

Práctica 2-2 - Modelo de Casos de Uso

Sistema GERAT: Gestión de Reservas de Actividades Turísticas

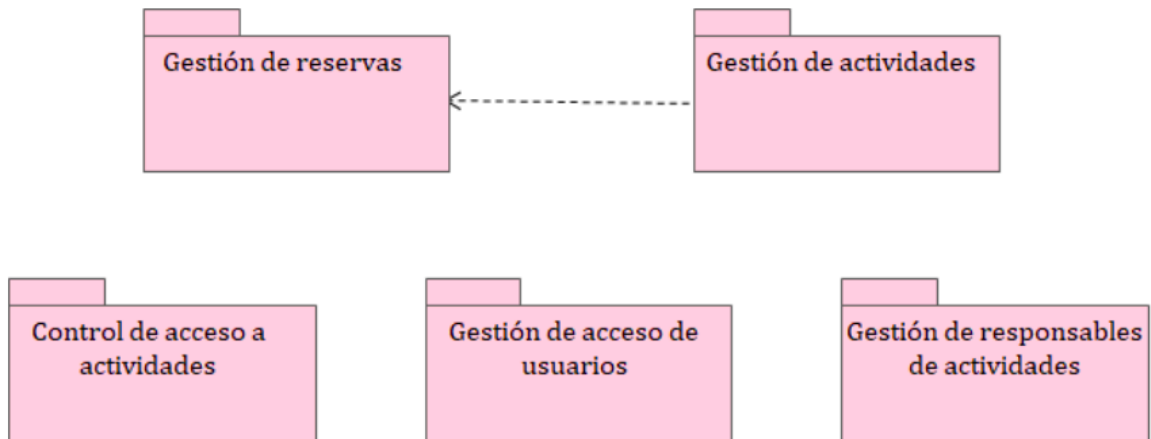


Lucas Hidalgo Herrera
Julia Miralles Martínez
Nuria Ruiz Arroyo
Juan Carlos Vílchez Sánchez

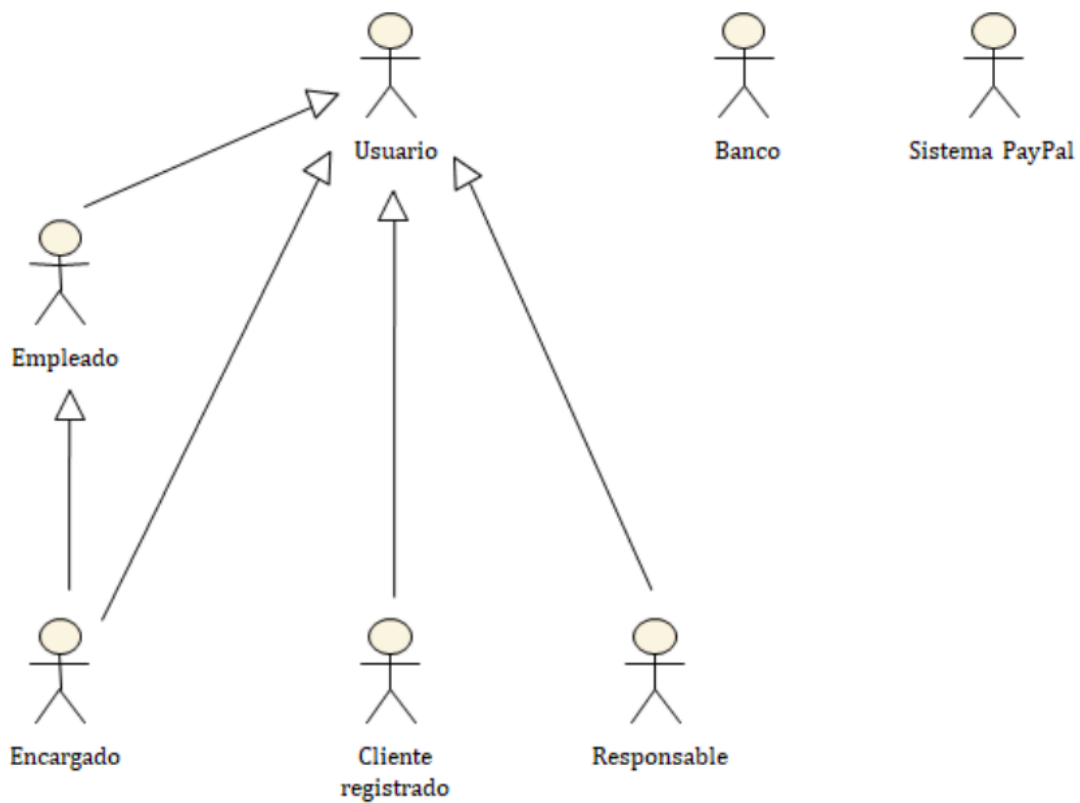
ÍNDICE

	2
1. Diagrama de paquetes	3
2. Actores	3
3. Diagramas de Casos de Uso	4
4. Descripción de Casos de Uso	8
5. Glosario	41

1. Diagrama de paquetes

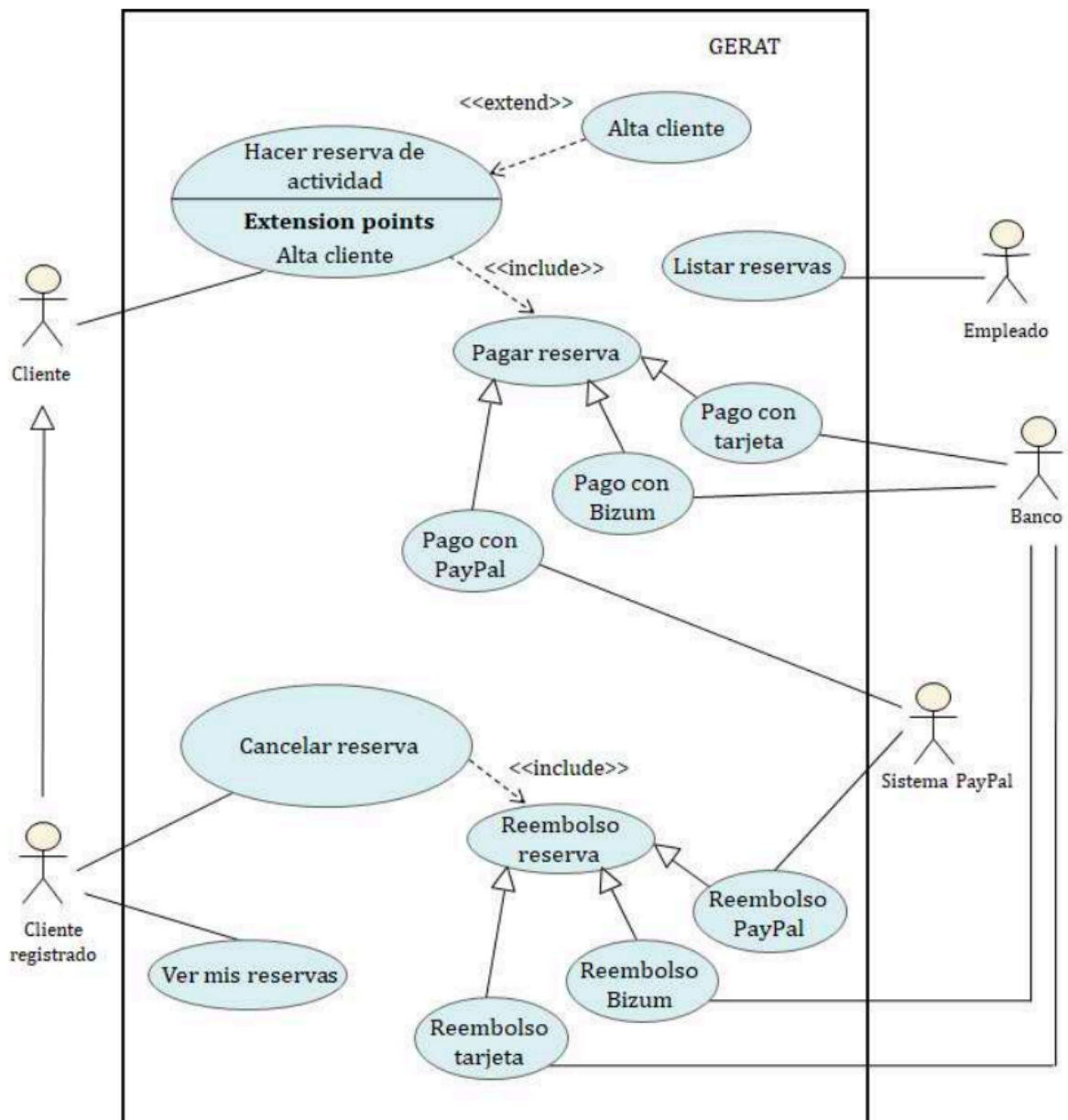


2. Actores

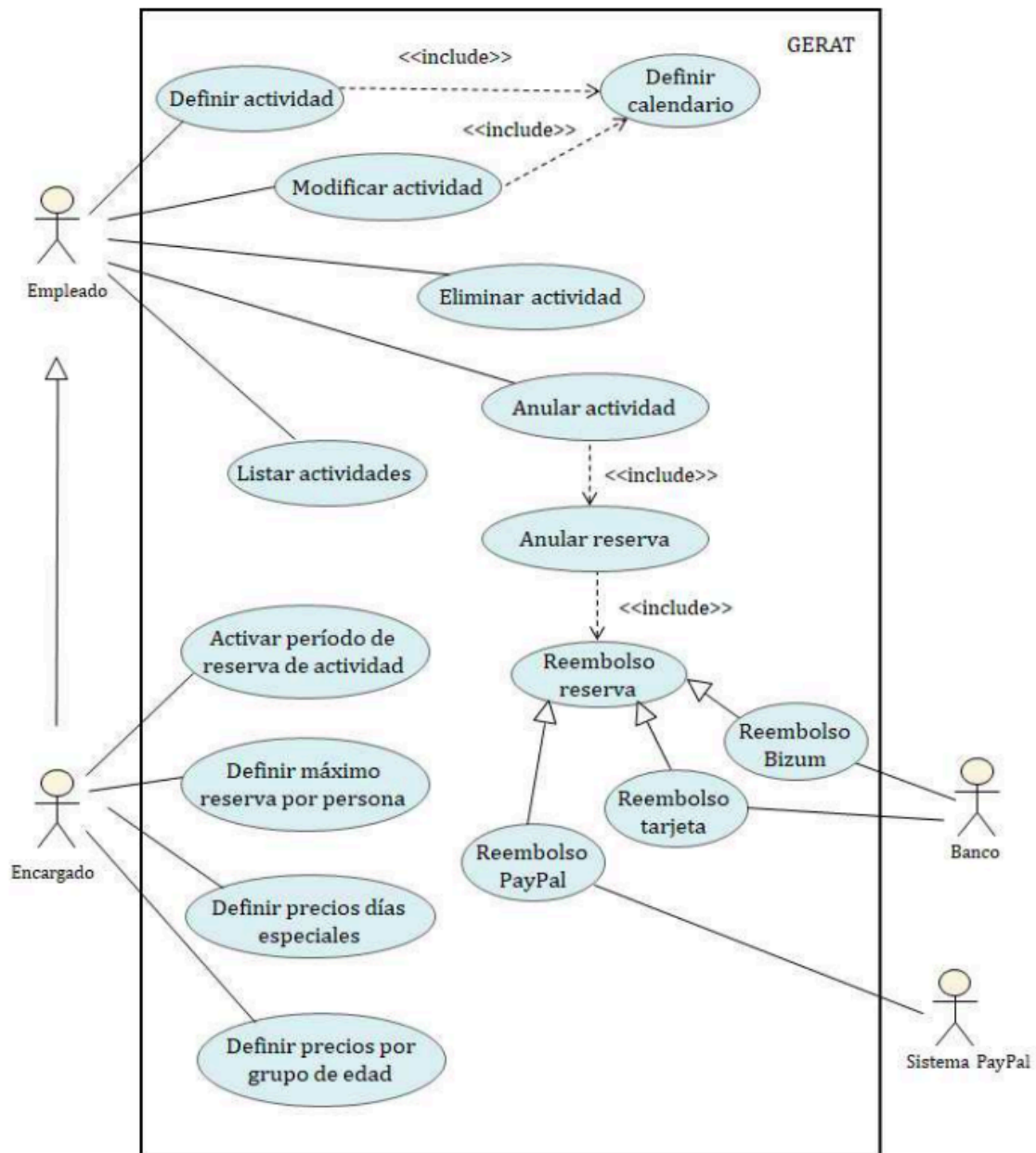


3. Diagramas de Casos de Uso

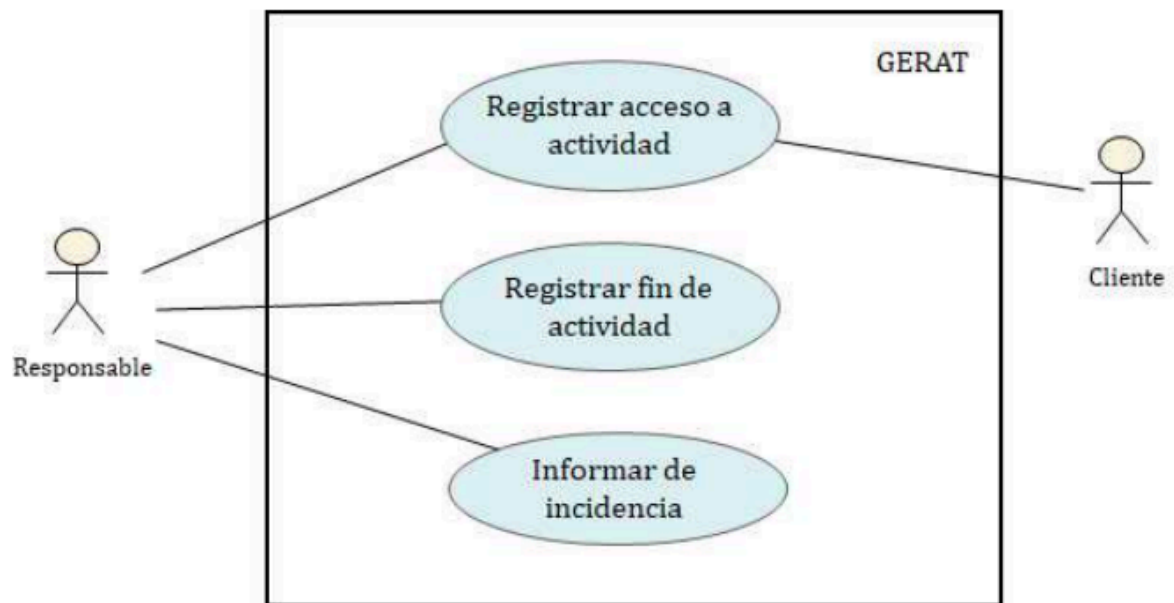
GESTIÓN DE RESERVAS



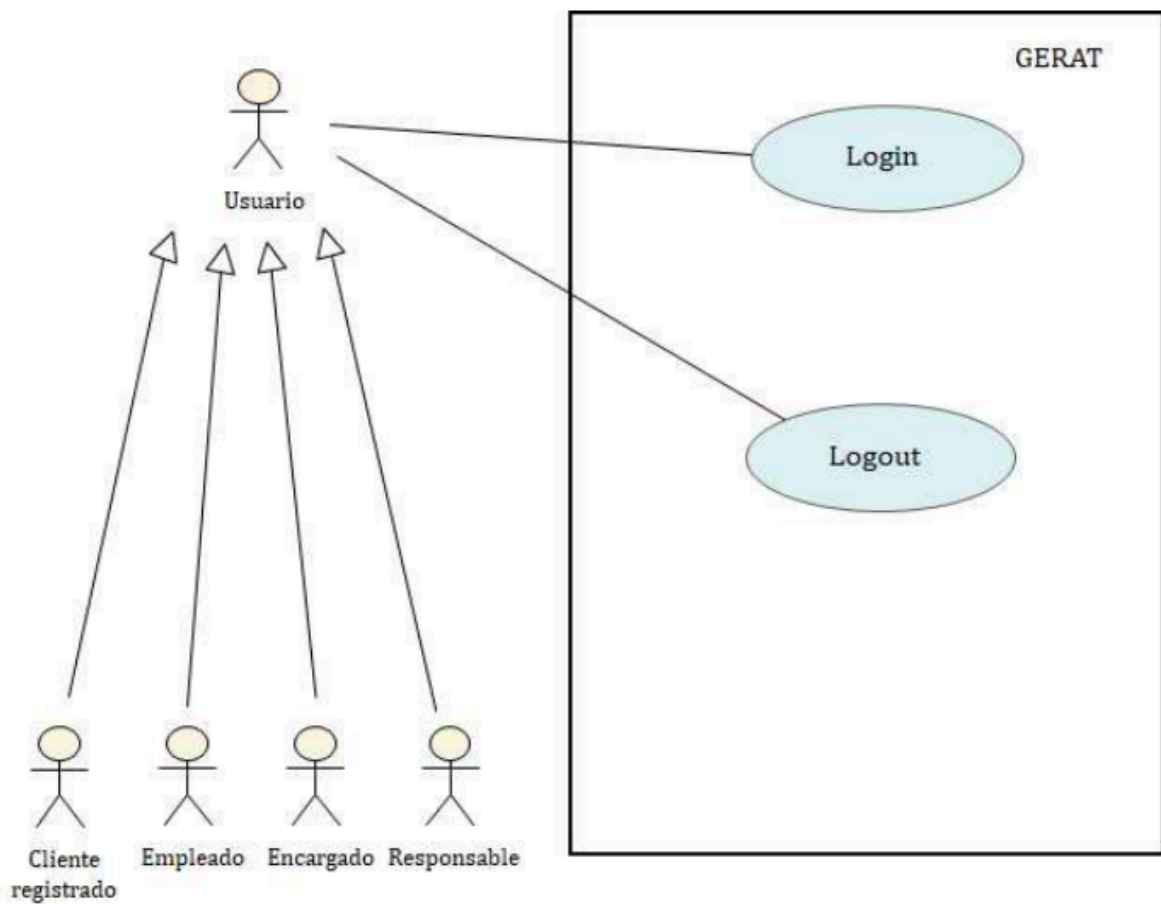
GESTIÓN DE ACTIVIDADES



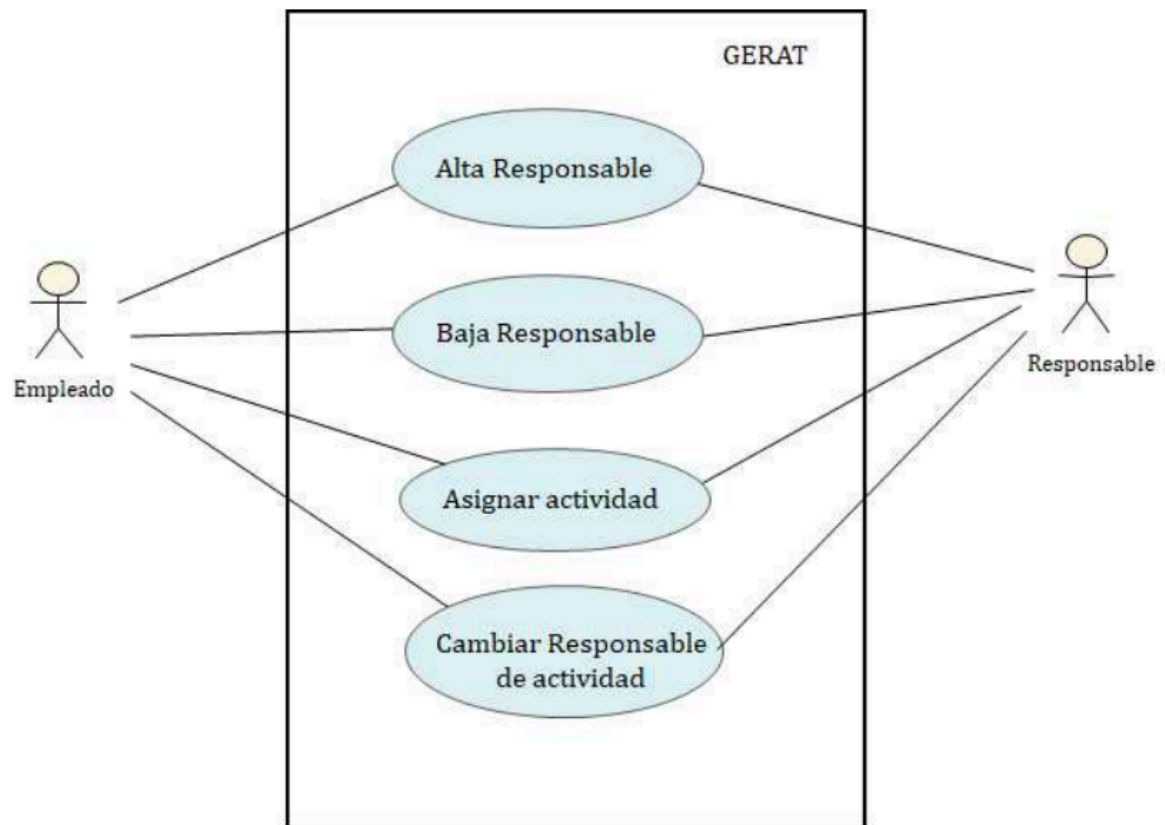
CONTROL DE ACCESO A ACTIVIDADES



GESTIÓN DE ACCESO DE USUARIOS



GESTIÓN DE RESPONSABLES DE ACTIVIDADES



4.Descripción de Casos de Uso

Lucas Hidalgo Herrera

Caso de Uso	Pago con tarjeta				CU-6
Actores	Banco (I)				
Tipo	Secundario, Esencial				
Referencias		CU-3 (Padre)			
Precondición	Hay una reserva reciente que no ha sido pagada.				
Postcondición	El sistema registra la transacción.				
Autor	Lucas	Fecha	10/04/2025	Versión	1.0

Propósito

Permite realizar el pago mediante tarjeta bancaria.

Resumen

El Banco informará de la operación y enviará el dinero a través de una transacción bancaria para completar el pago.

Curso Normal (Básico)

1.	El banco confirma que está disponible para hacer el pago.	2.	El sistema confirma que está disponible para realizar la transacción.
3.	El banco realiza la transacción.	4.	El sistema confirma que se ha recibido la transacción.
		5.	El sistema registra la transacción.

Cursos alternos

1.a	Si el banco no está disponible para realizar el pago, se termina el caso de uso.
2.a	Si el sistema no está disponible para realizar el pago: 1. El sistema informa al banco sobre su indisponibilidad. Termina el caso de uso.
3.a	Si el banco no puede realizar la transacción: 1. Informa al sistema de que no es capaz de realizar la transacción. Termina el caso de uso.
4.a	Si el sistema no recibe la transacción: 1. El sistema informa al banco sobre ello. Termina el caso de uso.

Otros Datos

Frecuencia	100 pagos al día	Rendimiento	No más de 10 minutos
Importancia	Media	Urgencia	Media
Estado	En construcción	Estabilidad	Alta

Comentarios

Caso de Uso	Reembolso tarjeta	CU-9
Actores	Banco(l)	
Tipo	Esencial, secundario	
Referencias	CU-8 (CU Padre)	
Precondición	Existe una reserva a reembolsar.	
Postcondición	El sistema registra la transacción realizada.	
Autor	Lucas	Fecha 10/04/2025 Versión 1.1

Propósito
Realizar el reembolso por tarjeta de la cantidad pagada por una reserva determinada.

Resumen
El banco resuelve la solicitud de reembolso recibida a través del pago por tarjeta. Para finalizar, informa al sistema de que el reembolso ha sido realizado y el sistema registra la transacción.

Curso Normal (Básico)			
1.	El banco realiza el reembolso ingresando el dinero en la cuenta asociada a la tarjeta.		
2.	El banco pide confirmación de que el reembolso ha sido realizado.	3.	El sistema confirma que el reembolso ha sido recibido.
4.	El banco informa y aporta datos sobre la transferencia del reembolso.	5.	El sistema registra la transacción.

Cursos alternos	
3.a	Si el sistema no confirma que se ha recibido el reembolso. Se vuelve a revisar la transferencia y se repite en caso de error.
4.a	Si el banco no dispone de los datos de la transacción, es porque no se ha realizado correctamente. En ese caso: <ol style="list-style-type: none"> 1. El banco informa al sistema del error. 2. El sistema acepta el error. Se termina el caso de uso.

Otros Datos			
Frecuencia	10 veces al mes	Rendimiento	Alto
Importancia	Alta	Urgencia	Media
Estado	En desarrollo	Estabilidad	Media

Comentarios

Caso de Uso	Reembolso Bizum				CU-10	
Actores	Banco(l)					
Tipo	Esencial, secundario					
Referencias		CU-8 (CU Padre)				
Precondición	Existe una reserva a reembolsar.					
Postcondición	El sistema registra la transacción realizada.					
Autor	Lucas	Fecha	10/04/2025	Versión	1.0	

Propósito
Realizar el reembolso por Bizum de la cantidad pagada por una reserva determinada.

Resumen
El banco resuelve la solicitud de reembolso recibida mediante el pago por Bizum. Para finalizar, informa al sistema de que este ha sido realizado y el sistema registra la transacción.

Curso Normal (Básico)			
1.	El Banco realiza el reembolso ingresando el dinero en la cuenta de Bizum.		
2.	El banco pide confirmación de que el reembolso ha sido realizado.	3.	El sistema confirma que el reembolso ha sido recibido.
4.	El banco informa y aporta datos sobre la transferencia del reembolso.	5.	El sistema registra la transacción.

Cursos alternos	
3.a	Si el sistema no confirma que se ha recibido el reembolso. Se vuelve a revisar la transferencia y se repite en caso de error.
4.a	Si el banco no dispone de los datos de la transacción, es porque no se ha realizado correctamente. En ese caso: 3. El banco informa al sistema del error. 4. El sistema acepta el error. Se termina el caso de uso.

Otros Datos			
Frecuencia	10 al mes	Rendimiento	Alto
Importancia	Alta	Urgencia	Moderada
Estado	En construcción	Estabilidad	Moderada

Comentarios

Caso de Uso	Ver mis reservas	CU-12
Actores	Cliente registrado (I)	
Tipo	Esencial, primario	
Referencias		
Precondición	Debe existir el cliente registrado.	
Postcondición		
Autor	Lucas	Fecha 10/04/2025 Versión 1.0

Propósito
Permitir a un cliente registrado consultar la información sobre sus reservas.

Resumen
El cliente registrado solicita al sistema la consulta de sus reservas. El sistema, tras recibir la solicitud muestra las reservas de dicho cliente.

Curso Normal (Básico)			
1.	El cliente registrado solicita ver sus reservas.	2.	El sistema comprueba que disponga de reservas.
		3.	El sistema muestra sus reservas.

Cursos alternos	
2.a	Si el cliente no dispone de reservas: <ol style="list-style-type: none"> El sistema informa de que no dispone de reservas. El sistema redirige al cliente registrado al apartado de reserva de actividades. Termina el caso de uso.

Otros Datos			
Frecuencia	100 veces al mes	Rendimiento	Alto
Importancia	Media	Urgencia	Media
Estado	Iniciando su desarrollo	Estabilidad	Media

Comentarios
El sistema incita al cliente registrado a realizar reservas si no ha realizado ninguna aún.

Caso de Uso	Modificar actividad				CU-16
Actores	Empleado(l)				
Tipo	Esencial, primario				
Referencias		CU-15			
Precondición	La actividad debe existir en el sistema.				
Postcondición	Se registra la modificación realizada y se redefine el calendario.				
Autor	Lucas	Fecha	10/04/25	Versión	1.0

Propósito

Permitir la modificación de los datos principales de una actividad por parte del empleado.

Resumen

El empleado accede al sistema para modificar la actividad, selecciona la actividad a modificar y la modifica.

Curso Normal (Básico)

1.	El empleado selecciona la actividad que desea modificar.		
2.	El empleado modifica el contenido de la actividad.	3.	El sistema registra el cambio.

Cursos alternos

3.a	Si se ha cambiado su horario debe redefinirse el calendario: 1. Incluir:(CU-15)
-----	--

Otros Datos

Frecuencia	100 veces al mes	Rendimiento	Alto
Importancia	Media	Urgencia	Media
Estado	Iniciando su desarrollo	Estabilidad	Media

Comentarios

Caso de Uso	Anular reserva			CU-20	
Actores	Empleado(l)				
Tipo	Esencial, primario				
Referencias		CU-8			
Precondición	Un cliente desea anular su reserva o se ha anulado la actividad.				
Postcondición	Se realizan los reembolsos necesarios.				
Autor	Lucas	Fecha	10/04/2025	Versión	1.0

Propósito
Anular una reserva de una actividad que no se puede realizar.

Resumen
El empleado es notificado de que una actividad concreta se ha anulado o de que un cliente desea anular su reserva. Tras esto, selecciona la reserva concreta y la anula; realizando los reembolsos que sean necesarios.

Curso Normal (Básico)			
1.	El empleado se identifica frente al sistema.	2.	El sistema permite el acceso del empleado.
3.	El empleado selecciona y anula la reserva.	4.	Incluir:(CU-8)

Cursos alternos

Otros Datos			
Frecuencia	100 veces al mes	Rendimiento	Alto
Importancia	Alta	Urgencia	Media
Estado	Iniciando su desarrollo	Estabilidad	Media

Comentarios
El sistema realiza el reembolso independientemente del motivo de anulación de la reserva.

Caso de Uso	Definir precios por grupo de edad	CU-24
Actores	Encargado	
Tipo	Esencial, primario	
Referencias		
Precondición		
Postcondición	El sistema registra los precios según los rangos de edad.	
Autor	Lucas	Fecha 10/04/2025 Versión 1.0

Propósito
Clasificar el precio de las entradas según la edad del cliente.

Resumen
El encargado realiza la clasificación por rangos de los precios y los define en el sistema.

Curso Normal (Básico)			
1.	El encargado realiza la clasificación de los precios y la introduce en el sistema.	2.	El sistema registra los precios.

Cursos alternos	
2.a	Si se solapan los rangos de edades: 1. El sistema notifica al encargado qué rangos se solapan. 2. El encargado redefine esos rangos. 3. El sistema registra los precios.

Otros Datos			
Frecuencia	1 vez al mes	Rendimiento	Alto
Importancia	Baja	Urgencia	Baja
Estado	Esperando para iniciar su desarrollo.	Estabilidad	Alta

Comentarios

Caso de Uso	Login				CU-28	
Actores	Usuario(l)					
Tipo	Esencial, primario					
Referencias						
Precondición						
Postcondición	El usuario accede al sistema.					
Autor	Lucas	Fecha	10/04/2025	Versión	1.0	

Propósito
Permitir el acceso de un usuario. Si no está en el sistema, lo registra.

Resumen
El usuario proporciona su nombre de usuario y clave para acceder al sistema. Si son correctos accede al sistema.

Curso Normal (Básico)			
1	El usuario proporciona sus credenciales	2.	El sistema permite el acceso.

Cursos alternos	
2.a	Alguno de los credenciales son erróneos: 1. El sistema comunica al usuario que se ha equivocado. 2. El usuario corrige los credenciales. Esto se repite hasta que sean correctos.
2.b	El usuario no está registrado en el sistema: 1. El sistema realiza el registro del usuario en el sistema. 2. El sistema concede el acceso al usuario.

Otros Datos			
Frecuencia	100 veces al día	Rendimiento	Alto
Importancia	Crítica	Urgencia	Alta
Estado	Desarrollando	Estabilidad	Alta

Comentarios

Caso de Uso	Asignar actividad				CU-32	
Actores	Empleado(l), Responsable					
Tipo	Esencial, primario					
Referencias						
Precondición	La actividad debe existir.					
Postcondición	El sistema notifica al responsable de la asignación y registra la acción.					
Autor	Lucas		Fecha	10/04/2025	Versión	1.0

Propósito
Asignar un responsable a una actividad.

Resumen
El empleado selecciona a un responsable para una actividad concreta. Tras esto, el sistema registra la acción y notifica al responsable sobre ello, proporcionando toda la información sobre la actividad.

Curso Normal (Básico)			
1.	El empleado selecciona a un responsable.		
2.	El empleado asigna el responsable a una actividad.	3.	El sistema registra la acción.
		4.	El sistema envía un correo electrónico al responsable con toda la información de la actividad que le ha sido asignada.

Cursos alternos	
2.a	<p>Si el responsable ya tiene una actividad asignada en ese horario:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema informa al empleado del error y le pide que seleccione otro responsable. 2. El empleado selecciona otro responsable. <p>Esto se repite hasta que no haya error.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. El sistema registra la acción <p>El caso de uso continúa con normalidad.</p>
4.a	<p>Si no se dispone del correo electrónico del responsable:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema pide al empleado un correo electrónico. 2. El empleado le proporciona el correo electrónico. 3. El sistema envía el correo electrónico.

Otros Datos			
Frecuencia	100 veces al día	Rendimiento	Alto
Importancia	Alta	Urgencia	Media
Estado	Desarrollando	Estabilidad	Media

Comentarios

Julia Miralles Martínez

Caso de Uso	Pago con Bizum				CU-5	
Actores	Banco (I)					
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias				CU-3 (Padre)		
Precondición						
Postcondición						
Autor	Julia	Fecha	10/04/2025	Versión	1.0	

Propósito
Permite realizar el pago a través de bizum.

Resumen
El Banco informará de la operación y enviará el dinero a través de bizum para completar el pago.

Curso Normal (Básico)			
1.	El Banco comprueba que el cliente dispone de saldo suficiente		
2.	El Banco solicita mandar a través de bizum el dinero correspondiente		
		3.	Se guarda la información del pago
		4.	Se informa que la operación se ha realizado con éxito
5.	El Banco informa al cliente de la operación realizada		

Cursos alternos	
1a	Si el cliente no dispone de saldo suficiente, el Banco le informará y se cancelará la operación.

Otros Datos			
Frecuencia	100 pagos al día	Rendimiento	No más de 10 minutos
Importancia	Media	Urgencia	Media
Estado	En construcción	Estabilidad	Alta

Comentarios

Caso de Uso	Cancelar Reserva			CU-7	
Actores	Cliente Registrado (I)				
Tipo	Primario, Esencial				
Referencias		CU-8			
Precondición	Se ha realizado previamente una reserva y se ha cancelado dentro del plazo establecido.				
Postcondición	Se volverán a añadir el número de plazas libres correspondientes. Se procederá a devolver el dinero a la cuenta del usuario registrado.				
Autor	Julia	Fecha	10/04/2025	Versión	1.0

Propósito
Permite cancelar la reserva de un cliente registrado.

Resumen
El Cliente Registrado informa al sistema que quiere realizar una cancelación de una de sus reservas y se comprueba que se encuentra en el plazo establecido. Si es posible cancelar, se le devolverá el dinero pagado.

Curso Normal (Básico)			
1.	El Cliente Registrado solicita comenzar el proceso de la cancelación de una reserva.		
2.	El Cliente Registrado indica la reserva a cancelar.	3.	Se comprueba que se encuentra dentro de los plazos establecidos
		4.	Se actualizan las plazas disponibles relacionadas con dicha reserva.
		5.	Se devuelve el dinero a la cuenta del cliente. Incluir CU-8 (Reembolso reserva)

Cursos alternos	
3a	Si no se encuentra dentro del plazo establecido, se notifica y no se lleva a cabo la reserva ni la devolución. Se finalizará el caso de uso.

Otros Datos			
Frecuencia	20 cancelaciones al día	Rendimiento	No más de 10 minutos
Importancia	Media	Urgencia	Media
Estado	En construcción	Estabilidad	Alta

Comentarios
El número de cancelaciones será proporcional al número de reservas realizadas. Es decir, durante los festivos y vacaciones surgirán más cancelaciones.

Caso de Uso	Reembolso Paypal				CU-11	
Actores	Sistema Paypal (I)					
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias				CU-8 (Padre)		
Precondición	Existe una reserva realizada y se ha realizado el pago previamente.					
Postcondición						
Autor	Julia	Fecha	10/04/2025	Versión	1.0	

Propósito
Permite realizar el reembolso usando el servicio Paypal de la cantidad pagada por un cliente registrado en una reserva determinada.

Resumen
Se solicitará previamente el reembolso a través del servicio de Paypal. El Sistema Paypal devolverá la cantidad recibida a través de dicho servicio.

Curso Normal (Básico)			
1.	El Sistema Paypal verifica que dispone de saldo suficiente		
2.	El Sistema Paypal enviará el dinero a través del servicio de Paypal		
		3.	El sistema almacenará los datos correspondientes a la transferencia
		4.	Se informa que la operación se ha realizado con éxito

Cursos alternos	
1a	Si no se dispone de saldo suficiente, se indicará con el error correspondiente y se finalizará el caso de uso

Otros Datos			
Frecuencia	3 reembolsos al día	Rendimiento	No más de 10 minutos
Importancia	Media	Urgencia	Media
Estado	En construcción	Estabilidad	Alta

Comentarios

Caso de Uso	Definir Actividad	CU-14
Actores	Empleado (I)	
Tipo	Primario, Esencial	
Referencias		CU-15
Precondición		
Postcondición		
Autor	Julia	Fecha 10/04/2025 Versión 1.0

Propósito
Permite definir una actividad

Resumen
El Empleado informa al sistema que quiere añadir una nueva actividad. Introduce los datos relacionados con dicha actividad y se añadirá como nueva actividad.

Curso Normal (Básico)			
1.	El Empleado solicita definir una nueva actividad	2.	El sistema solicita la información relativa a la actividad, incluyendo una manera para definir los periodos en los que se pueden realizar dicha actividad. Incluir CU-15 (Definir Calendario)
3.	El Empleado introduce los datos sobre la actividad	4.	Almacena los datos de la actividad
		5.	Informa que la operación se ha realizado con éxito.

Cursos alternos	
2a	Si el periodo no es válido, el sistema informará de la situación y no se podrá definir la nueva actividad. Se finaliza el caso de uso.

Otros Datos			
Frecuencia	10 actividades a la semana	Rendimiento	No más de 5 minutos
Importancia	Alta	Urgencia	Alta
Estado	En construcción	Estabilidad	Alta

Comentarios

Caso de Uso	Listar Actividades				CU-18	
Actores	Empleado (I)					
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias						
Precondición						
Postcondición						
Autor	Julia	Fecha	16/04/2025	Versión	1.0	

Propósito
Permite listar las actividades y obtener información sobre ellas.

Resumen
El Empleado informa al sistema que quiere consultar las actividades y este muestra la información sobre estas.

Curso Normal (Básico)			
1.	El Empleado solicita consultar una o varias actividades.	2.	El sistema buscará la información sobre dichas actividades (o actividad).
		3.	Se mostrarán las actividades (o actividad) y su información relativa.

Cursos alternos	
2a	Si no existe dicha actividad, el sistema informará de la situación y no se listará información.

Otros Datos			
Frecuencia	20 consultas al día	Rendimiento	No más de 5 minutos
Importancia	Media	Urgencia	Baja
Estado	En construcción	Estabilidad	Alta

Comentarios
Se proporcionarán opciones de filtrado y ordenar las actividades según un criterio.

Caso de Uso	Definir máximo reserva por persona				CU-22
Actores	Encargado (I)				
Tipo	Secundario, Esencial				
Referencias					
Precondición					
Postcondición	Una persona podrá reservar hasta el máximo número de veces				
Autor	Julia	Fecha	16/04/2025	Versión	1.0

Propósito
Permite definir un número máximo de reservas que puede realizar una persona.

Resumen
El Encargado informa al sistema que quiere establecer un máximo de reservas permitidas por individuo y este no podrá realizar más reservas que dicho máximo.

Curso Normal (Básico)			
1.	El Encargado solicita al sistema que quiere poner un nuevo máximo	2.	El sistema le proporcionará la opción de establecer el máximo número de reservas por persona
3.	El Encargado introduce el número	4.	Almacena dicha cantidad
		5.	Informa del éxito de la operación

Cursos alternos	
3a	Si el encargado introduce un número no válido de personas, el sistema informará de dicha situación y finalizará el caso de uso

Otros Datos			
Frecuencia	1 vez al año	Rendimiento	No más de 15 minutos
Importancia	Baja	Urgencia	Baja
Estado	En construcción	Estabilidad	Media

Comentarios

Caso de Uso	Registrar fin de actividad				CU-26
Actores	Responsable (I)				
Tipo	Secundario, Esencial				
Referencias					
Precondición	Dicha actividad ha comenzado previamente.				
Postcondición	La actividad se marcará como “finalizada” junto a su fecha y hora de cierre				
Autor	Julia	Fecha	16/04/2025	Versión	1.0

Propósito
Permite registrar que una actividad ha finalizado

Resumen
El Responsable anotará que una actividad ha concluido

Curso Normal (Básico)			
1	El Responsable informará al sistema que quiere registrar el fin de una actividad	2.	El sistema le proporcionará la opción de anotar el periodo de finalización
3.	El Encargado introduce la fecha y hora	4.	Se almacena la información
		5.	Informa del éxito de la operación

Cursos alternos	
3a	Si el Encargado introduce una fecha y hora no válida (por ejemplo, previa a la fecha y hora del comienzo de la actividad), el sistema informa y se termina el caso de uso

Otros Datos			
Frecuencia	200 veces al día	Rendimiento	No más de 15 minutos
Importancia	Media	Urgencia	Media
Estado	En construcción	Estabilidad	Media

Comentarios
Por cada actividad comenzada, se debería registrar el fin de dicha actividad.

Caso de Uso	Alta Responsable			CU-30
Actores	Responsable (I), Empleado			
Tipo	Primario, Esencial			
Referencias				
Precondición	El Responsable no está registrado como responsable en el sistema			
Postcondición	El Responsable tendrá su cuenta en el sistema con su identificador único			
Autor	Julia	Fecha	16/04/2025	Versión 1.0

Propósito
Permite a un Empleado crear una cuenta para un Responsable.

Resumen
El Responsable le solicitará a un empleado que quiere darse de alta y le mandará sus datos a través del correo electrónico. El Empleado informa al sistema que quiere dar de alta a un Responsable. Rellenará los datos asociados a dicho Responsable y si toda la información es correcta, el Responsable dispondrá de su propia cuenta.

Curso Normal (Básico)			
1	El Responsable solicita al Empleado que quiere darse de alta a través de su correo electrónico junto a sus credenciales.		
2.	El Empleado le pide al sistema dar de alta a un responsable.	3.	Se solicita las credenciales del responsable
4.	El Empleado introduce dichas credenciales (obtenidas del correo electrónico)	5.	El sistema valida las credenciales
		6.	El sistema guardará las credenciales y ya serán válidas.
7.	El Empleado informará al responsable que ya ha sido dado de alta y puede acceder con su cuenta.		

Cursos alternos	
5a	Las credenciales no son válidas. El sistema informará que no se han podido validar y finalizará el caso de uso.
6a	Las credenciales ya han sido introducidas previamente y la cuenta ya está activa. El sistema indicará la situación y se terminará el proceso.

Otros Datos			
Frecuencia	1 vez al mes	Rendimiento	No más de 15 minutos
Importancia	Alta	Urgencia	Media
Estado	En construcción	Estabilidad	Alta

Comentarios

Nuria Ruiz Arroyo

Caso de Uso	Pago reserva				CU-3
Actores	Cliente(l)				
Tipo	Esencial, Primario				
Referencias		CU-4 (Hijo), CU-5(Hijo), CU-6 (Hijo)			
Precondición					
Postcondición	Se almacenará información sobre la nueva reserva.				
Autor	Nuria	Fecha	16/04/2025	Versión	1.0

Propósito
Permite realizar el pago de una reserva.

Resumen
El cliente selecciona un método de pago y confirma la reserva. El Sistema almacena la información sobre la reserva en las reservas del usuario.

Curso Normal (Básico)			
1	El Cliente solicita pagar la reserva		
		2	El Sistema indica la cantidad a pagar
3	El Cliente selecciona un método de pago y realiza el pago.		
		4	El Sistema almacena información sobre la reserva.
		5	El Sistema informa de que se ha realizado la reserva con éxito.

Cursos alternos	
3a	Si el pago es con PayPal. Incluir CU-4 (Pago con Paypal)
3b	Si el pago es con Bizum. Incluir CU-5 (Pago con Bizum)
3c	Si el pago es con tarjeta. Incluir CU-6 (Pago con tarjeta)
4a	Si el Cliente está registrado, se añade la reserva a las reservas del usuario.
5a	Si el Cliente no está registrado, se le proporcionará un ticket digital.

Otros Datos			
Frecuencia	50 veces al día	Rendimiento	Alto, no más de 3 minutos
Importancia	Vital	Urgencia	Alta
Estado	En desarrollo	Estabilidad	Alta

Comentarios
Si el Cliente no está registrado, deberá proporcionar el ticket cuando vaya a acceder a la reserva.

Caso de Uso	Pago con PayPal				CU-4
Actores	Cliente(l), Sistema PayPal				
Tipo	Esencial, Secundario				
Referencias		CU-3 (Padre)			
Precondición					
Postcondición					
Autor	Nuria	Fecha	16/04/2025	Versión	1.0

Propósito
Permite a un cliente realizar el pago de una reserva mediante PayPal.

Resumen
El Sistema indica la cantidad a pagar, y el Sistema PayPal realiza el pago mediante una transferencia.

Curso Normal (Básico)			
1	El cliente selecciona pago con PayPal		
		2	El Sistema indica la cantidad a pagar
3	El Sistema PayPal transfiere la cantidad indicada	4	El Sistema confirma el recibo de la transferencia
5	El Sistema PayPal informa al Cliente de que se ha realizado el pago con éxito		

Cursos alternos	
3a	Si se transfiere una cantidad incorrecta 1a. Si se recibe más dinero del indicado, se realiza un reembolso. 1b. Si se recibe menos, se vuelve a indicar la cantidad que falta.

Otros Datos			
Frecuencia	25 veces al día	Rendimiento	Alto, no más de 3 minutos
Importancia	Media	Urgencia	Media
Estado	Iniciando desarrollo	Estabilidad	Alta

Comentarios

Caso de Uso	Listar reservas				CU-13	
Actores	Empleado(I)					
Tipo	Esencial, Secundario					
Referencias						
Precondición						
Postcondición						
Autor	Nuria	Fecha	16/04/2025	Versión	1.0	

Propósito
Permite obtener información sobre todas las reservas que tiene la empresa:

Resumen
El Empleado solicita un listado de todas las reservas de la empresa. El sistema busca la información y la muestra.

Curso Normal (Básico)			
1	El Empleado solicita información sobre las reservas de la empresa.	2	El Sistema busca todas las reservas
		3	Se genera un listado con la información de todas las reservas

Cursos alternos	

Otros Datos			
Frecuencia	3 veces a las semana	Rendimiento	Medio, no más de 5 minutos
Importancia	Media	Urgencia	Media
Estado	Iniciando su desarrollo	Estabilidad	Media

Comentarios
Se considera la posibilidad de pedir el listado filtrado por fecha, precio u otros parámetros.

Caso de Uso	Eliminar actividad			CU-17	
Actores	Empleado(I)				
Tipo	Esencial, Secundario				
Referencias					
Precondición	La actividad existe y está registrada en el sistema No debe haber reservas asociadas a la actividad				
Postcondición	Se eliminan los datos asociados a la actividad				
Autor	Nuria	Fecha	14/04/2025	Versión	1.0

Propósito
Permite eliminar una actividad que no tiene ninguna reserva.

Resumen
El Empleado selecciona una actividad y la elimina. El Sistema comprueba que no hay reservas en la actividad.

Curso Normal (Básico)					
1	El Empleado selecciona una actividad	2	El Sistema muestra los datos actuales de la actividad		
3	El Encargado indica que desea eliminar la actividad	4	El Sistema comprueba que la actividad no tiene ninguna reserva		
		5	El Sistema elimina la actividad del Sistema		
		6	Se informa que el proceso se ha realizado correctamente		

Cursos alternos	
4a	Si hay reservas en la actividad 1. El Sistema informa de que no es posible eliminar la actividad 2. Se cancela la operación

Otros Datos			
Frecuencia	1 vez al mes	Rendimiento	No más de 5 minutos
Importancia	Alta	Urgencia	Media
Estado	En desarrollo	Estabilidad	Alta

Comentarios
Una vez eliminada la actividad, se establece un período antes de la completa eliminación de los datos, en caso de que se quiera recuperar la actividad.

Caso de Uso	Activar período de reserva de actividad				CU-21
Actores	Encargado(l)				
Tipo	Esencial, Primario				
Referencias					
Precondición	La actividad existe y está registrada en el sistema				
Postcondición	La actividad aparecerá visible para que los Usuarios puedan hacer reservas.				
Autor	Nuria	Fecha	14/04/2025	Versión	1.0

Propósito
Permite activar el periodo de reserva para una actividad.

Resumen
El Encargado activa una actividad para permitir hacer reservas durante un período dado. El Sistema modificará los datos de la actividad para que los Usuarios puedan hacer reservas.

Curso Normal (Básico)			
1	El Encargado selecciona una actividad	2	El Sistema muestra los datos actuales de la actividad
3	El Encargado indica que desea activar la reserva de la actividad		
4	El Encargado selecciona el período de reserva	5	El Sistema actualiza los datos de la reserva
		6	El Sistema permite realizar reservas durante dicho período
		7	Se informa que el proceso se ha realizado correctamente

Cursos alternos	
4a	Si el período no es válido 1. El Sistema informa del error. 2. Se cancela la operación.

Otros Datos			
Frecuencia	25 veces al mes	Rendimiento	No más de 15 minutos
Importancia	Alta	Urgencia	Media
Estado	Iniciando desarrollo	Estabilidad	Alta

Comentarios

Caso de Uso	Registrar acceso a actividad				CU-25	
Actores	Cliente(l), Responsable					
Tipo	Esencial, Primario					
Referencias						
Precondición						
Postcondición	Se actualiza la lista de asistencia de la actividad					
Autor	Nuria	Fecha	14/04/2025	Versión	1.0	

Propósito
Permite registrar el acceso de un Cliente a una actividad.

Resumen
El Cliente solicita el acceso a una actividad. El Responsable comprueba la reserva y permite el acceso.

Curso Normal (Básico)			
1	El Cliente solicita acceder a una actividad		
2	El Empleado solicita la identificación del Cliente		
3	El Cliente se identifica al Empleado		
		4	El Sistema muestra las reservas del Cliente
5	El Empleado comprueba que tiene una reserva y permite el acceso al Cliente		
6	El Empleado registra el acceso		

Cursos alternos	
3a	Si el Cliente no puede identificarse 1. El Empleado le informa de que no puede acceder a la actividad. 2. Se cancela la operación.
5a	Si el Cliente no tiene una reserva 1. El Empleado informa de que se ha equivocado de actividad. 2. Se le pide al Usuario que indique de nuevo la actividad a la que desea acceder. 2a. Si el Usuario no tiene ninguna otra reserva se le informa de que no puede acceder. 2b. Si el Usuario tiene una reserva válida se continua con el curso normal.

Otros Datos			
Frecuencia	50 veces al día	Rendimiento	Alto, no más de 2 minutos
Importancia	Vital	Urgencia	Alta
Estado	En desarrollo	Estabilidad	Alta

Comentarios
El sistema llevará un registro de los Clientes que asisten a una actividad determinada.

Caso de Uso	Logout				CU-29	
Actores	Usuario(l)					
Tipo	Esencial, Primario					
Referencias						
Precondición	El Usuario debe haber iniciado sesión.					
Postcondición						
Autor	Nuria	Fecha	14/04/2025	Versión	1.0	

Propósito
Permite a un Usuario salir de la aplicación

Resumen
El Usuario, que ha accedido a la aplicación, indica que quiere salir.

Curso Normal (Básico)			
1	El Usuario indica que quiere salir.		
		2	El Sistema cierra su sesión.
		3	El Sistema muestra la pantalla de inicio.

Cursos alternos	
1a	Si el Usuario ha realizado cambios que no se han guardado 1. El Sistema informa de que hay cambios sin guardar. 2. El Sistema pregunta si desea salir sin guardar los cambios. 2a. Si el Usuario desea salir se continua con el curso normal. 2b. Si el Usuario no desea salir, se cancela la operación.

Otros Datos			
Frecuencia	500 veces al día	Rendimiento	Medio, no más de 3 minutos
Importancia	Alta	Urgencia	Alta
Estado	En desarrollo	Estabilidad	Alta

Comentarios

Caso de Uso	Cambiar Responsable de actividad				CU-33
Actores	Empleado(l), Responsable				
Tipo	Esencial, Secundario				
Referencias					
Precondición	La actividad existe y está registrada en el sistema				
Postcondición	El responsable asociado a la actividad habrá sido actualizado				
Autor	Nuria	Fecha	14/04/2025	Versión	1.0

Propósito
Permite cambiar al responsable asignado a una actividad.

Resumen
El Empleado cambia al responsable asignado a una actividad, comunicando al responsable anterior y al nuevo responsable del cambio. Al nuevo responsable se le indica los datos de la actividad y los cambios se guardan en el sistema.

Curso Normal (Básico)			
1	El Empleado selecciona una actividad.		
2	El Empleado solicita modificar al responsable asignado a la actividad.		
3	El Empleado introduce los datos del nuevo responsable.	4	El Sistema guarda los cambios realizados.
		5	El Sistema informa mediante correo del cambio al responsable anterior.
		6	El Sistema informa mediante correo del cambio al nuevo responsable y le indica los datos de la actividad.

Cursos alternos	
3a	Si los datos introducidos no corresponden a ningún responsable válido se cancela la operación.

Otros Datos			
Frecuencia	3 veces al mes	Rendimiento	No más de 5 minutos
Importancia	Moderada	Urgencia	Media
Estado	Iniciando su descripción	Estabilidad	Media

Comentarios

Juan Carlos Vílchez Sánchez

Caso de Uso	Hacer reserva de actividad				CU-1
Actores	Cliente (I)				
Tipo	Esencial, primario				
Referencias		CU-2, CU-3			
Precondición					
Postcondición	El cliente tiene una reserva registrada.				
Autor	Juan Carlos	Fecha	10/04/2025	Versión	1.0

Propósito

Permitir que un cliente o cliente registrado pueda realizar la reserva de una actividad.

Resumen

El cliente o cliente registrado solicita la reserva de una actividad. En dicho proceso de reserva el sistema preguntará al cliente si quiere o no darse de alta en el sistema. El cliente puede confirmar y darse de alta, o continuar con el proceso de pago a través de múltiples opciones.

Curso Normal (Básico)

1	Cliente: Solicita la reserva de una actividad.		
	Punto de extensión: No dado de alta		
2.	Cliente: Aporta sus datos de usuario		
3.	Cliente: Proporciona el nombre de la actividad a reservar		
		4.	Sistema: Comienza el proceso de pago. Incluir CU-3 (Pago reserva).
		5.	Sistema: Registra la reserva realizada por el cliente. Informa al cliente del registro de dicha reserva.

Cursos alternos

1.a	Si el cliente ya está dado de alta, saltamos el CU-2.
-----	---

Otros Datos

Frecuencia	100 veces al día	Rendimiento	Alto. Menos de 1 o 2 minutos.
Importancia	Vital	Urgencia	Alta.
Estado	En construcción	Estabilidad	Alta

Comentarios

En el requisito de rendimiento. Se considera solo el posible registro del cliente y el pago de la reserva.

Una vez desarrollados CU-2 (Alta cliente) y CU-3(Pagar Reserva), se puede proceder con el desarrollo de este caso de uso.

CU de extensión: Alta Cliente (CU-2)			
Segmento 1			
Precondición: El cliente no está dado de alta en el sistema			
Curso normal de eventos			
Actor		Sistema	
1.	Cliente: Aporta sus datos principales (Nombre, DNI, teléfono, correo...)	2.	Comprueba que los datos son correctos para el sistema (los datos cumplen las normativas impuestas en el sistema).
		3.	Almacena la información del cliente y le da de alta en el sistema.
		4.	Informa al cliente que ha sido dado de alta en el sistema.
Curso alternativo de eventos			
2.a.1	Los datos aportados por el cliente no son correctos.	2.a.2	El sistema informa al cliente de que sus datos no son correctos y no puede ser dado de alta en el sistema.
		2.a.3	Vuelve a solicitar los datos principales del cliente (volvemos a 1).

Caso de Uso	Reembolso reserva				CU-8	
Actores	Banco ó Sistema Paypal(l)					
Tipo	Esencial, primario					
Referencias			CU-9 (Hijo), CU-10 (Hijo), CU-11 (Hijo)			
Precondición	Existe una reserva realizada.					
Postcondición	Se recibe una devolución del dinero pagado por la reserva.					
Autor	Juan Carlos		Fecha	10/04/2025	Versión	1.0

Propósito
Realizar el reembolso de la cantidad pagada por un cliente registrado en una reserva determinada.

Resumen
Se recibe una petición de reembolso por parte del sistema. El Banco o Sistema Paypal, dependiendo del caso, comprueba la existencia de una transferencia que cumpla los requisitos presentados por el sistema. Se pide una confirmación para llevar a cabo la devolución. Una vez obtenida la respuesta, se procede con la devolución del dinero.

Curso Normal (Básico)			
1.	Sistema: Solicita la devolución del pago realizado en una de sus reservas.	2.	Banco o Sistema Paypal: Comprueba que tiene registrada una transferencia asociada a dicha reserva.
		3.	Banco o Sistema Paypal: Pide confirmación para llevar a cabo la devolución.
4.	Sistema: Confirma que quiere llevar a cabo la devolución.	4.	Banco o Sistema Paypal: Realiza el reembolso.

		5.	Banco o Sistema Paypal: Informa de que el reembolso ha sido realizado con éxito.
--	--	----	--

Cursos alternos	
2.a	Si la transferencia no está registrada, el proceso termina.
4.a	Si el sistema no confirma, el proceso termina.

Otros Datos			
Frecuencia	30 al mes	Rendimiento	Alto. Menos de 5 minutos.
Importancia	Alta	Urgencia	Moderada
Estado	En construcción	Estabilidad	Moderada

Comentarios
<p>Este caso de uso permite gestionar el importe de la reserva de forma total o parcial, dependiendo de las políticas de cancelación vigentes.</p> <p>Una vez desarrollados CU-9 (Reembolso tarjeta), CU-10 (Reembolso Bizum) y CU-11 (Reembolso Paypal), se puede comenzar con el desarrollo.</p>

Caso de Uso	Definir calendario				CU-15	
Actores	Empleado (I)					
Tipo	Esencial, secundario					
Referencias						
Precondición						
Postcondición	La actividad tiene asignado unos periodos en días y horas en los que puede ser realizada.					
Autor	Juan Carlos		Fecha	10/04/2025	Versión	1.0

Propósito
Definir unos periodos en los que una actividad puede ser realizada.

Resumen
El empleado define un conjunto de fechas en las que una cierta actividad está disponible para ser realizada. El sistema registra dichas fechas y las asocia a la actividad.

Curso Normal (Básico)			
1.	Empleado: Define un calendario en el que se puede hacer una actividad.	2.	Sistema: Comprueba que la actividad no tiene ningún periodo asociado.
		3.	Sistema: Verifica que las fechas que se quieren asociar son correctas.
		4.	Sistema: Define los distintos periodos para la actividad determinada.
		5.	Sistema: Informa de la asociación de las fechas con la actividad.

Cursos alternos	
2.a	Si la actividad ya tiene asociado un periodo, se elimina dicho periodo y se prosigue con el proceso.
3.a	Si se encuentra alguna fecha incorrecta: 1. Se informa al empleado de ello y se piden los cambios necesarios. 2. Una vez introducidas las fechas, se vuelve a 3.

Otros Datos			
Frecuencia	1 al año	Rendimiento	Moderado. Entre 10 y 15 minutos
Importancia	Baja	Urgencia	Baja
Estado	En construcción	Estabilidad	Alta

Comentarios	
En los requisitos de rendimiento, consideramos la definición del periodo por parte del empleado.	

Caso de Uso	Anular actividad				CU-19	
Actores	Empleado(l)					
Tipo	Esencial, primario					
Referencias				CU-20		
Precondición						
Postcondición	La actividad concreta no puede realizarse, es decir, no estará disponible para el cliente.					
Autor	Juan Carlos		Fecha	10/04/2025	Versión	1.0

Propósito
Anular una actividad que no se va a realizar y anular las reservas asociadas a dicha actividad.

Resumen
El empleado solicita anular una actividad. Se cancelan las reservas asociadas a dicha actividad. Finalmente, la actividad concreta dejará de estar disponible para su realización, pero no será eliminada del sistema.

Curso Normal (Básico)			
1.	Empleado: solicita la anulación de una actividad.	2.	Sistema: Anula las reservas asociadas a la actividad. Incluir CU-20(Anular Reserva).
		3.	Sistema: Elimina la información ligada a la actividad y anula esta.
		4.	Sistema: Informa que la actividad ha sido anulada.

Cursos alternos	
2.a	Si la actividad no tiene ninguna reserva asociada, se pasa a los siguientes pasos del caso de uso.

Otros Datos			
Frecuencia	10 veces al mes	Rendimiento	Alto. No exceder los 2 minutos.
Importancia	Alta	Urgencia	Moderada
Estado	En construcción	Estabilidad	Alta

Comentarios
Una vez desarrollado el CU-14 (Definir actividad), se puede comenzar el desarrollo.

Caso de Uso	Definir precios días especiales				CU-23	
Actores	Encargado(l)					
Tipo	Esencial, primario					
Referencias						
Precondición						
Postcondición	El precio de la actividad para ese día es el definido.					
Autor	Juan Carlos		Fecha	10/04/2025	Versión	1.0

Propósito
Permitir la definición de un precio para una actividad en días especiales.

Resumen
El empleado define un nuevo precio para una actividad en un día especial seleccionado. Los cambios se registran en el sistema.

Curso Normal (Básico)			
1.	Empleado: Define el nuevo precio de la actividad para el día especial	2.	Sistema: Registra el nuevo precio y la fecha del día especial.
		3.	Sistema: Informa de los cambios realizados.

Cursos alternos	
2.a	Si la actividad no está disponible en la fecha seleccionada: 1. Se informa al encargado de que la actividad no está disponible en el día concreto. 2. Se termina el caso de uso.

Otros Datos			
Frecuencia	40 días al año.	Rendimiento	Alto. No exceder los 5 minutos.
Importancia	Moderada.	Urgencia	Baja.
Estado	En construcción.	Estabilidad	Moderada.

Comentarios
Estimamos 40 días al año considerando que las fechas especiales corresponden con fechas de periodo vacacional (Semana Santa, Navidad...)

Caso de Uso	Informar de incidencia				CU-27
Actores	Responsable(I)				
Tipo	Esencial, primario				
Referencias					
Precondición	Ocurrencia de una incidencia a lo largo de la realización de una actividad.				
Postcondición	Lan incidencia ha sido notificada por el responsable.				
Autor	Juan Carlos	Fecha	10/04/2025	Versión	1.0

Propósito

Permitir que el responsable de una actividad notifique una incidencia que ha tenido lugar durante la realización de una actividad.

Resumen

El responsable notifica de una incidencia que ha ocurrido a lo largo de la realización de una actividad.

Curso Normal (Básico)			
1.	Ocurre una incidencia		
2.	Encargado: Notifica de la incidencia.	3.	Sistema: Registra la incidencia, lugar y fecha de la actividad.
		4.	Sistema: Informa del registro de la información relacionada con la incidencia.

Cursos alternos	
3.a	<p>Si la fecha y lugar indicados no corresponde con la actividad indicada.</p> <ol style="list-style-type: none"> Se informa del error en los datos. El responsable debe corregir los datos. Continúa el proceso.

Otros Datos			
Frecuencia	4 veces al mes	Rendimiento	Alto. Menos de 1 minuto.
Importancia	Moderada	Urgencia	Baja.
Estado	En construcción	Estabilidad	Media.

Comentarios	
El tiempo requerido en el apartado de rendimiento solo incluye el registro de la incidencia y el informe de esta.	

Caso de Uso	Baja responsable		CU-31
Actores	Empleado(I), Responsable.		
Tipo	Esencial, primario		
Referencias			
Precondición	El responsable está registrado en el sistema.		

Postcondición	El responsable es dado de baja en el sistema, borrando sus datos del sistema de forma segura.				
Autor	Juan Carlos	Fecha	10/04/2025	Versión	1.0

Propósito
Dar de baja a un responsable registrado dentro del sistema.

Resumen
El empleado solicita la baja del sistema de un responsable concreto, borrando todos los datos ligados a dicho responsable.

Curso Normal (Básico)			
1.	Empleado: Solicita dar de baja del sistema a un responsable.	2.	Sistema: Pregunta al empleado por una confirmación antes de proceder a eliminar los datos del responsable.
3.	Empleado: Confirma la acción de dar de baja.	4.	Sistema: Borra los datos del responsable de manera segura.
		5.	Sistema: Da de baja al responsable.
		6.	Sistema: Informa de que el responsable ha sido dado de baja dentro del sistema.
7.	Empleado: Informa al responsable de que ha sido dado de baja.		

Cursos alternos	
3.a	Si el empleado no confirma, se termina el proceso, manteniendo los datos del responsable y sin darle de baja.

Otros Datos			
Frecuencia	10 al mes	Rendimiento	Alta. Menos de 2 minutos.
Importancia	Vital	Urgencia	Moderada
Estado	En construcción	Estabilidad	Alta

Comentarios
Una vez dado de baja, los datos del responsable son eliminados permanentemente. No se pueden deshacer los cambios.

5. Glosario

1. Reserva: Acción de destinar un lugar o una cosa, de un modo exclusivo, para un uso o una persona determinados.
2. Entrada: Billeto para entrar en un recinto donde normalmente se ofrece un espectáculo, una exposición o tiene lugar un acontecimiento deportivo.
3. Monumento: Construcción que posee valor artístico, arqueológico, histórico...
4. Proveedor: Dicho de una persona o de una empresa: Que provee o abastece de todo lo necesario para un fin a grandes grupos, asociaciones, comunidades...
5. Guía turístico: Especialista en organizar, coordinar y reservar rutas, tours o viajes y mostrar lugares de interés, ciudades o regiones a grupos de turistas.
6. Actividad: Tareas propias de una persona o entidad, como realizar una visita o guía.
7. Reseñas: Juicio o valoración que se forma una persona respecto de algo o de alguien.
8. Turista: Persona que viaja con interés de conocer y explorar nuevos sitios.
9. Visita: Acción de desplazarse a un lugar específico con el propósito de conocer, explorar y apreciar sus características históricas, artísticas o culturales.
10. Taquilla: Casillero para los billetes de teatro, ferrocarril, etc.
11. Banco: Empresa dedicada a realizar operaciones financieras con el dinero procedente de sus accionistas y de los depósitos de sus clientes.
12. Tarjeta bancaria: instrumento de pago físico o virtual emitido por una entidad financiera que permite realizar transacciones financieras.
13. Solicitud: Acción y efecto de solicitar.
14. Reembolso: Acción y efecto de reembolsar.
15. Reembolsar: Volver una cantidad a poder de quien la había desembolsado.
16. Cuenta: Depósito de dinero en una entidad financiera.
17. Transferencia: Operación por la que se transfiere una cantidad de dinero de una cuenta bancaria a otra.
18. Ticket digital: Comprobante de pago o transacción que se envía por vía electrónica, en lugar de en papel.
19. Bizum: proveedor de servicios de pago de España, fruto de la colaboración de 34 entidades bancarias del país, para crear un sistema de pagos instantáneos entre particulares y de compras en comercios.
20. PayPal: Servicio de pago en línea que permite enviar, recibir y gestionar dinero. Es una forma segura de pagar sitios web y aplicaciones.
21. Calendario: Distribución de determinadas actividades en distintas fechas a lo largo de un año.
22. Horario: Cuadro indicador de las horas en que deben ejecutarse determinadas actividades.
23. Login: Anglicismo, acceso.
24. Logout: Anglicismo, significa cerrar sesión o desconectarse.
25. Credencial: Conjunto de datos que sirven para verificar la identidad del usuario.