidgetUserId():intsetOfferId(int):voidgetOfferId():intsetFechaReserva(String):voidgetFechaReserva():StringsetPlazasReservadas(int):voidgetPlazasReservadas():int</div>	<div><<Java Class>> Oferta com.practica.sis3.domain</div> <div><ul style="list-style-type: none">codOferta: intcodUsuario: inttipo: Stringcategoria: Stringtitulo: Stringfechalnicio: StringfechaFin: Stringlocalidad: Stringdireccion: Stringdescripcion: StringplazasTotal: intplazasDisponibles: intprecio: doubledescuento: double</div> <div><ul style="list-style-type: none">Oferta()setCodOferta(int):voidgetCodOferta():intsetCodUsuario(int):voidgetCodUsuario():intsetTipo(String):voidgetTipo():StringsetCategoria(String):voidgetCategoria():StringsetTitulo(String):voidgetTitulo():StringsetFechalnicio(String):voidgetFechalnicio():StringsetFechaFin(String):voidgetFechaFin():StringsetLocalidad(String):voidgetLocalidad():StringsetDireccion(String):voidgetDireccion():StringsetDescripcion(String):voidgetDescripcion():StringsetPlazasTotal(int):voidgetPlazasTotal():intsetPlazasDisponibles(int):voidgetPlazasDisponibles():intsetPrecio(double):voidgetPrecio():doublesetDescuento(double):voidgetDescuento():double</div>	<div><<Java Class>> Subscription com.practica.sis3.domain</div> <div><ul style="list-style-type: none">subscriptionId: intuserId: inttipoSubscription: String</div> <div><ul style="list-style-type: none">Subscription()setSubscriptionId(int):voidgetSubscriptionId():intsetUserId(int):voidgetUserId():intsetTipoSubscription(String):voidgetTipoSubscription():String</div>	<div><<Java Class>> CriterioBusqueda com.practica.sis3.domain</div> <div><ul style="list-style-type: none">tipo: Stringfecha: Datelocalidad: Stringprecio: intplazas: int</div> <div><ul style="list-style-type: none">CriterioBusqueda()getTipo():StringsetTipo(String):voidgetFecha():DatesetFecha(Date):voidgetPrecio():intsetPrecio(int):voidgetLocalidad():StringsetLocalidad(String):voidgetPlazas():intsetPlazas(int):void</div>
---	---	---	---	---

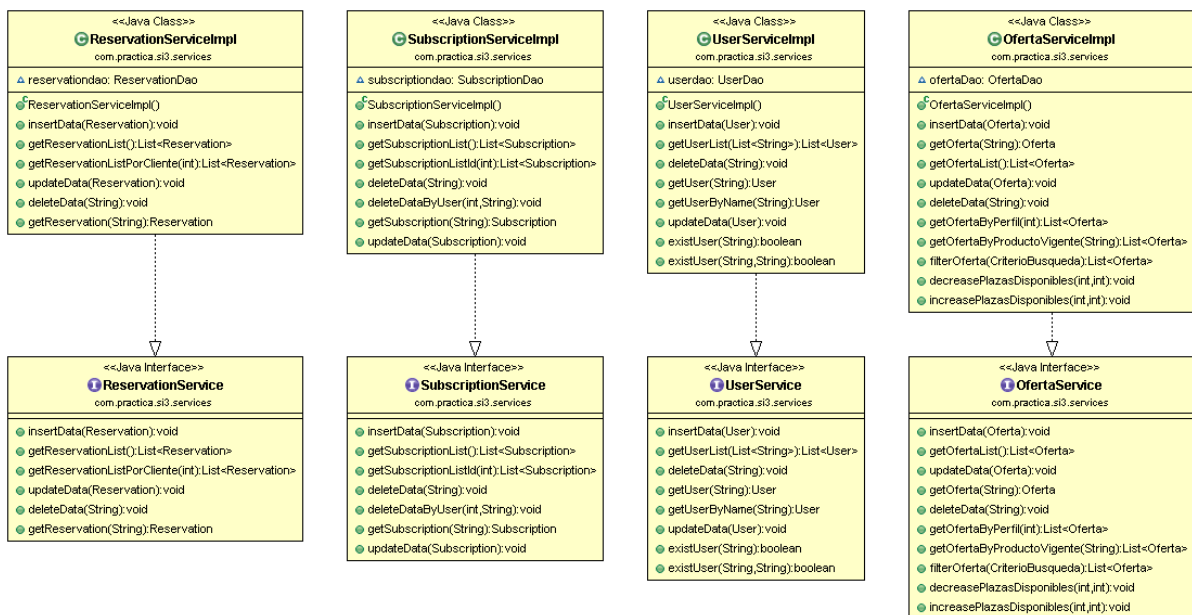
Las clases del dominio no necesitan inyección de dependencias

7.2.2.Capa de servicios

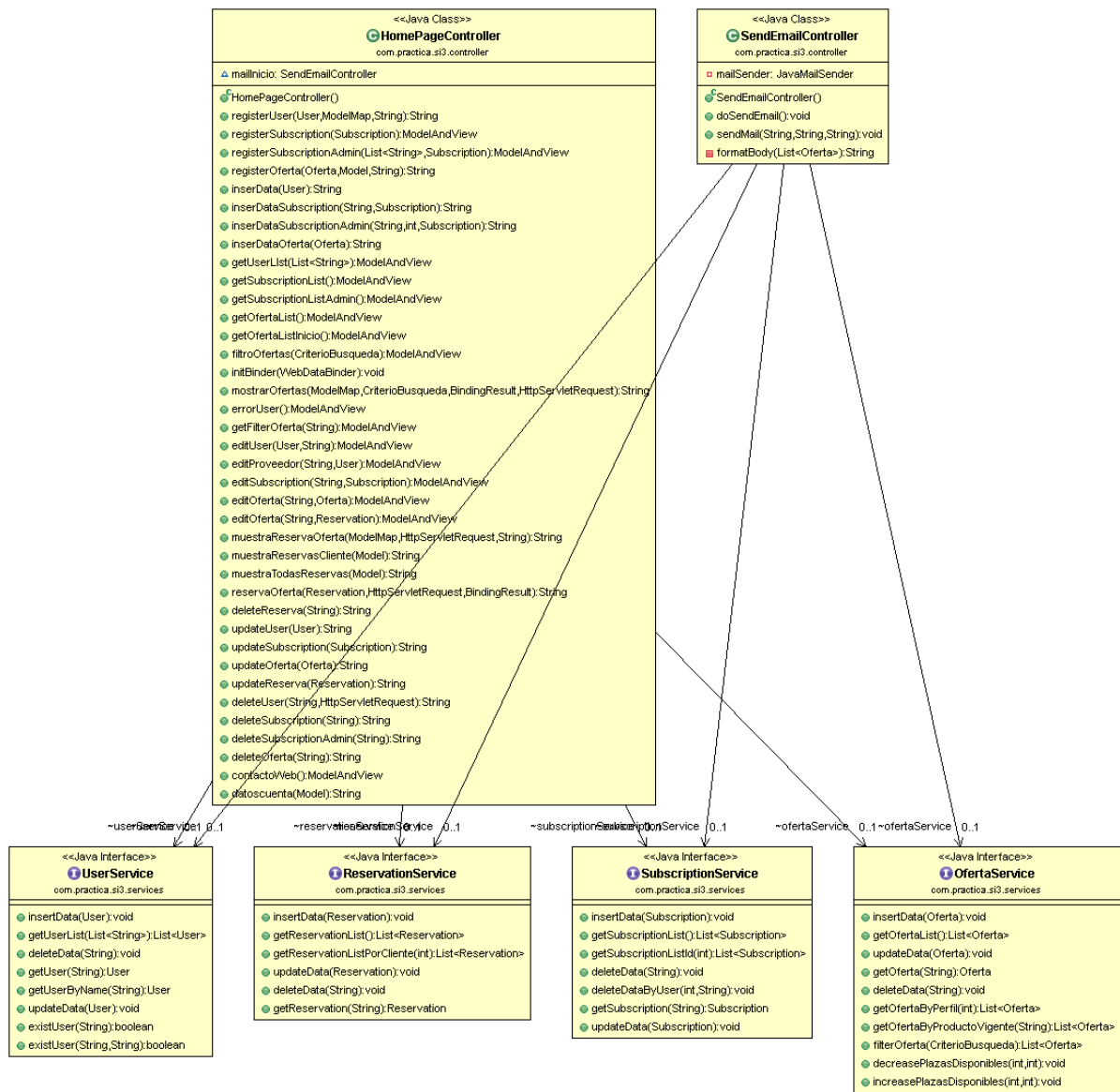
Es la representación de código del problema de negocio que se propuso en el enunciado de la práctica y contiene las reglas de negocio de nuestro dominio.

La implementación se ha llevado a cabo realizando cuatro interfaces que representan los servicios y adicionalmente la lógica de negocio contenida en los controladores de Spring.

Los interfaces con sus correspondientes implementaciones serían:



Los controladores junto con su relación con los interfaces anteriores sería:

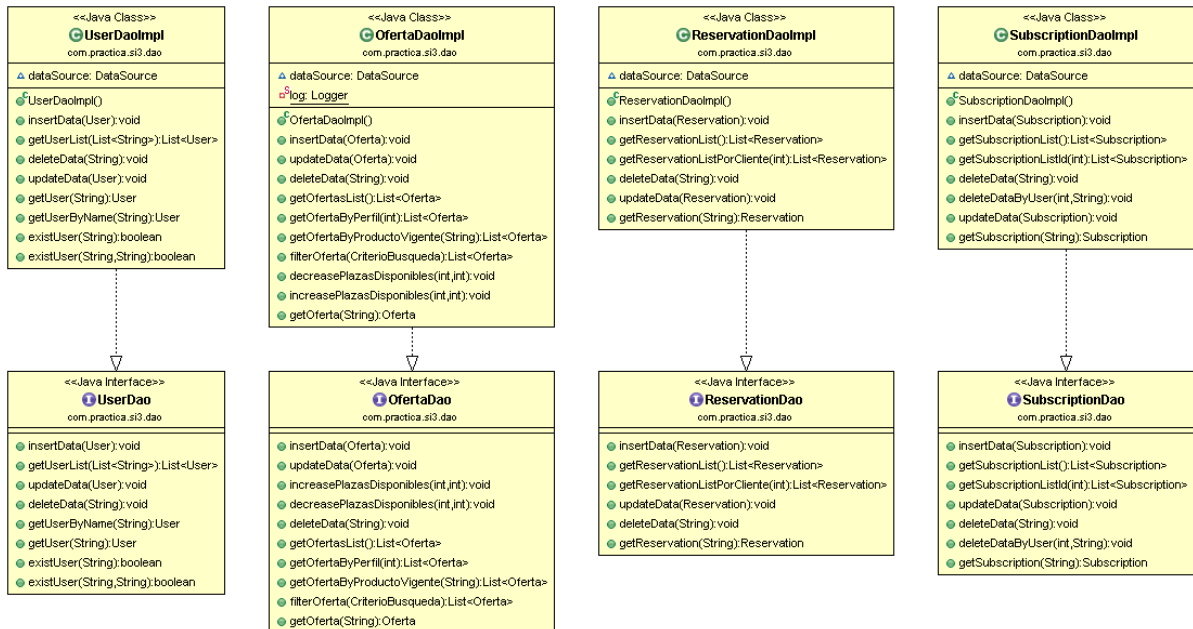


Los controladores utilizan la inyección de código.

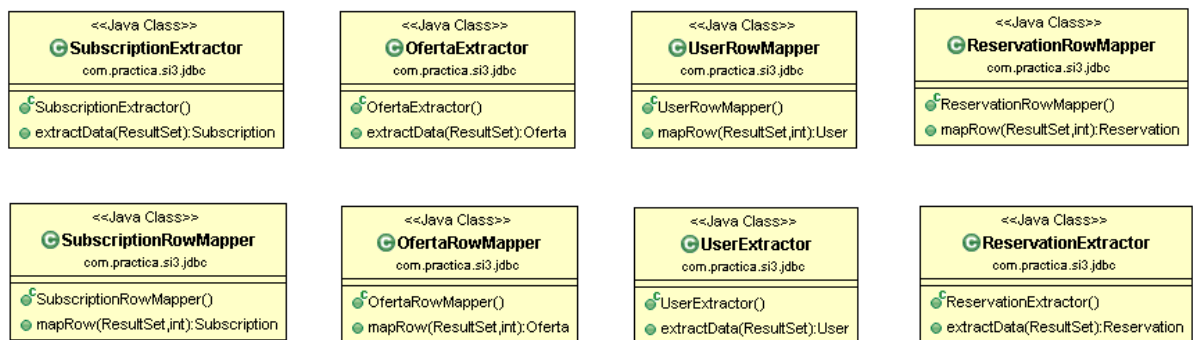
7.2.3. Capa de acceso a datos

Es una capa basada en interfaz que proporciona acceso a la base de datos HSQLDB. Implementa el patrón de diseño DAO.

Las clases que incluye son las siguientes:



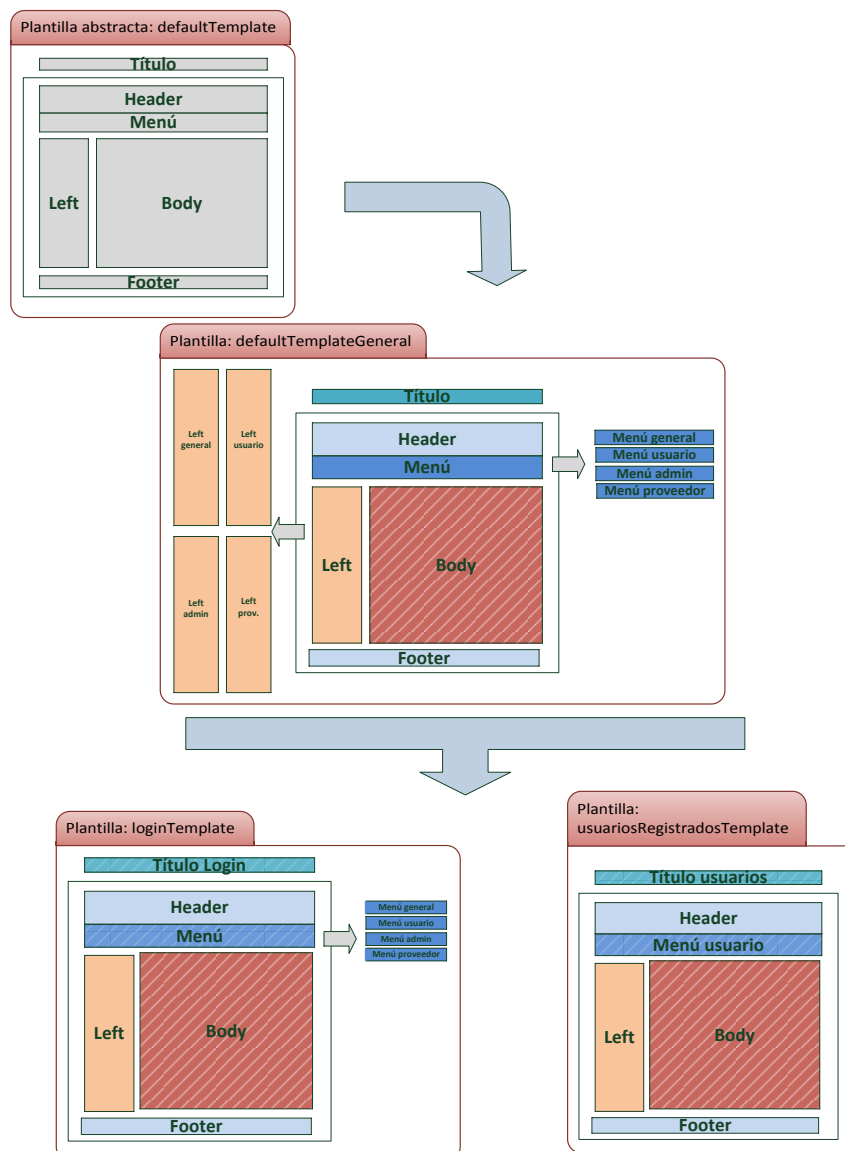
Para la extracción de los resultados de la base de datos se han implementado los siguientes adaptadores:



7.2.4.Capa de presentación

La capa de presentación se ha implementado utilizando plantillas mediante el framework Apache Tiles. Las plantillas se encuentran distribuidas de la siguiente forma:

- Plantilla abstracta: **defaultTemplate**. Define de forma vacía los atributos de la plantilla: título, header, menú, left, body, right, footer.
- Plantilla principal: **defaultTemplateGeneral**. Extiende la plantilla abstracta, indicando los valores adecuados para cada uno de los atributos
- Plantilla de login: **LoginTemplate**
- Plantilla datos de la cuenta: **usuariosRegistradosTemplate**

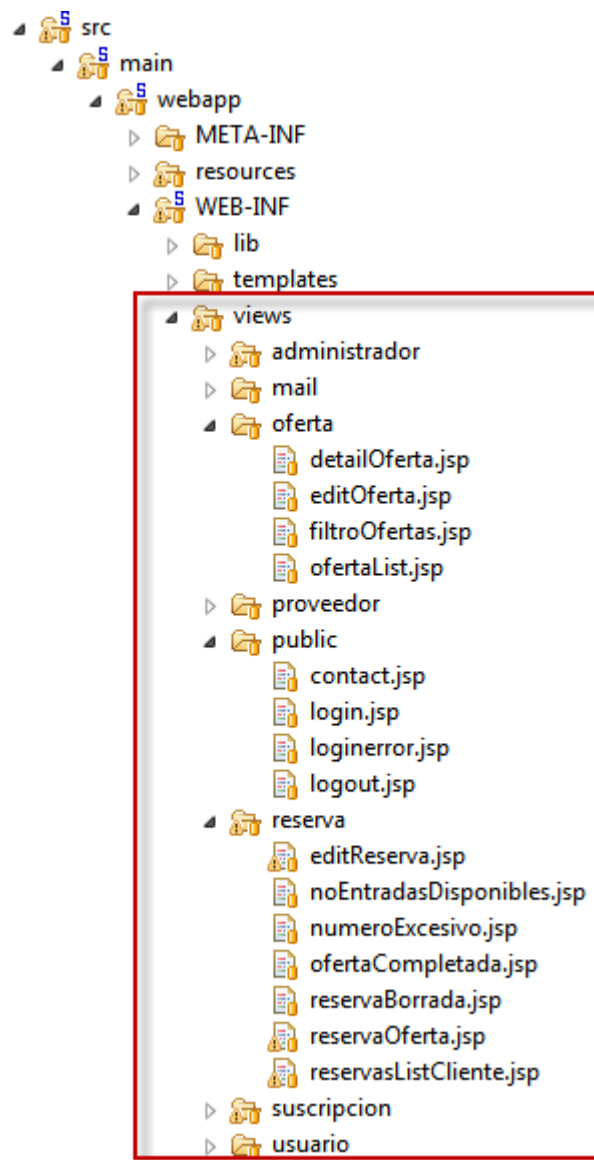


```

<definition name="defaultTemplategeneral" extends="defaultTemplate">
  <put-attribute name="title" value="Portal de Ocio - Home"/>
  <put-attribute name="left" value="/WEB-INF/templates/Left.jsp" />
  <put-attribute name="left_user" value="/WEB-INF/templates/Leftuser.jsp" />
  <put-attribute name="left_admin" value="/WEB-INF/templates/Leftadmin.jsp" />
  <put-attribute name="left_proveedor" value="/WEB-INF/templates/Leftproveedor.jsp" />
  <put-attribute name="menu" value="/WEB-INF/templates/menugeneral.jsp" />
  <put-attribute name="menu_user" value="/WEB-INF/templates/menuUsuario.jsp" />
  <put-attribute name="menu_admin" value="/WEB-INF/templates/menuadmin.jsp" />
  <put-attribute name="menu_proveedor" value="/WEB-INF/templates/menuproveedor.jsp" />
  <put-attribute name="body" value="/WEB-INF/templates/center.jsp" />
  <put-attribute name="right" value="/WEB-INF/templates/right.jsp" />
</definition>

```

En cuanto a las vistas, se han estructurado agrupando funcionalidades por carpetas:



7.2.5.Capa de interfaz de usuario

Dentro de esta capa se ha incluido validaciones en javascript y javascript necesario para presentar selección de fechas, mediante la utilización de la librería jQuery UI.

Adicionalmente, se ha utilizado una plantilla de página web basada en CSS; para ello, se ha utilizado una plantilla gratuita publicada en csscreme.com, adaptándola convenientemente para ajustarse a las necesidades de la práctica.

8. Guía de usuario y pruebas de ejecución

8.1. Pruebas de ejecución

Para la ejecución de la práctica, se han cargado unos datos de prueba en la base de datos, de forma que ya existan usuarios (clientes, proveedores y administradores), ofertas y reservas.

Como usuarios principales de pruebas, pueden utilizarse los siguientes:

<i>Usuario</i>	<i>Password</i>	<i>Rol</i>
user@user.com	1234	Usuario registrado(Cliente)
admin@admin.com	1234	Administrador
prov@prov.com	1234	Proveedor

8.2. Guía de usuario

Dado que el manual de la aplicación se entregará a los distintos usuarios, puede ser **consultado en el anexo II**. Dicho manual se ha elaborado adicionalmente en formato HTML, ePub, Word y PDF mediante la utilidad HelpNDoc.

9. Conclusiones

En general podemos extraer conclusiones gratificantes, destacando que el reto de desarrollar esta práctica nos ha permitido indagar en el mundo del desarrollo de aplicaciones web, que tan de actualidad están. El uso de herramientas de ayuda al desarrollo como Eclipse y el framework base Spring MVC utilizado en nuestro desarrollo nos ha permitido conocer todo un mundo de frameworks, opciones, módulos, plugins, extensiones y utilidades varias que facilitan bastante el desarrollo y a la vez pueden generar cierta frustración a la hora de configurar o integrar todas estas opciones dentro de un entorno operativo. Quizás sea esta, junto con la gran tarea de investigación y documentación que hemos tenido que realizar, antes y durante el desarrollo, las conclusiones más destacables.

Mencionar también, la compatibilidad de la aplicación en los distintos navegadores. Durante las pruebas realizadas detectamos que no todos (IE, Firefox o Chrome) se comportaban igual. Esto implica que a la hora de realizar el desarrollo de una aplicación web, es un aspecto muy importante a tener en cuenta. Aunque en nuestro caso las adaptaciones han sido mínimas.

10. Anexo I: Envío de correo electrónico

10.1. Introducción

JavaMail es una API opcional a la versión estándar de Java (Java SDK) que proporciona funcionalidades de correo electrónico, a través del paquete **javax.mail**.

Permite realizar desde tareas básicas como enviar, leer y componer mensajes, hasta tareas más sofisticadas como manejar gran variedad de formatos de mensajes y datos, y definir protocolos de acceso y transporte. Su aplicación se puede generalizar a cualquier programa Java que necesite enviar y/o recibir mensajes, como por ejemplo, aplicaciones de *intranets*, páginas JSP, etc. JavaMail soporta, por defecto, los protocolos de envío y recepción SMTP, IMAP, POP3 y las versiones seguras de estos protocolos SMTPS, IMAPS, POP3S (estos 3 últimos a partir de la versión JDK 1.3.2), si bien puede implementar otros protocolos. El envío y recepción son independientes del protocolo, aunque podremos necesitar usar un protocolo u otro según nuestras necesidades.

Este paquete va unido al uso del paquete *JavaBeans Activation Framework* (JAF), que es también un paquete opcional a la versión estándar de Java (Java SDK). Este paquete es el que se encarga de la manipulación de los canales (*streams*) de bytes de los tipos MIME, que pueden incluirse en un mensaje.

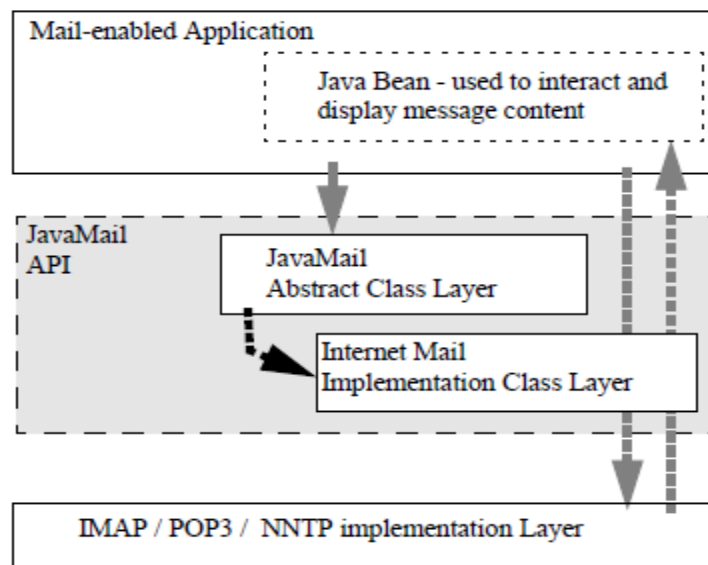
10.2. Componentes arquitectónicos de JavaMail

A continuación se muestran las capas arquitectónicas de JavaMail:

1. Una capa abstracta de clases, interfaces y métodos abstractos diseñados para apoyar las funciones de manejo de correo. Los elementos de la API que comprenden esta capa están destinados a ser una subclase que puede ser ampliada según corresponda, con el fin de apoyar los tipos de datos estándar y su interacción con los mensajes y protocolos de transporte que se requieran.
2. La capa de aplicación de Internet, implementa parte de la capa abstracta usando los estándares de Internet - RFC822 y MIME.
3. JavaMail utiliza el JavaBeans Activation Framework (JAF) con el fin de encapsular los datos del mensaje y manejo de comandos destinados a interactuar con esos datos. La interacción con estos datos debe realizarse a través de JAF (paquete independiente).

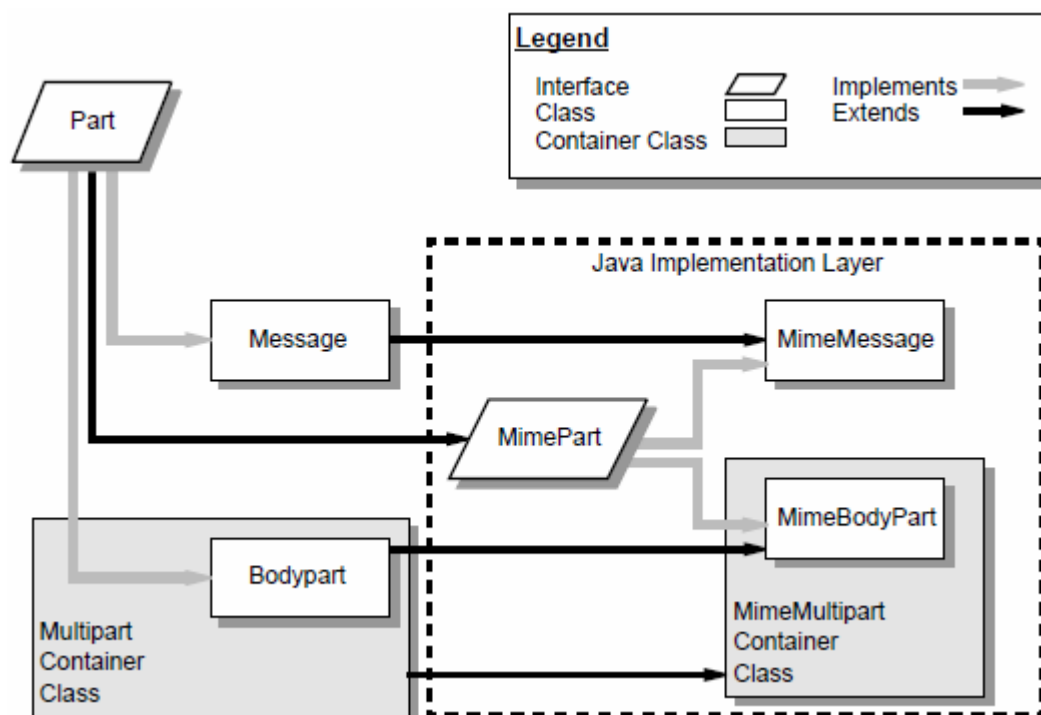
La arquitectura de diseño en capas permite que los clientes utilicen la misma API JavaMail para enviar, recibir y almacenar distintos mensajes a través de diferentes tipos de datos y el uso de diferentes protocolos de transporte.

JavaMail Layered Architecture



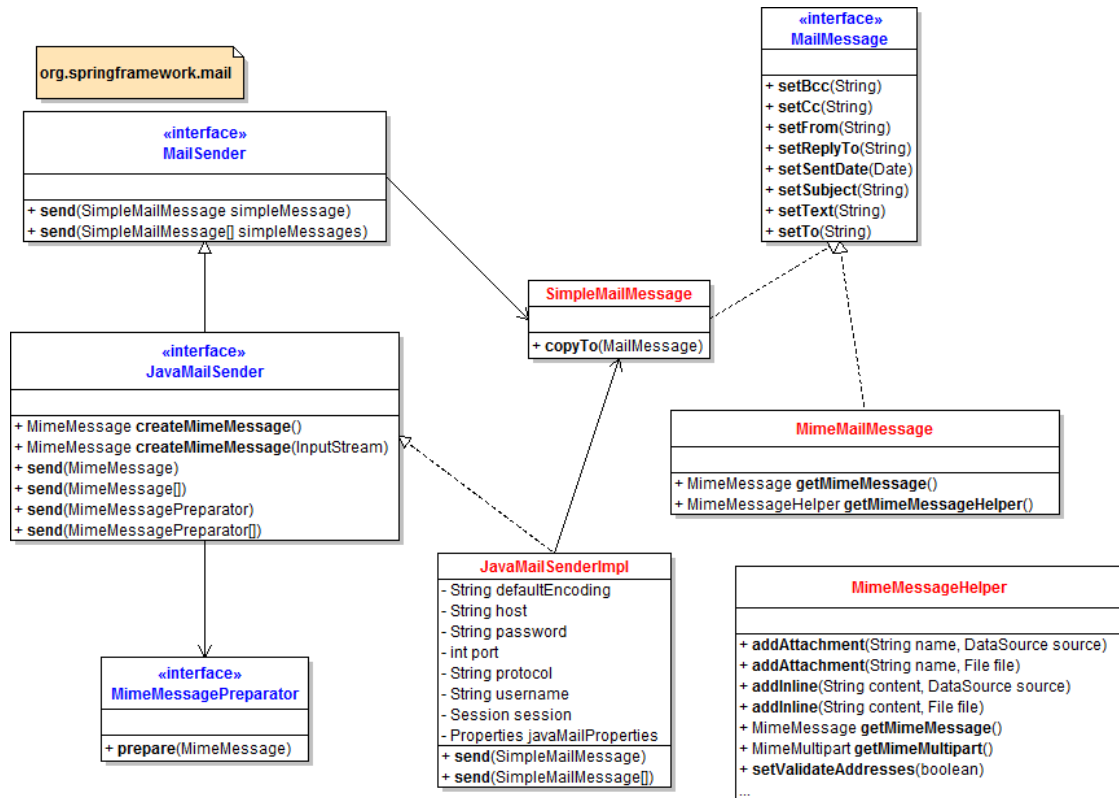
10.3. Jerarquía de clases

La siguiente figura muestra las principales clases e interfaces que componen el API JavaMail.



10.4. Soporte para email de Spring Framework

Sobre la base de JavaMail, el framework Spring proporciona una API de abstracción de alto nivel que simplifica bastante el proceso de envío de email desde una aplicación web. Dicha API consta de las siguientes clases:



Para enviar mensajes de correo electrónico, podemos usar una implementación de la interfaz **MailSender** y la clase **JavaMailSenderImpl**, la cual está basada en JavaMail. Adicionalmente será necesario configurar en el archivo xml del contexto de la aplicación un bean con las propiedades de la conexión (SMTP) y JavaMail.

10.5. Descripción de la implementación realizada

Para implementar la funcionalidad de envíos automáticos a los clientes suscritos a algún tipo de ofertas, se ha diseñado un controlador específico **SendEmailController.java** encargado de dicha tarea.

Dicho controlador dispone de 3 métodos:

- **Public void doSendEMail()**

Encargado de recuperar de la BD las lista de suscripciones y el listado de las ofertas vigentes.

- **Private String formatBody(List<Oferta> list)**

Encargado de dar formato al cuerpo del mensaje, el cual incluirá el listado de ofertas que corresponda.

- **Public void sendMail(String to, String subject, String htmlText)**

Encargado de realizar el envío del mensaje al destinatario.



10.6. Infraestructura utilizada

Como servidor de correo smtp hemos utilizado la infraestructura de Google Gmail (smtp.gmail.com). Para ello hemos dado de alta una cuenta específica:

Correo: Portaloferas2014@gmail.com

Password: Temporal01

Tal y como se ha explicado anteriormente en el archivo xml del contexto de la aplicación, se ha añadido el siguiente bean con las propiedades necesarias para configurar la conexión SMTP y JavaMail:

```
<task:annotation-driven />
<bean id="mailSender"
class="org.springframework.mail.javamail.JavaMailSenderImpl">
    <property name="host" value="smtp.gmail.com" />
    <property name="port" value="587" />
    <property name="username" value="portalofertas2014@gmail.com" />
    <property name="password" value="Temporal01" />
    <property name="javaMailProperties">
        <props>
            <prop key="mail.transport.protocol">smtp</prop>
            <prop key="mail.smtp.auth">true</prop>
            <prop key="mail.smtp.starttls.enable">true</prop>
        </props>
    </property>
</bean>
```

10.7. Planificación del envío

Para planificar el envío automático de email dentro de la aplicación, hemos hecho uso de la anotación **@Scheduled** para el método **doSendEMail()** dentro del controlador **SendEmailController**.

La periodicidad viene marcada por el atributo cron. Que en nuestro caso, ha sido configurado para que compruebe y envíe correos a intervalos de 24 horas, comenzando a las 23:59 todos los días.

@Scheduled(cron="0 59 23 * * ?")

10.8. Documentación

- JavaMail Specification. Sun Microsystem.
- JavaMail a tope. Sergio Gálvez, Ignacio Garcia. Universidad de Málaga.
- <http://projects.spring.io/spring-framework/>

Manual de Usuario

Tabla de contenidos

Introducción.....	66
Prefacio.....	66
Quién debería leer este documento.....	66
Agradecimientos	67
Para proporcionar feedback acerca del manual	68
Usuario Anónimo.....	69
Búsqueda de Ofertas	70
Búsqueda de Entradas	72
Búsqueda de Restaurante	74
Búsqueda de Actividades	75
Búsqueda por Municipio	75
Búsqueda por Fecha.....	76
Búsqueda por Precio	77
Búsqueda por Número de Personas.....	78
Mostrar Detalle de una Oferta.....	79
Darse de Alta como Cliente	81
Usuario Cliente.....	82
Hacer Reserva	83
Ver listado de Reservas.....	84

Borrar una Reserva	85
Usuario Proveedor	86
Publicar Oferta	87
Ver Listado de Ofertas	88
Modificar una Oferta	89
Usuario Administrador	91
Dar de Alta a Proveedores.....	93
Ver listado de Clientes	93
Dar de Baja a Clientes	94
Añadir suscripción	95
Ver suscripciones	96
Dar de baja suscripción	97

Introducción

Prefacio

Esta aplicación es el tipo de aplicación que cualquier amante del ocio consultaría para buscar una oferta lúdica.

Quién debería leer este documento

La audiencia de este manual es cualquiera que utilice la aplicación.

Este manual explica las funcionalidades básicas y las funcionalidades avanzadas que ofrece la aplicación.

El manual proporciona capítulos separados para cada uno de los roles con los que el usuario interactúa con la aplicación.

Leyendo el manual, usted aprenderá a buscar y gestionar ofertas, gestionar usuarios y gestionar proveedores.

Agradecimientos

Los autores de este documento queremos agradecer la información y recursos proporcionados por el equipo docente.

También queríamos agradecer a nuestras familias que nos apoyan.

Para proporcionar feedback acerca del manual

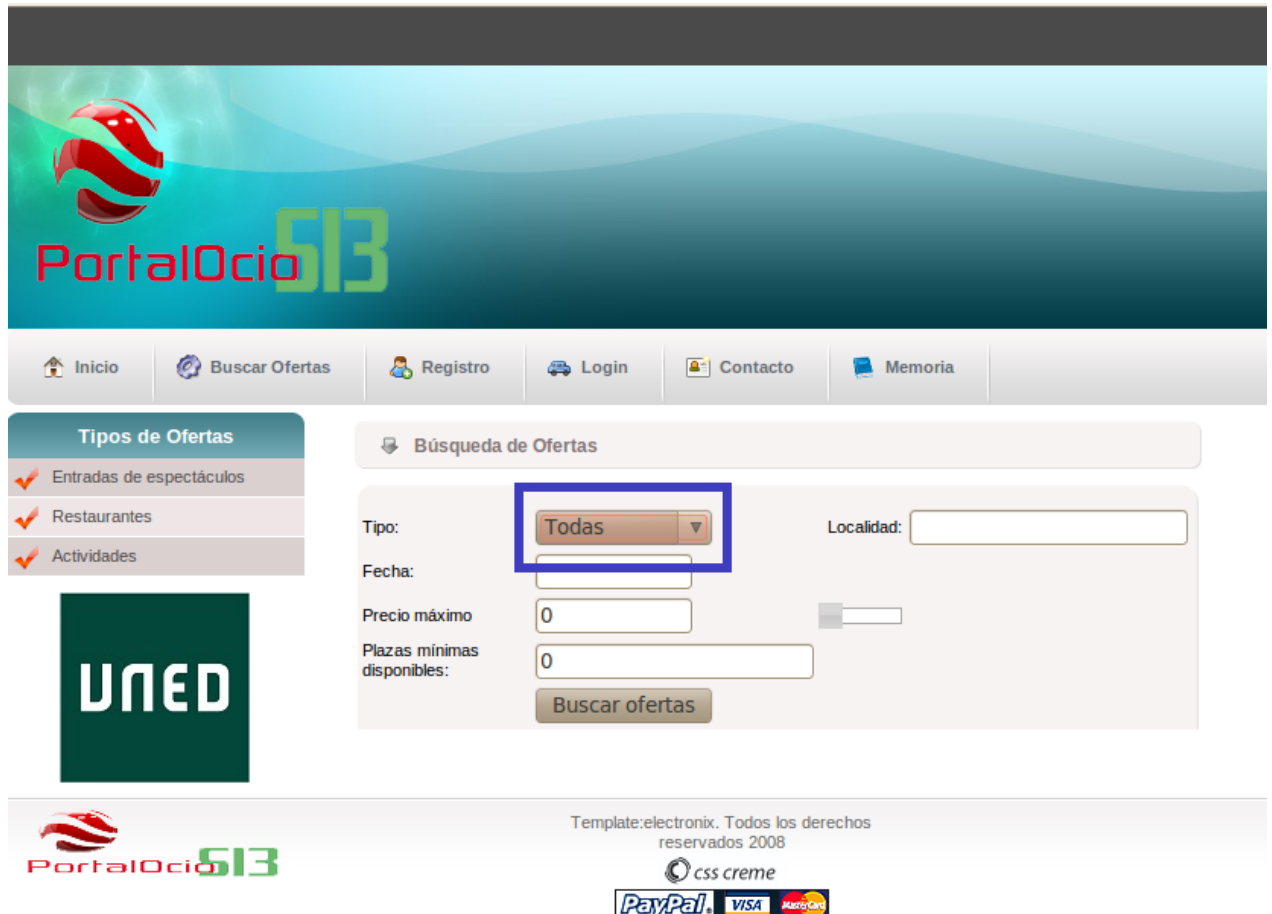
Si tiene dudas sobre cualquier parte del manual no dude en ponerse en contacto con nosotros en cualquiera de los correos electrónicos incluidos en la documentación de la práctica.

Usuario Anónimo

El cliente anónimo es cualquier usuario que accede al sitio web sin autenticarse. Las acciones que puede realizar son las que se detallan a lo largo del capítulo.

Búsqueda de Ofertas

El cliente anónimo puede buscar ofertas de forma global o bien entradas a espectáculos, restaurantes y actividades. Para buscar todas las ofertas, selecciona en el listado desplegable Todas.



The screenshot displays the PortalOcio 513 website interface. At the top, there is a navigation bar with links: Inicio, Buscar Ofertas, Registro, Login, Contacto, and Memoria. Below this, a sidebar on the left titled 'Tipos de Ofertas' lists 'Entradas de espectáculos', 'Restaurantes', and 'Actividades', each with a checkmark. A large green logo for 'UNED' is also visible in the sidebar. The main content area features a 'Búsqueda de Ofertas' section. This section includes a 'Tipo:' dropdown menu currently set to 'Todas', which is highlighted with a blue box. To the right of the dropdown is a 'Localidad:' text input field. Below these are three input fields: 'Fecha:', 'Precio máximo' (set to 0), and 'Plazas mínimas disponibles' (set to 0). A 'Buscar ofertas' button is positioned at the bottom of this search section. The footer of the page contains the PortalOcio 513 logo, copyright information 'Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008', the 'css creme' logo, and payment method logos for PayPal, VISA, and MasterCard.

Búsqueda de Entradas

Para buscar entradas selecciona la pestaña Buscar Ofertas:

PortalOcio 513

Inicio | **Buscar Ofertas** | Registro | Login | Contacto | Memoria

Tipos de Ofertas

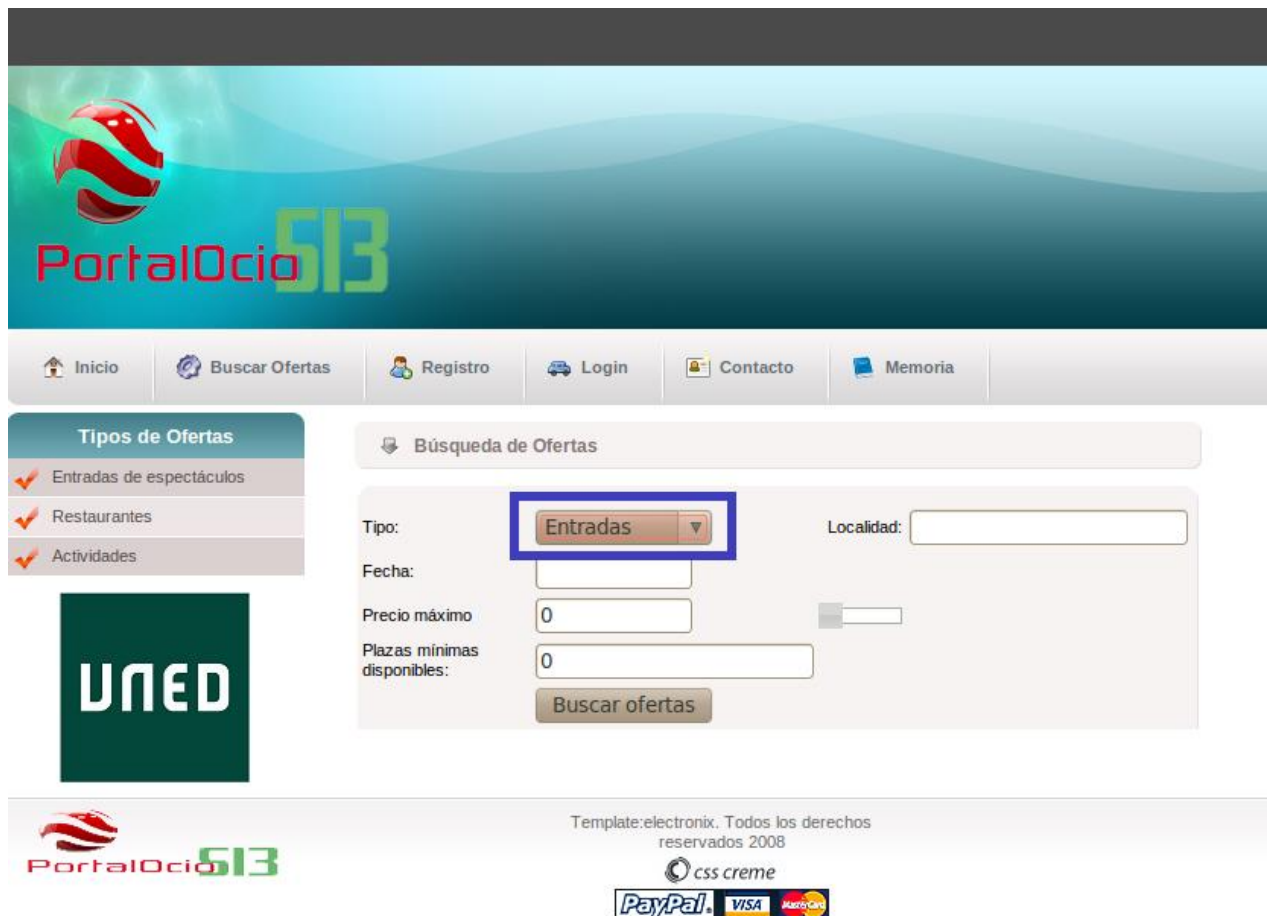
- ✓ Entradas de espectáculos
- ✓ Restaurantes
- ✓ Actividades

UNED

Ofertas Vigentes: 25

Oferta	Imagenes	Precio Original	Precio Actual	Detalle
Paseo a Caballo. Gredos	Grid of 12 images showing horses and landscapes	39.0€	39.0€	detalle
Ruta guiada cuevas	Grid of 12 images showing cave interiors	17.0€	17.0€	detalle
Paseo a Caballo - Toledo	Grid of 12 images showing horses and landscapes	78.0€	78.0€	detalle
Concierto Rolling Stones	Grid of 12 images showing Rolling Stones tickets	35.0€	35.0€	detalle
Cine: El Hobbit	Grid of 12 images showing El Hobbit tickets	39.0€	39.0€	detalle
Concierto ACDC	Grid of 12 images showing ACDC tickets	13.0€	13.0€	detalle

Selecciona en el desplegable la opción Entradas:



The screenshot displays the PortalOcio 513 website interface. At the top, there is a navigation bar with links: Inicio, Buscar Ofertas, Registro, Login, Contacto, and Memoria. Below this, a sidebar on the left titled 'Tipos de Ofertas' lists 'Entradas de espectáculos', 'Restaurantes', and 'Actividades', each with a checkmark. A large green 'UNED' logo is also present in the sidebar. The main content area features a 'Búsqueda de Ofertas' section. In this section, the 'Tipo:' dropdown menu is open, showing 'Entradas' as the selected option. Other search criteria include 'Fecha:', 'Precio máximo' (set to 0), and 'Plazas mínimas disponibles' (set to 0). A 'Localidad:' text input field is also visible. A 'Buscar ofertas' button is located at the bottom of the search form. The footer contains the PortalOcio 513 logo, copyright information ('Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008'), and logos for 'css creme', 'PayPal', 'VISA', and 'MasterCard'.

PortalOcio 513

Inicio Buscar Ofertas Registro Login Contacto Memoria

Tipos de Ofertas

- ✓ Entradas de espectáculos
- ✓ Restaurantes
- ✓ Actividades

UNED

Búsqueda de Ofertas

Tipo: Entradas Localidad:

Fecha:

Precio máximo 0

Plazas mínimas disponibles: 0

Buscar ofertas

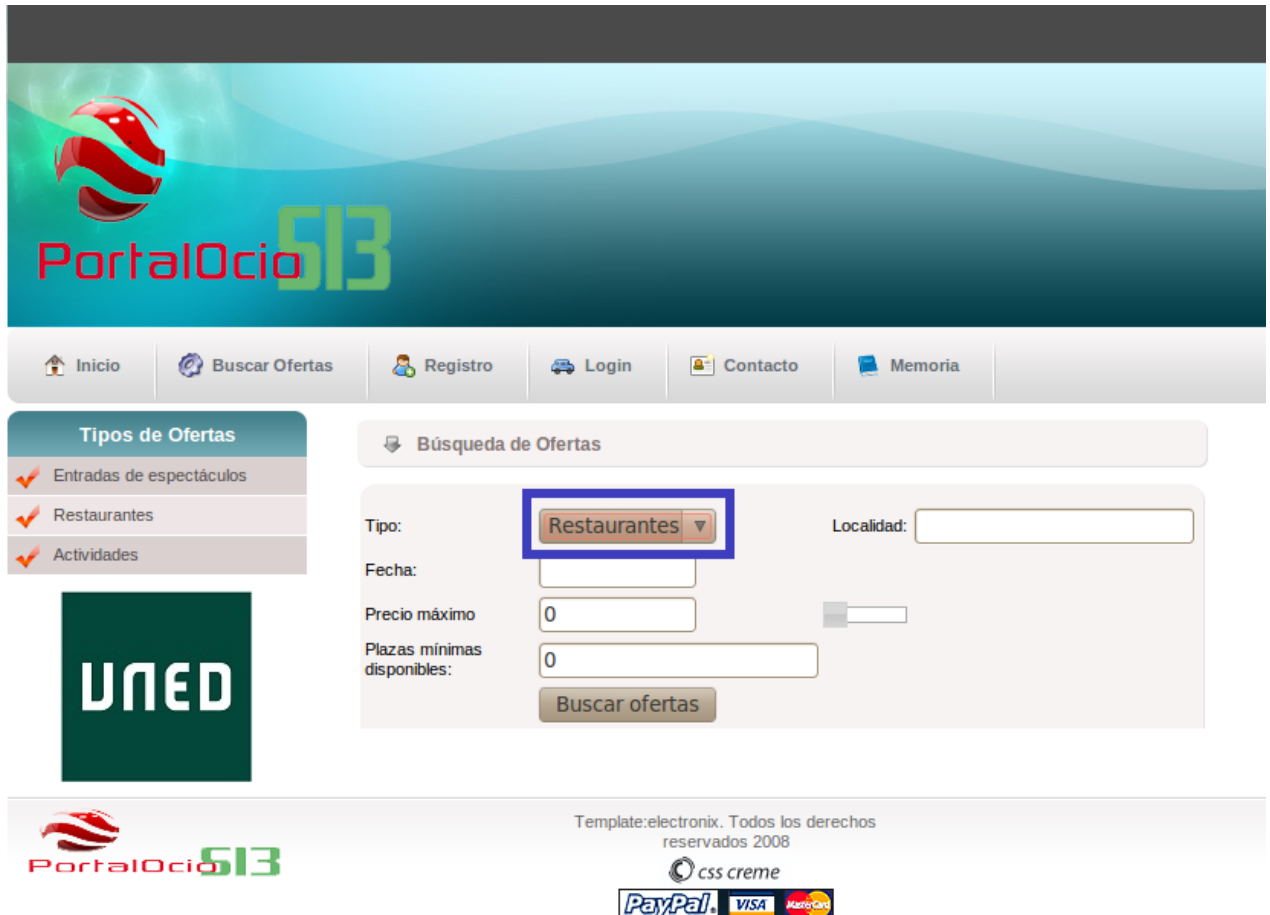
Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008

css creme

PayPal VISA MasterCard

Búsqueda de Restaurante

Para buscar restaurantes selecciona la opción restaurante del desplegable tipo:



The screenshot displays the PortalOcio S13 website interface. At the top, there is a navigation bar with links: Inicio, Buscar Ofertas, Registro, Login, Contacto, and Memoria. Below this, a sidebar on the left lists 'Tipos de Ofertas' (Types of Offers) with options: Entradas de espectáculos, Restaurantes, and Actividades. A large UNED logo is also visible in the sidebar. The main content area is titled 'Búsqueda de Ofertas' (Search for Offers). It features a search form with the following fields: 'Tipo:' (Type) with a dropdown menu currently set to 'Restaurantes', 'Localidad:' (Location) with a text input field, 'Fecha:' (Date) with a text input field, 'Precio máximo' (Maximum price) with a text input field set to '0' and a slider, and 'Plazas mínimas disponibles:' (Minimum available seats) with a text input field set to '0'. A 'Buscar ofertas' (Search offers) button is located at the bottom of the form. The footer of the page includes the PortalOcio S13 logo, the text 'Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008', the 'css creme' logo, and logos for PayPal, Visa, and MasterCard.

PortalOcio S13

Inicio Buscar Ofertas Registro Login Contacto Memoria

Tipos de Ofertas

- ✓ Entradas de espectáculos
- ✓ Restaurantes
- ✓ Actividades

UNED

Búsqueda de Ofertas

Tipo: Restaurantes Localidad:

Fecha:

Precio máximo 0

Plazas mínimas disponibles: 0

Buscar ofertas

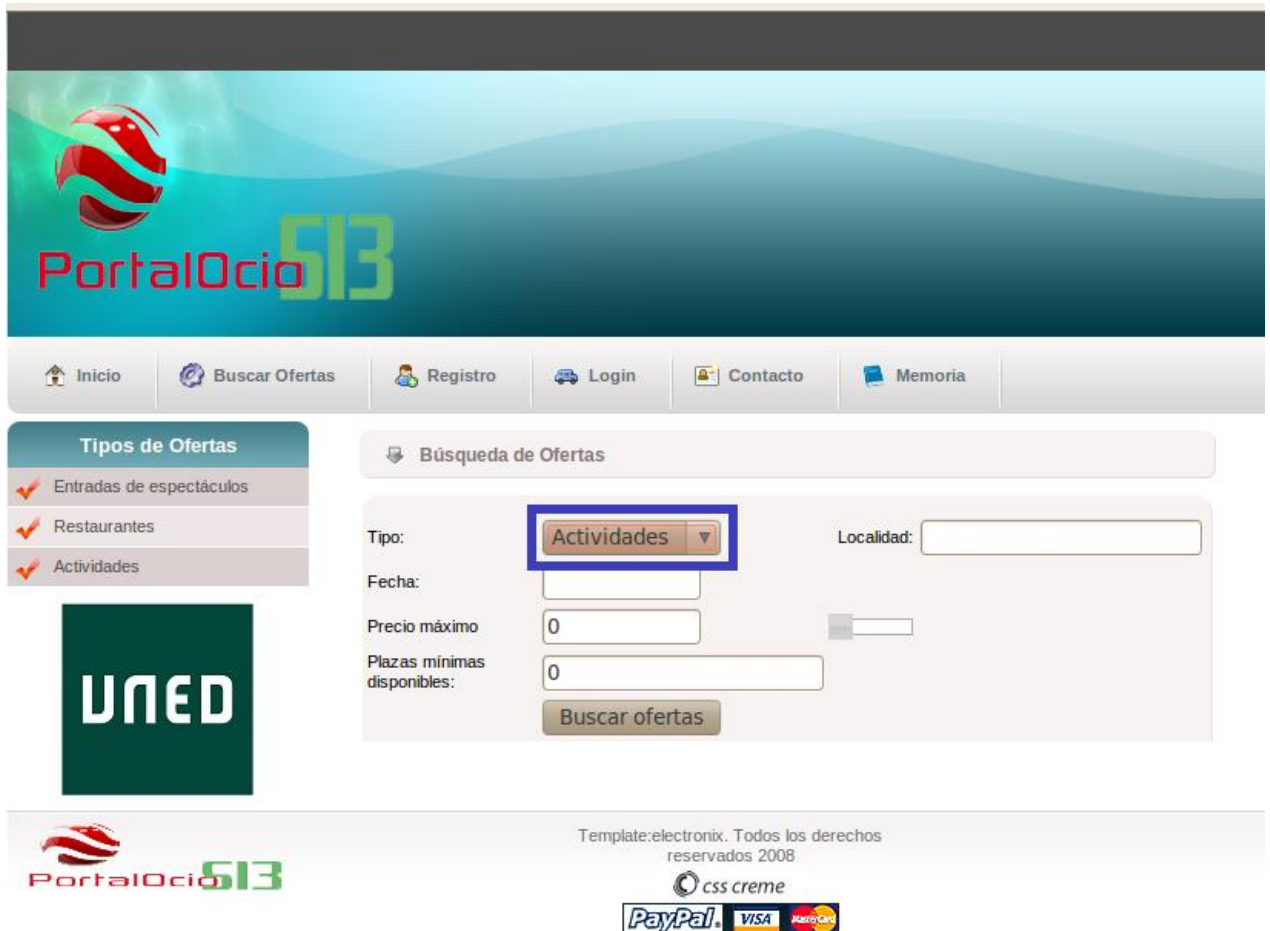
Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008

css creme

PayPal VISA MasterCard

Búsqueda de Actividades

Para buscar actividades selecciona la opción actividades del desplegable tipo:



The screenshot displays the PortalOcio 513 website interface. At the top, there is a navigation bar with links: Inicio, Buscar Ofertas, Registro, Login, Contacto, and Memoria. Below this, a sidebar on the left titled 'Tipos de Ofertas' lists three categories: Entradas de espectáculos, Restaurantes, and Actividades, each with a checkmark icon. A large green UNED logo is positioned below the sidebar. The main content area features a 'Búsqueda de Ofertas' section. This section includes a 'Tipo:' dropdown menu with 'Actividades' selected and highlighted by a blue box. To the right of the dropdown is a 'Localidad:' text input field. Below these are three more input fields: 'Fecha:', 'Precio máximo' (with a value of 0), and 'Plazas mínimas disponibles' (with a value of 0). A 'Buscar ofertas' button is located at the bottom of this search section. The footer of the page contains the PortalOcio 513 logo, the text 'Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008', the 'css creme' logo, and logos for PayPal, VISA, and MasterCard.

PortalOcio 513

Inicio Buscar Ofertas Registro Login Contacto Memoria

Tipos de Ofertas

- ✓ Entradas de espectáculos
- ✓ Restaurantes
- ✓ Actividades

UNED

Búsqueda de Ofertas

Tipo: Actividades Localidad:

Fecha:

Precio máximo 0

Plazas mínimas disponibles: 0

Buscar ofertas

PortalOcio 513

Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008

css creme

PayPal VISA MasterCard

Búsqueda por Municipio

Para buscar por municipio escribe el nombre del municipio:

The screenshot displays the PortalOcio 513 website interface. At the top, there is a navigation bar with links: Inicio, Buscar Ofertas, Registro, Login, Contacto, and Memoria. Below this, a sidebar on the left lists 'Tipos de Ofertas' (Types of Offers) with categories: Entradas de espectáculos, Restaurantes, and Actividades. The main content area features a search form titled 'Búsqueda de Ofertas'. This form includes fields for 'Tipo' (set to 'Todas'), 'Fecha', 'Precio máximo' (set to 0), and 'Plazas mínimas disponibles' (set to 0). A 'Localidad' (Municipality) field is highlighted with a blue border and a red outline. A 'Buscar ofertas' button is located at the bottom of the search form. The footer contains the PortalOcio 513 logo, copyright information ('Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008'), and logos for 'css creme', 'PayPal', 'VISA', and 'MasterCard'.

PortalOcio 513

Inicio Buscar Ofertas Registro Login Contacto Memoria

Tipos de Ofertas

- ✓ Entradas de espectáculos
- ✓ Restaurantes
- ✓ Actividades

UNED

Búsqueda de Ofertas

Tipo: Todas

Fecha:

Precio máximo: 0

Plazas mínimas disponibles: 0

Localidad:

Buscar ofertas

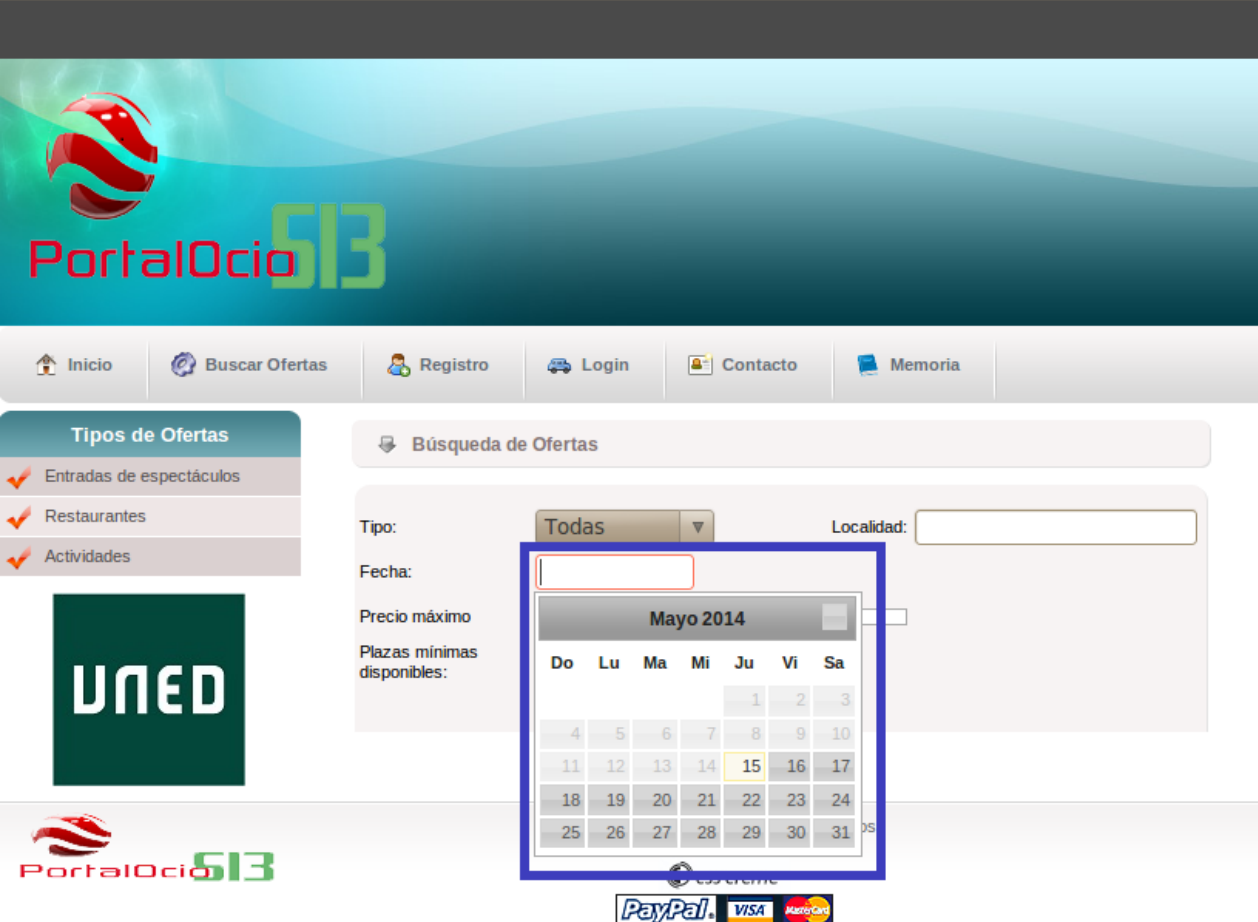
Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008

css creme

PayPal VISA MasterCard

Búsqueda por Fecha

Para buscar por fecha selecciona una fecha dentro del popup que se despliega al hacer click en el campo fecha:



The screenshot displays the PortalOcio S13 website interface. At the top, there is a navigation bar with links: Inicio, Buscar Ofertas, Registro, Login, Contacto, and Memoria. Below this, a sidebar on the left lists 'Tipos de Ofertas' (Types of Offers) with categories: Entradas de espectáculos, Restaurantes, and Actividades. The main content area features a search section titled 'Búsqueda de Ofertas'. This section includes a 'Tipo:' dropdown menu set to 'Todas', a 'Localidad:' text input field, a 'Fecha:' text input field, and fields for 'Precio máximo' and 'Plazas mínimas disponibles:'. A date picker popup is open over the 'Fecha:' field, showing the month of May 2014. The date picker has a grid with days of the week (Do, Lu, Ma, Mi, Ju, Vi, Sa) and dates. The date '15' is highlighted. At the bottom of the page, there are logos for 'PortalOcio S13' and payment methods: PayPal, VISA, and MasterCard.

Tipos de Ofertas

- ✓ Entradas de espectáculos
- ✓ Restaurantes
- ✓ Actividades

Búsqueda de Ofertas

Tipo: Todas Localidad:

Fecha:

Precio máximo

Plazas mínimas disponibles:

Mayo 2014


Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

PortalOcio S13

PayPal VISA MasterCard

Búsqueda por Precio

En la búsqueda por precio se introduce el valor máximo que pensamos pagar por una entrada. El slide situado a la derecha de precio permite variar la cantidad.



The screenshot displays the PortalOcio 513 website interface. At the top, there is a navigation bar with links: Inicio, Buscar Ofertas, Registro, Login, Contacto, and Memoria. Below this, a sidebar on the left lists 'Tipos de Ofertas' (Types of Offers) with categories: Entradas de espectáculos, Restaurantes, and Actividades. A large green logo for 'UNED' is also visible in the sidebar. The main content area is titled 'Búsqueda de Ofertas' (Search for Offers). It contains a search form with the following fields: 'Tipo:' (Type) set to 'Restaurantes', 'Localidad:' (Location), 'Fecha:' (Date), 'Precio máximo' (Maximum Price) set to 0, and 'Plazas mínimas disponibles:' (Minimum available seats) set to 0. A slider control is positioned to the right of the 'Precio máximo' field. A 'Buscar ofertas' (Search offers) button is at the bottom of the form. The footer includes the PortalOcio 513 logo, copyright information 'Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008', the 'css creme' logo, and payment logos for PayPal, VISA, and MasterCard.

PortalOcio 513

Inicio Buscar Ofertas Registro Login Contacto Memoria

Tipos de Ofertas

- ✓ Entradas de espectáculos
- ✓ Restaurantes
- ✓ Actividades

UNED

Búsqueda de Ofertas

Tipo: Restaurantes Localidad:

Fecha:

Precio máximo:

Plazas mínimas disponibles:

Buscar ofertas

PortalOcio 513

Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008

css creme

PayPal VISA MasterCard

Búsqueda por Número de Personas

En la búsqueda por número se introduce el número de asistentes. El número máximo de ofertas reservadas por transacción es 6.

The screenshot shows the PortalOcio 513 website. The header features the PortalOcio 513 logo and a navigation bar with links: Inicio, Buscar Ofertas, Registro, Login, Contacto, and Memoria. A sidebar on the left lists 'Tipos de Ofertas' (Types of Offers) with categories: Entradas de espectáculos, Restaurantes, and Actividades. The main content area is titled 'Búsqueda de Ofertas' (Search for Offers). It contains a search form with the following fields: 'Tipo' (Type) set to 'Restaurantes', 'Localidad' (Location), 'Fecha' (Date), 'Precio máximo' (Maximum Price) set to 0, and 'Plazas mínimas disponibles' (Minimum available seats) set to 0. A 'Buscar ofertas' (Search offers) button is at the bottom of the form. A UNED logo is visible on the left side of the main content area. The footer includes the PortalOcio 513 logo, copyright information (Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008), and logos for css creme, PayPal, VISA, and MasterCard.

PortalOcio 513

Inicio Buscar Ofertas Registro Login Contacto Memoria

Tipos de Ofertas

- ✓ Entradas de espectáculos
- ✓ Restaurantes
- ✓ Actividades

UNED

Búsqueda de Ofertas

Tipo: Restaurantes Localidad:

Fecha:

Precio máximo: 0

Plazas mínimas disponibles: 0

Buscar ofertas

PortalOcio 513

Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008

css creme

PayPal VISA MasterCard

Mostrar Detalle de una Oferta


Una vez mostrados los resultados de la búsqueda se puede mostrar el detalle de cada oferta pulsando el enlace de detalle:

The screenshot displays the PortalOcio513 website interface. At the top, there is a navigation bar with links: Inicio, Buscar Ofertas, Registro, Login, Contacto, and Memoria. Below this, a sidebar on the left lists 'Tipos de Ofertas' (Entradas de espectáculos, Restaurantes, Actividades) and features the UNED logo. The main content area shows 'Ofertas Vigentes: 25'. A grid of six offer cards is visible, each with a title, a grid of small images, a price, and a 'detalle' link. The first card, 'Paseo a Caballo. Gredos', has its 'detalle' link highlighted with a blue box. Below the grid, there are three more offer categories: Teatro Comedia, Cine: 8 apellidos vascos, and Cine: Cualquier entrada, 5€.

Offer Title	Price	Detalle Link
Paseo a Caballo. Gredos	39.0€ 39.0€	detalle
Ruta guiada cuevas	17.0€ 17.0€	detalle
Paseo a Caballo - Toledo	78.0€ 78.0€	detalle
Concierto Rolling Stones	35.0€ 35.0€	detalle
Cine: El Hobbit	39.0€ 39.0€	detalle
Concierto ACDC	13.0€ 13.0€	detalle

Teatro Comedia Cine: 8 apellidos vascos Cine: Cualquier entrada, 5€


Y mostrará una página con el detalle de la oferta:




[Inicio](#) [Buscar Ofertas](#) [Registro](#) [Login](#) [Contacto](#) [Memoria](#)

Tipos de Ofertas

- ✓ Entradas de espectáculos
- ✓ Restaurantes
- ✓ Actividades



Paseo a Caballo. Gredos




Descripción Actividad



Precio original: 39.0€
Precio especial Portal Ocio: **39.0€**
Descuento: 0.0
Tipo de oferta: Actividades
Descripción detallada: Descripción Actividad

Fecha Inicio Oferta: 2014-05-05
Fecha Fin Oferta: 2014-07-06
Localidad: Valladolid
Dirección: Calle 0
Plazas totales: 99
Plazas disponibles: 76

[Reservar](#) [Volver](#)



Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008

Darse de Alta como Cliente

Para darse de alta como cliente seleccione el menú Registro y a continuación introduzca sus datos personales, el perfil que tendrá y la contraseña de acceso. Pulsé el botón Guardar.

PortalOcio 513

Inicio Buscar Ofertas **Registro** Login Contacto Memoria

Tipos de Ofertas

- ✓ Entradas de espectáculos
- ✓ Restaurantes
- ✓ Actividades

UNED

Registro de nuevo usuario

Nombre:

Apellidos:

Localidad:

Teléfono:

E-mail:

Perfil: Administrador ▼

Contraseña:

Guardar Borrar

PortalOcio 513

Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008

css creme

PayPal VISA MasterCard

Usuario Cliente

El usuario de pruebas para el rol cliente es **user@user.com** y la contraseña es "1234". Todas las acciones del rol cliente las puede realizar el rol administrador.

Hacer Reserva

Para hacer una reserva, una vez realizada la búsqueda pulsamos el botón del carrito en la oferta que queremos reservar:

The screenshot displays the PortalOcio 513 website interface. At the top, there's a header with the logo and navigation links: Inicio, Buscar Ofertas, Mi cuenta, Logout, Contacto, and Memoria. A user login status is shown on the right. The main content area features a grid of offers under the heading 'Ofertas Vigentes: 25'. The offers include 'Paseo a Caballo. Gredos', 'Ruta guiada cuevas', 'Paseo a Caballo - Toledo', 'Concierto Rolling Stones', 'Cine: El Hobbit', and 'Concierto ACDC'. Each offer card shows a grid of images, a price reduction (e.g., 39.0€ to 39.0€), and a 'detalle' button. A sidebar on the left contains sections for 'Tipos de Ofertas' (Entradas de espectáculos, Restaurantes, Actividades), 'Mis Reservas' (Ver mis reservas), and 'Mis Suscripciones' (Ver mis suscripciones). A large UNED logo is also visible in the sidebar.

Una vez comprobada que los datos son correctos pulsamos el botón confirmar:

The screenshot shows the PortalOcio 513 website interface. At the top is a navigation bar with links: Inicio, Buscar Ofertas, Mi cuenta, Logout, Contacto, and Memoria. Below this is a sidebar with three sections: 'Tipos de Ofertas' (Entradas de espectáculos, Restaurantes, Actividades), 'Mis Reservas' (Ver mis reservas), and 'Mis Suscripciones' (Ver mis suscripciones). The main content area is titled 'Reserva de Oferta: Paseo a Caballo. Gredos'. It contains a form for reservation confirmation. The form includes a user name 'juan', a reminder that the maximum number of reservations per event is 6, and two input fields: 'Reservar plazas:' with the value '1' and 'Fecha Reserva:' with the value '15/05/2014'. Below these fields are two buttons: 'Confirmar' (highlighted with a blue border) and 'Volver'. At the bottom of the page, there is a footer with the PortalOcio 513 logo, a copyright notice 'Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008', and logos for 'css creme', 'PayPal', 'VISA', and 'MasterCard'.

PortalOcio 513

Inicio Buscar Ofertas Mi cuenta Logout Contacto Memoria

Tipos de Ofertas

- ✓ Entradas de espectáculos
- ✓ Restaurantes
- ✓ Actividades

Mis Reservas

- ✓ Ver mis reservas

Mis Suscripciones

- ✓ Ver mis suscripciones

Reserva de Oferta: Paseo a Caballo. Gredos

Usuario: juan, indique las plazas y la fecha que desea para la reserva de la oferta: **Paseo a Caballo. Gredos**

Recuerde que el número máximo de reservas por evento es 6

Reservar plazas:

Fecha Reserva:

UNED

PortalOcio 513

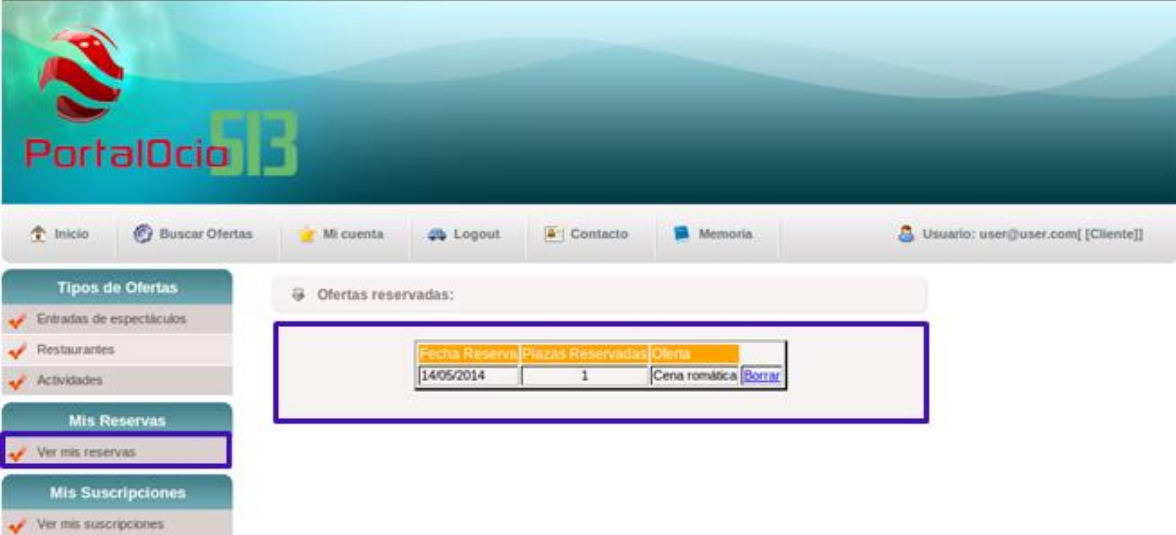
Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008

css creme

PayPal VISA MasterCard

Ver mis reservas

Para ver el listado de reserva selecciona en el menú de la izquierda Ver mis reservas:

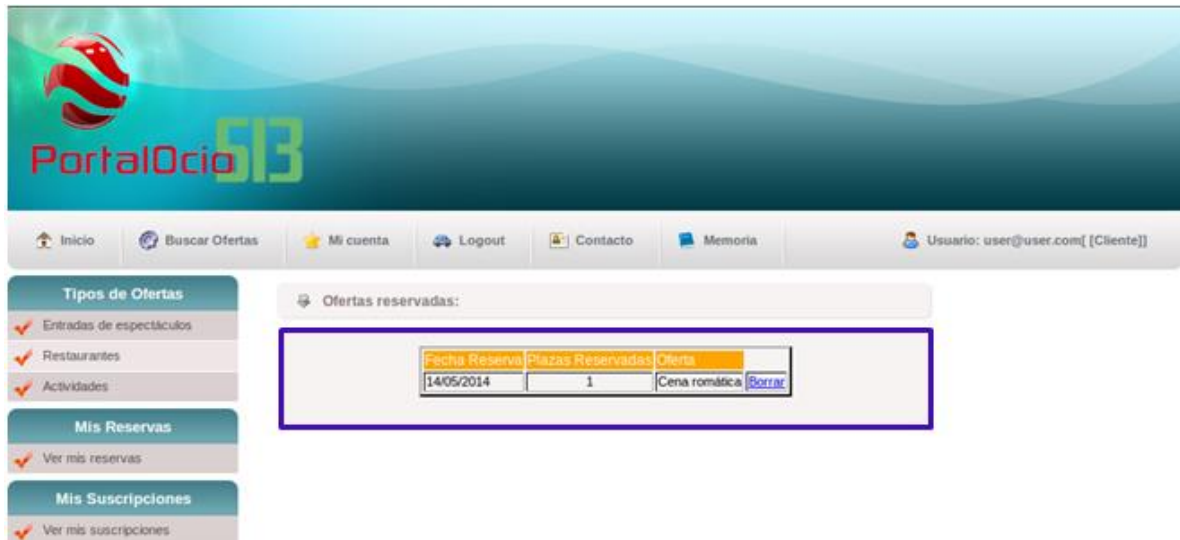


The screenshot shows the PortalOcio SIB website interface. The top navigation bar includes links for Inicio, Buscar Ofertas, Mi cuenta, Logout, Contacto, and Memoria. The user is logged in as 'user@user.com [Cliente]'. The left sidebar has three main sections: 'Tipos de Ofertas' (Entradas de espectáculos, Restaurantes, Actividades), 'Mis Reservas' (Ver mis reservas, which is highlighted with a red box), and 'Mis Suscripciones' (Ver mis suscripciones). The main content area, titled 'Ofertas reservadas:', contains a table with the following data:

Fecha Reserva	Plazas Reservadas	Oferta
14/05/2014	1	Cena romántica Borrar

Borrar una Reserva

Para borrar una reserva dentro del listado de reservas haz click en el enlace borrar:



The screenshot shows the PortalOcio 513 website interface. The header includes the logo and navigation links: Inicio, Buscar Ofertas, Mi cuenta, Logout, Contacto, and Memoria. The user is logged in as 'Usuario: user@user.com [Cliente]'. The main content area is titled 'Ofertas reservadas:' and contains a table with the following data:

Fecha Reserva	Piazas Reservadas	Oferta
14/05/2014	1	Cena romántica Borrar

The 'Borrar' link is highlighted with a red box. On the left side, there are sections for 'Tipos de Ofertas' (Entradas de espectáculos, Restaurantes, Actividades), 'Mis Reservas' (Ver mis reservas), and 'Mis Suscripciones' (Ver mis suscripciones).

Usuario Proveedor

El usuario proveedor de pruebas es **prov@prov.com** y la contraseña es "1234".

Un cliente registrado tiene una serie de funcionalidades que no tienen los clientes anónimos. Para loguearse en el sistema seleccione el menú Registro. Tras introducir su usuario y contraseña pulse el botón Iniciar sesión:

The screenshot displays the PortalOcio 513 website interface. At the top, there is a header with the PortalOcio 513 logo and a navigation menu with links: Inicio, Buscar Ofertas, Registro, Login, Contacto, and Memoria. Below the navigation menu, on the left, is a section titled 'Tipos de Ofertas' with a list of categories: Entradas de espectáculos, Restaurantes, and Actividades. To the right of this list is a login form titled 'Inicio de sesión'. The form contains two input fields: 'Usuario:' and 'Contraseña:', followed by an 'Iniciar sesión' button. Below the login form is a large green square with the text 'UNED'. At the bottom of the page, there is a footer with the PortalOcio 513 logo, the text 'Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008', and logos for css creme, PayPal, VISA, and MasterCard.

PortalOcio 513

Inicio Buscar Ofertas Registro Login Contacto Memoria

Tipos de Ofertas

- ✓ Entradas de espectáculos
- ✓ Restaurantes
- ✓ Actividades

Inicio de sesión

Usuario: Contraseña:

Iniciar sesión

UNED

PortalOcio 513

Template:electronix. Todos los derechos reservados 2008

css creme

PayPal VISA MasterCard

Publicar Oferta

La funcionalidad de publicar oferta está disponible para el rol de proveedor y el rol de administrador. Para publicar una oferta seleccione del menú de su izquierda Publicar Oferta.

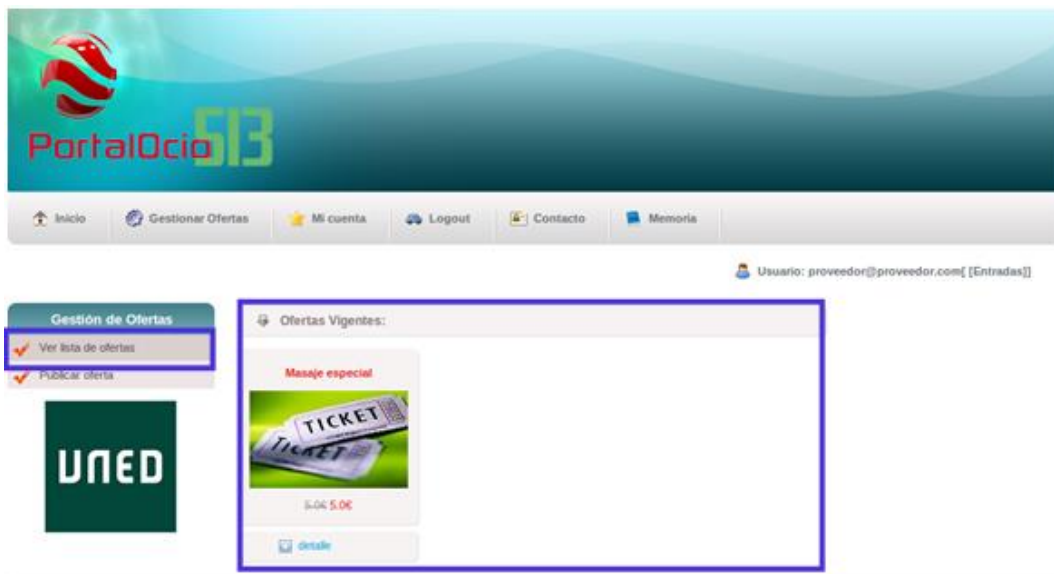
Y a continuación introduzca los detalles de la oferta:

The screenshot displays the 'PortalOcio SIB' web application interface. At the top, there is a navigation bar with links: Inicio, Gestionar Ofertas, Mi cuenta, Logout, Contacto, and Memoria. Below this, a user is logged in as 'Usuario: proveedor@proveedor.com [Entradas]'. On the left, a sidebar menu under 'Gestión de Ofertas' includes 'Ver lista de ofertas' and 'Publicar oferta', with the latter being highlighted. The main content area is titled 'Oferta - Alta' and contains a form for creating a new offer. The form fields are: Categoría, Título, Fecha Inicio, Fecha Fin, Localidad, Dirección (two lines), Píazas Totales (set to 0), Precio (set to 0.0), and Descuento (set to 0.0). A 'Guardar' button is located at the bottom of the form. The UNED logo is visible in the sidebar.

Categoría:	<input type="text"/>
Título:	<input type="text"/>
Fecha Inicio:	<input type="text"/>
Fecha Fin:	<input type="text"/>
Localidad:	<input type="text"/>
Dirección:	<input type="text"/>
Dirección:	<input type="text"/>
Píazas Totales:	<input type="text" value="0"/>
Precio:	<input type="text" value="0.0"/>
Descuento:	<input type="text" value="0.0"/>
<input type="button" value="Guardar"/>	

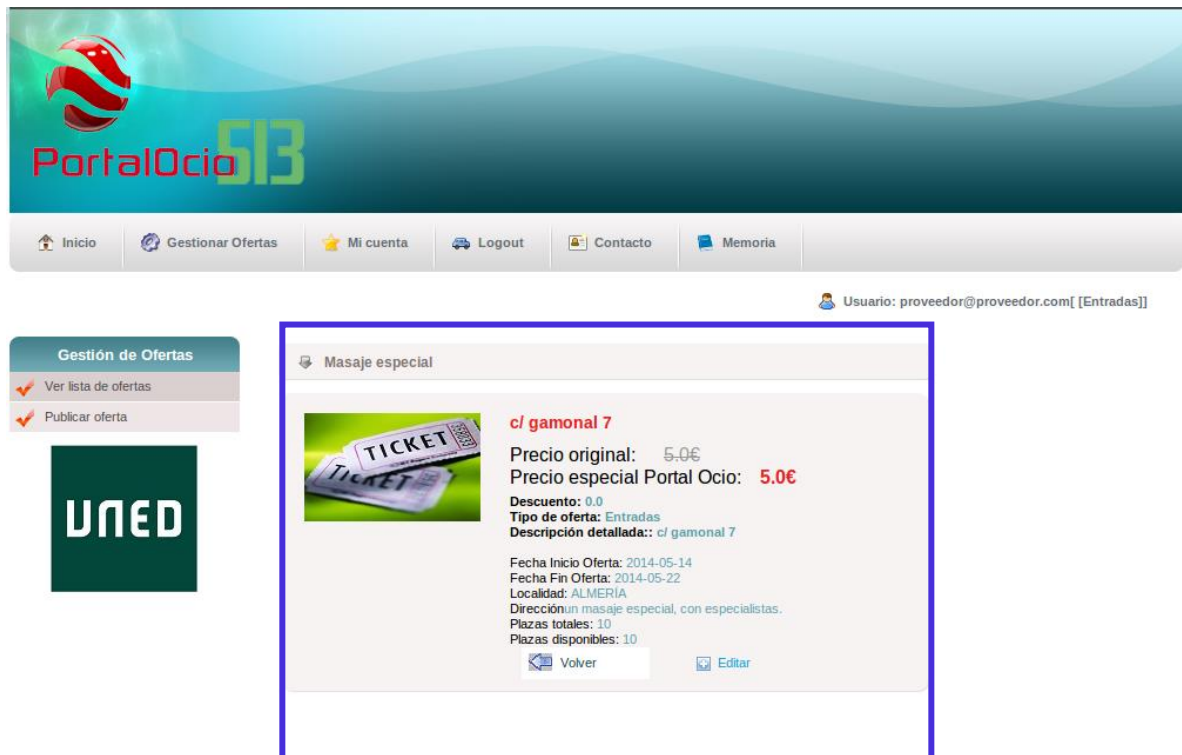
Ver Listado de Ofertas

La funcionalidad de ver lista de ofertas está disponible para el rol de proveedor y el rol de administrador. Los proveedores verán sus propias ofertas y los administradores verán todas las ofertas publicadas. Para ver oferta seleccione del menú de su izquierda Ver lista de ofertas.



Modificar una Oferta

La funcionalidad de modificar una oferta está disponible para el rol de proveedor y el rol de administrador. En el listado de ofertas pulse en el enlace de la oferta que quiera editar.



The screenshot displays the PortalOcio website interface. At the top, there is a header with the PortalOcio logo and a navigation bar containing links: Inicio, Gestionar Ofertas, Mi cuenta, Logout, Contacto, and Memoria. Below the navigation bar, the user is logged in as 'Usuario: proveedor@proveedor.com [Entradas]'. On the left side, there is a sidebar with the 'Gestión de Ofertas' section, which includes links for 'Ver lista de ofertas' and 'Publicar oferta', and a logo for 'UNED'. The main content area shows the details of a specific offer titled 'Masaje especial'. The offer details include a ticket image, the title 'cl gamonal 7', the original price of 5.0€, the special price of 5.0€, a discount of 0.0, the offer type 'Entradas', and a detailed description 'cl gamonal 7'. It also lists the start and end dates (2014-05-14 to 2014-05-22), the location 'ALMERIA', the direction 'un masaje especial, con especialistas.', the total number of seats (10), and the number of available seats (10). At the bottom of the offer details, there are two buttons: 'Volver' and 'Editar'.

PortalOcio

Inicio Gestionar Ofertas Mi cuenta Logout Contacto Memoria


Usuario: proveedor@proveedor.com [Entradas]

Gestión de Ofertas

- Ver lista de ofertas
- Publicar oferta

UNED

Masaje especial

 **cl gamonal 7**

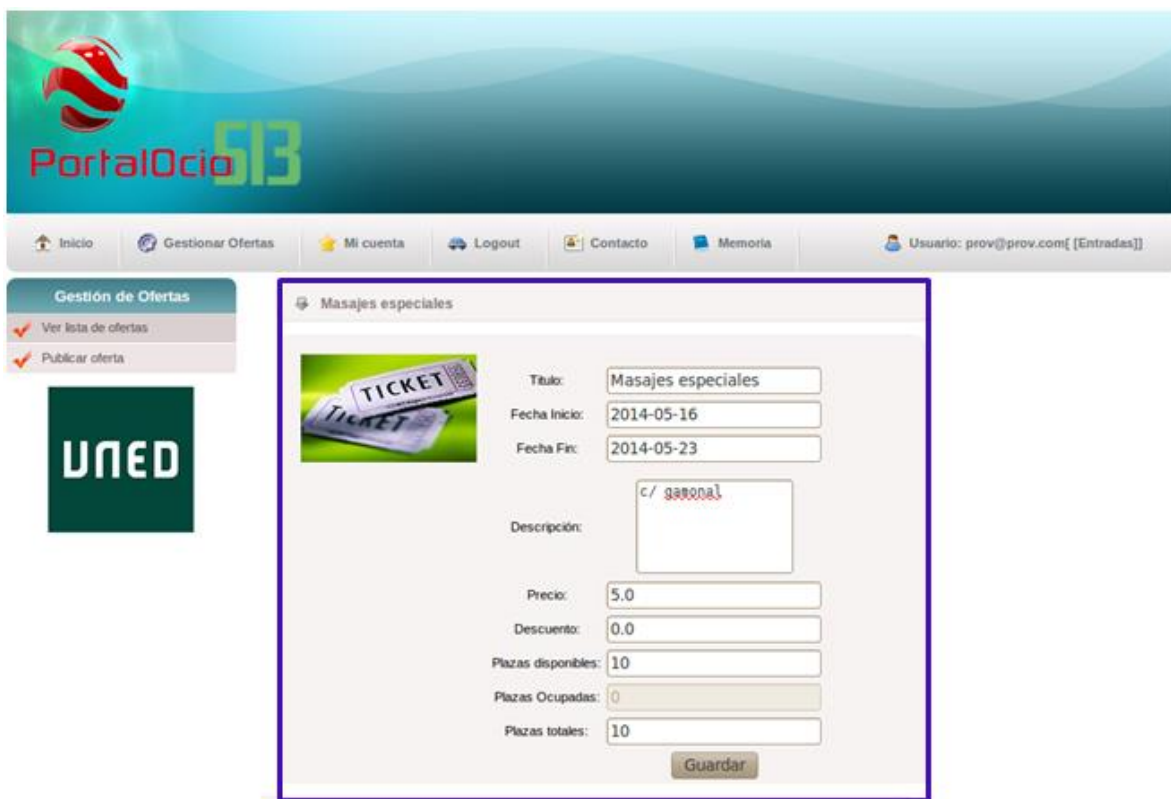
Precio original: 5.0€
Precio especial Portal Ocio: **5.0€**

Descuento: 0.0
Tipo de oferta: Entradas
Descripción detallada: cl gamonal 7

Fecha Inicio Oferta: 2014-05-14
Fecha Fin Oferta: 2014-05-22
Localidad: ALMERIA
Dirección: un masaje especial, con especialistas.
Plazas totales: 10
Plazas disponibles: 10

Volver Editar

Y a continuación cambie los datos que desee en la oferta y pulse el botón Guardar.



The screenshot displays the 'PortalOcio 513' website interface. The top navigation bar includes links for Inicio, Gestionar Ofertas, Mi cuenta, Logout, Contacto, and Memoria, along with a user login status. A sidebar on the left features a 'Gestión de Ofertas' section with options to 'Ver lista de ofertas' and 'Publicar oferta', and a 'UNED' logo. The main content area shows a form for editing an offer titled 'Masajes especiales'. The form includes a placeholder image of tickets, input fields for title, start/end dates, description, price, discount, and seat availability, and a 'Guardar' button.

PortalOcio 513


Inicio Gestionar Ofertas Mi cuenta Logout Contacto Memoria Usuario: prov@prov.com [Entradas]

Gestión de Ofertas

- ✓ Ver lista de ofertas
- ✓ Publicar oferta

UNED

Masajes especiales



Título: Masajes especiales

Fecha Inicio: 2014-05-16

Fecha Fin: 2014-05-23

Descripción: c/ garraón

Precio: 5.0

Descuento: 0.0

Plazas disponibles: 10

Plazas Ocupadas: 0

Plazas totales: 10

Guardar

Usuario Administrador

El usuario de pruebas para probar la aplicación es **admin@admin.com** y la contraseña "1234"

Los usuarios con rol administrador pueden realizar todas las funcionalidades vistas en los apartados anteriores y además:



Dar de Alta a Proveedores

Para dar de alta a un proveedor seleccione en el menú de la izquierda Añadir proveedor. Rellene la información del proveedor y pulse el botón guardar:

The screenshot displays the 'PortalOcio SIB' web interface. At the top, there is a header with the logo and a navigation bar containing 'Logout', 'Memoria', and a user profile 'Usuario: pepe'. A left sidebar menu lists various management options: 'Gestión de Usuarios' (Ver lista de usuarios, Añadir usuario), 'Gestión de proveedores' (Ver lista de proveedores, Añadir proveedor - highlighted with a blue box), 'Gestión de Ofertas' (Ver lista de ofertas, Publicar oferta), 'Gestión de Reservas' (Ver listado de reservas), and 'Gestión de Suscripciones' (Ver lista de suscripciones, Añadir suscripción e-mail). The main content area is titled 'Registro de nuevo proveedor' and contains a form with the following fields: 'Nombre:', 'Apellidos:', 'Localidad:', 'Teléfono:', 'E-mail:', 'Perfil:' (a dropdown menu currently showing 'Proveedor de Entradas'), and 'Contraseña:'. At the bottom of the form are two buttons: 'Guardar' and 'Borrar'. The UNED logo is visible in the bottom left corner of the page.

Ver listado de Clientes

Para ver el listado de clientes selecciona en el menú de la izquierda Ver lista de usuarios:

Idiomas:  



Logout

Memoria

Usuario: pepe [Administrador]

Gestión de Usuarios

Ver lista de usuarios

Añadir usuario

Gestión de proveedores

Ver lista de proveedores

Añadir proveedor

Gestión de Ofertas

Ver lista de ofertas

Publicar oferta

Gestión de Reservas

Ver listado de reservas


Gestión de Suscripciones

Ver lista de suscripciones

Añadir suscripción e-mail

Usuarios del Sistema



Usuario	Activo	UserId	Nombre	Apellidos	Localidad	Teléfono	Email	Perfil	Editar	Borrar
juan	true	0	Juan	Garcia	Vigo	6000000	pepe@hotmail.com	Cliente	Editar	Borrar
maria	true	1	Juan	Garcia	Vigo	6000000	pepe@hotmail.com	Restaurantes	Editar	Borrar
pepe	true	2	Juan	Garcia	Vigo	6000000	pepe@hotmail.com	Administrador	Editar	Borrar
luis	true	3	Juan	Garcia	Vigo	6000000	pepe@hotmail.com	Entradas	Editar	Borrar
andres	true	4	Andres	Gil	Vigo	6000000	mtsegura@gmail.com	Cliente	Editar	Borrar
Maria.Garcia.Garcia@gmail.com	true	7	Maria	Garcia Garcia	Barcelona	677711484	Maria.Garcia.Garcia@gmail.com	Actividades	Editar	Borrar
Maria.Gil.Gil@gmail.com	true	8	Maria	Gil Gil	Pamplona	689889665	Maria.Gil.Gil@gmail.com	Cliente	Editar	Borrar
Javier.Hernandez.Munoz@hotmail.com	true	9	Javier	Hernandez Munoz	Granada	676788299	Javier.Hernandez.Munoz@hotmail.com	Entradas	Editar	Borrar
Marta.Perez.Fernandez@yahoo.es	true	10	Marta	Perez Fernandez	Madrid	677422735	Marta.Perez.Fernandez@yahoo.es	Entradas	Editar	Borrar
Pablo.Perez.Jimenez@hotmail.com	true	11	Pablo	Perez Jimenez	Cadiz	677466395	Pablo.Perez.Jimenez@hotmail.com	Cliente	Editar	Borrar
Jorge.Garcia.Garcia@yahoo.es	true	12	Jorge	Garcia Garcia	Sevilla	677974856	Jorge.Garcia.Garcia@yahoo.es	Cliente	Editar	Borrar
Nerea.Ruiz.Rodriguez@yahoo.es	true	13	Nerea	Ruiz Rodriguez	Bilbao	677481938	Nerea.Ruiz.Rodriguez@yahoo.es	Cliente	Editar	Borrar
Ana.Perez.Lopez@yahoo.es	true	14	Ana	Perez Lopez	Valladolid	676239418	Ana.Perez.Lopez@yahoo.es	Entradas	Editar	Borrar
Sara.Diaz.Ruiz@gmail.com	true	15	Sara	Diaz Ruiz	Granada	677209566	Sara.Diaz.Ruiz@gmail.com	Entradas	Editar	Borrar
Andrea.Hernandez.Munoz@yahoo.es	true	16	Andrea	Hernandez Munoz	Granada	676810067	Andrea.Hernandez.Munoz@yahoo.es	Entradas	Editar	Borrar
Alba.Garcia.Alonso@hotmail.com	true	17	Alba	Garcia Alonso	Cuenca	677509271	Alba.Garcia.Alonso@hotmail.com	Cliente	Editar	Borrar
Mario.Fernandez.Moreno@yahoo.es	true	18	Mario	Fernandez Moreno	Cuenca	677501104	Mario.Fernandez.Moreno@yahoo.es	Entradas	Editar	Borrar




:

Dar de Baja a Clientes

Para dar de baja a los clientes. Una vez dentro del listado de clientes hacer click en el enlace borrar:

Idiomas:  



Logout

Memoria

Usuario: pepe [Administrador]

Gestión de Usuarios

✓ Ver lista de usuarios

✓ Añadir usuario

Gestión de proveedores

✓ Ver lista de proveedores

✓ Añadir proveedor

Gestión de Ofertas

✓ Ver lista de ofertas

✓ Publicar oferta

Gestión de Reservas

✓ Ver listado de reservas


Gestión de Suscripciones

✓ Ver lista de suscripciones

✓ Añadir suscripción e-mail

Usuarios del Sistema

Usuario	Activo	UserId	Nombre	Apellidos	Localidad	Teléfono	Email	Perfil	Editar	Borrar
juan	true	0	Juan	Garcia	Vigo	6000000	pepe@hotmail.com	Cliente	Editar	Borrar
maria	true	1	Juan	Garcia	Vigo	6000000	pepe@hotmail.com	Restaurantes	Editar	Borrar
pepe	true	2	Juan	Garcia	Vigo	6000000	pepe@hotmail.com	Administrador	Editar	Borrar
luis	true	3	Juan	Garcia	Vigo	6000000	pepe@hotmail.com	Entradas	Editar	Borrar
andres	true	4	Andres	Gil	Vigo	6000000	mfsegura@gmail.com	Cliente	Editar	Borrar
Maria.Garcia.Garcia@gmail.com	true	7	Maria	Garcia Garcia	Barcelona	677711484	Maria.Garcia.Garcia@gmail.com	Actividades	Editar	Borrar
Maria.Gil.Gil@gmail.com	true	8	Maria	Gil Gil	Pamplona	689889665	Maria.Gil.Gil@gmail.com	Cliente	Editar	Borrar
Javier.Hernandez.Munoz@hotmail.com	true	9	Javier	Hernandez Munoz	Granada	676788299	Javier.Hernandez.Munoz@hotmail.com	Entradas	Editar	Borrar
Marta.Perez.Fernandez@yahoo.es	true	10	Marta	Perez Fernandez	Madrid	677422735	Marta.Perez.Fernandez@yahoo.es	Entradas	Editar	Borrar
Pablo.Perez.Jimenez@hotmail.com	true	11	Pablo	Perez Jimenez	Cadiz	677466395	Pablo.Perez.Jimenez@hotmail.com	Cliente	Editar	Borrar
Jorge.Garcia.Garcia@yahoo.es	true	12	Jorge	Garcia Garcia	Sevilla	677974856	Jorge.Garcia.Garcia@yahoo.es	Cliente	Editar	Borrar
Nerea.Ruiz.Rodriguez@yahoo.es	true	13	Nerea	Ruiz Rodriguez	Bilbao	677481938	Nerea.Ruiz.Rodriguez@yahoo.es	Cliente	Editar	Borrar
Ana.Perez.Lopez@yahoo.es	true	14	Ana	Perez Lopez	Valladolid	676239418	Ana.Perez.Lopez@yahoo.es	Entradas	Editar	Borrar
Sara.Diaz.Ruiz@gmail.com	true	15	Sara	Diaz Ruiz	Granada	677209566	Sara.Diaz.Ruiz@gmail.com	Entradas	Editar	Borrar
Andrea.Hernandez.Munoz@yahoo.es	true	16	Andrea	Hernandez Munoz	Granada	676810067	Andrea.Hernandez.Munoz@yahoo.es	Entradas	Editar	Borrar
Alba.Garcia.Alonso@hotmail.com	true	17	Alba	Garcia Alonso	Cuenca	677509271	Alba.Garcia.Alonso@hotmail.com	Cliente	Editar	Borrar
Mario.Fernandez.Moreno@yahoo.es	true	18	Mario	Fernandez Moreno	Cuenca	677501104	Mario.Fernandez.Moreno@yahoo.es	Entradas	Editar	Borrar



Añadir suscripción

Para añadir una suscripción seleccione en el menú de la izquierda Añadir suscripción e-mail. Seleccione el correo electrónico y el tipo de suscripción y pulse el botón aceptar.



The screenshot displays the administration interface of PortalOcio 513. The header features the PortalOcio 513 logo and navigation links for 'Logout' and 'Memoria'. The left sidebar contains several menu categories, with 'Gestión de Suscripciones' at the bottom. Within this category, the option 'Añadir suscripción e-mail' is highlighted with a blue border. The main content area is titled 'Alta de suscripciones - Administrador' and contains a form for adding a new subscription. The form includes a text input field with the email address 'pepe@hotmail.com', a dropdown menu for 'Tipo de suscripción' set to 'Entradas', and two buttons: 'Aceptar' and 'Cancelar'.

Logout Memoria

Gestión de Usuarios

- ✓ Ver lista de usuarios
- ✓ Añadir usuario

Gestión de proveedores

- ✓ Ver lista de proveedores
- ✓ Añadir proveedor

Gestión de Ofertas

- ✓ Ver lista de ofertas
- ✓ Publicar oferta

Gestión de Reservas

- ✓ Ver listado de reservas

Gestión de Suscripciones

- ✓ Ver lista de suscripciones
- ✓ Añadir suscripción e-mail

Alta de suscripciones - Administrador

pepe@hotmail.com

Tipo de suscripción: Entradas

Aceptar Cancelar

Ver suscripciones

Para ver las suscripciones activas pulse en el menú de la izquierda.

Idioma

**PortalOcio 513**

 Logout

 Memoria

 Usuario: pep

Gestión de Usuarios

- ✓ Ver lista de usuarios
- ✓ Añadir usuario

Gestión de proveedores

- ✓ Ver lista de proveedores
- ✓ Añadir proveedor

Gestión de Ofertas

- ✓ Ver lista de ofertas
- ✓ Publicar oferta

Gestión de Reservas

- ✓ Ver listado de reservas

Gestión de Suscripciones

- ✓ Ver lista de suscripciones
- ✓ Añadir suscripción e-mail

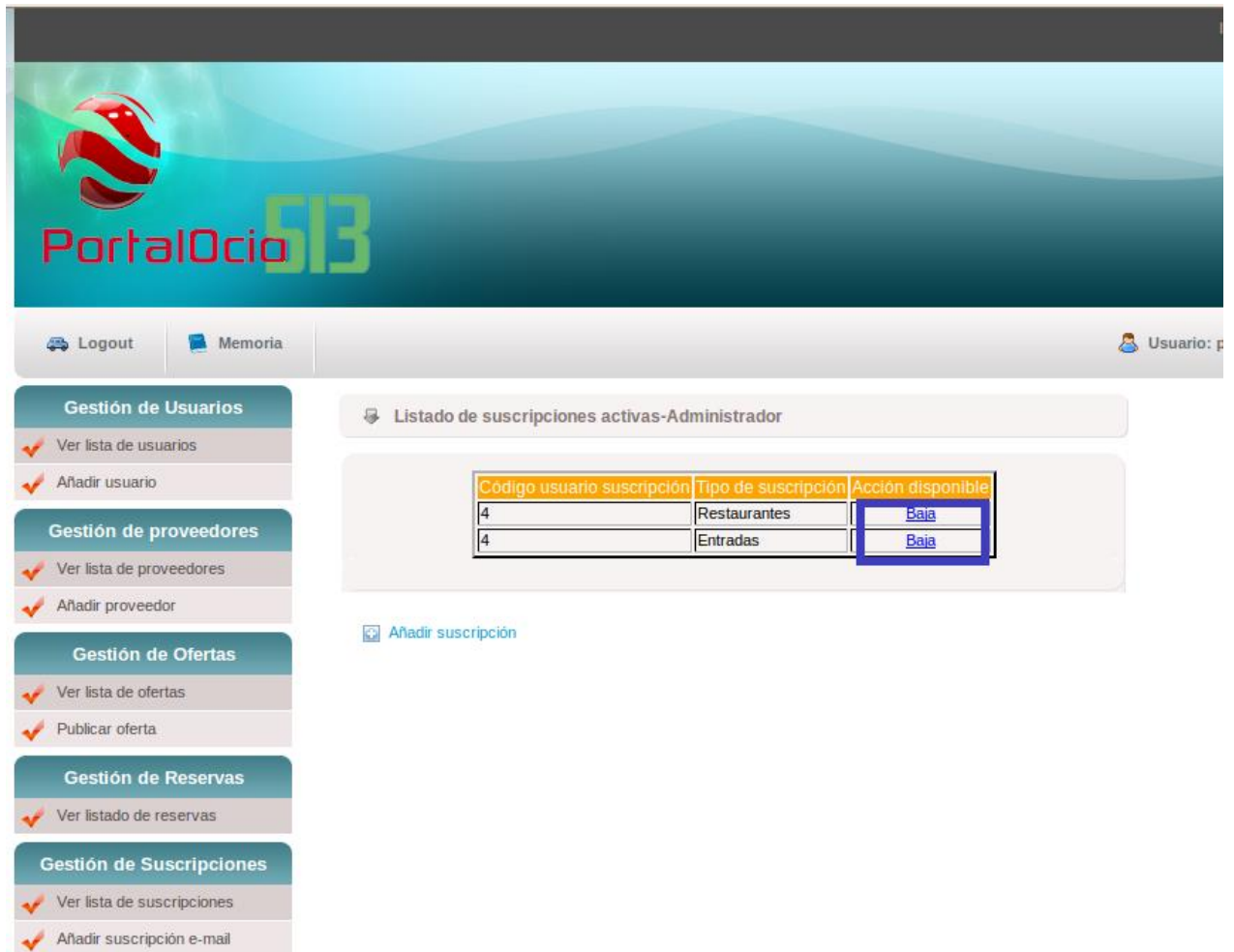
 Listado de suscripciones activas-Administrador

Código usuario suscripción	Tipo de suscripción	Acción disponible
4	Restaurantes	Baja
4	Entradas	Baja

 [Añadir suscripción](#)

Dar de baja suscripción

Para dar de baja una suscripción seleccione el menú ver suscripciones y haga click en el enlace Baja.



The screenshot shows the administration interface of PortalOcio 513. The header includes the logo and navigation links like Logout and Memoria. The left sidebar contains several management menus: Gestión de Usuarios, Gestión de proveedores, Gestión de Ofertas, Gestión de Reservas, and Gestión de Suscripciones. The main content area displays the 'Listado de suscripciones activas-Administrador' with a table of active subscriptions.

Código usuario suscripción	Tipo de suscripción	Acción disponible
4	Restaurantes	Baja
4	Entradas	Baja

Below the table, there is a link to 'Añadir suscripción'.