## Práctica 4 - Diseño

# Sistema GERAT: Gestión de Reservas de Actividades Turísticas



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

# ÍNDICE

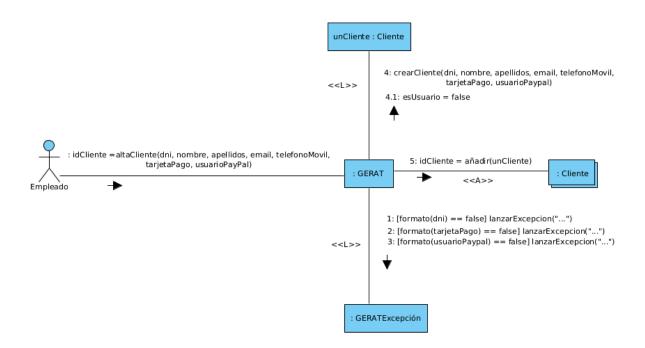
Diagramas de Comunicación	3
2. Diagrama de Clases	14

# 1. Diagramas de Comunicación

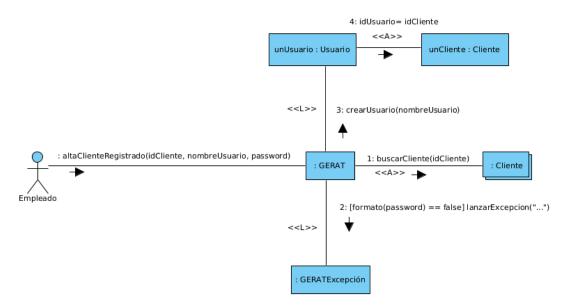
#### Juan Carlos Vílchez Sánchez

#### **Contrato:**

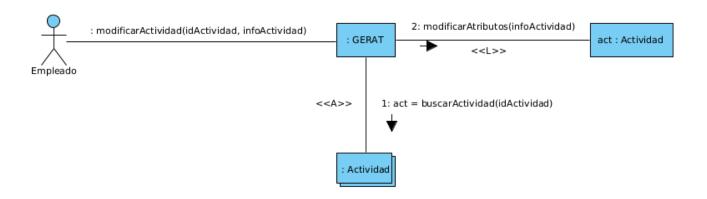
Nombre	idCliente =altaCliente(dni, nombre, apellidos, email, telefonoMovil, tarjetaPago, usuarioPayPal)
Responsabilidad	Crear un nuevo Cliente
Tipo	GERAT
Notas	
Excepciones	<ul> <li>dni no está en el formato correcto</li> <li>tarjetaPago no está en el formato correcto</li> <li>usuarioPayPal no está en el formato correcto</li> </ul>
Salida	idCliente del objeto Cliente creado
Precondiciones	
Poscondiciones	<ul> <li>Se creó el objeto Cliente, unCliente, debidamente inicializado y con valor de atributo esUsuario a false</li> </ul>



Nombre	altaClienteRegistrado(idCliente, nombreUsuario, password)
Responsabilidad	Dar de alta a un Cliente como cliente registrado, asignándole un nombre de usuario y una contraseña
Tipo	GERAT
Notas	
Excepciones	<ul> <li>Existe otro cliente registrado con el mismo nombreUsuario</li> <li>password no está en el formato correcto</li> </ul>
Salida	
Precondiciones	El Cliente identificado por idCliente debe existir
Poscondiciones	<ul> <li>Se creó un objeto de la clase Usuario, unUsuario, debidamente inicializado</li> <li>Se creó un enlace entre unUsuario y el objeto Cliente identificado por idCliente</li> </ul>



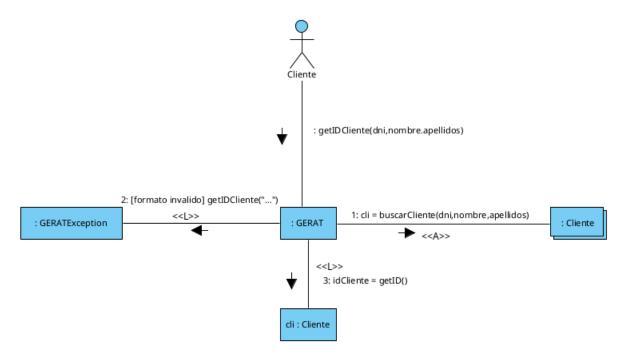
Nombre	modificarActividad(idActividad, infoActividad)
Responsabilidad	Modificar los datos de la Actividad identificada por idActividad
Tipo	GERAT
Notas	
Excepciones	
Salida	
Precondiciones	· El objeto de la clase Actividad identificado por idActividad debe existir
Poscondiciones	<ul> <li>Se modificaron los datos del objeto de la clase Actividad identificado por idActividad, siendo los nuevos datos los proporcionados en los parámetros</li> </ul>



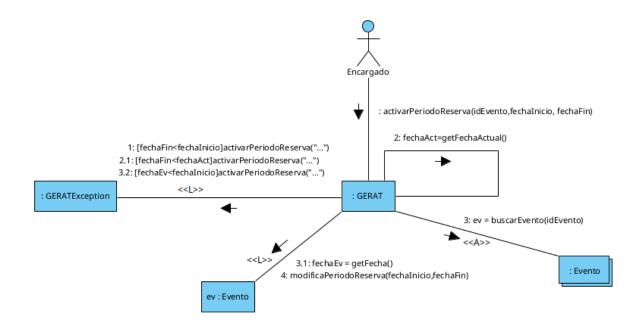
### Lucas Hidalgo Herrera

#### Contrato:

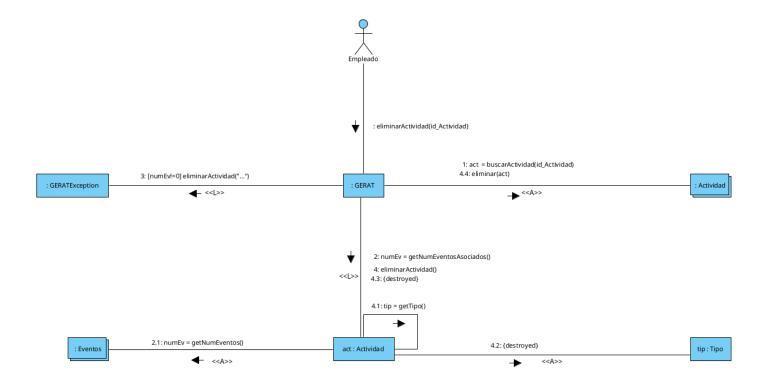
Nombre	idCliente = getIdCliente(dni, nombre, apellidos)
Responsabilidad	Obtener el idCliente correspondiente a un Cliente con los valores dados para dni, nombre, apellidos
Tipo	GERAT
Notas	
Excepciones	<ul> <li>dni no está en el formato correcto</li> <li>No existe un Cliente con los valores dados de dni, nombre, apellidos</li> </ul>
Salida	idCliente del Cliente con los valores dados de dni, nombre, apellidos
Precondiciones	
Poscondiciones	



Nombre	activarPeriodoReserva(idEvento, fechaInicio, fechaFin)
Responsabilidad	Especificar el periodo de reserva de un evento por parte del encargado
Tipo	GERAT
Notas	
Excepciones	<ul> <li>fechalnicio posterior al valor fecha del objeto de la clase Evento identificado por idEvento</li> <li>fechaFin anterior a fechalnicio</li> <li>fechaFin anterior a la fecha actual</li> </ul>
Salida	
Precondiciones	· El objeto de la clase Evento identificado por idEvento debe existir
Poscondiciones	<ul> <li>Se modificó el atributo periodo_reserva del objeto de la clase Evento identificado por idEvento, siendo las fechas de inicio y fin las indicadas por parámetro</li> </ul>



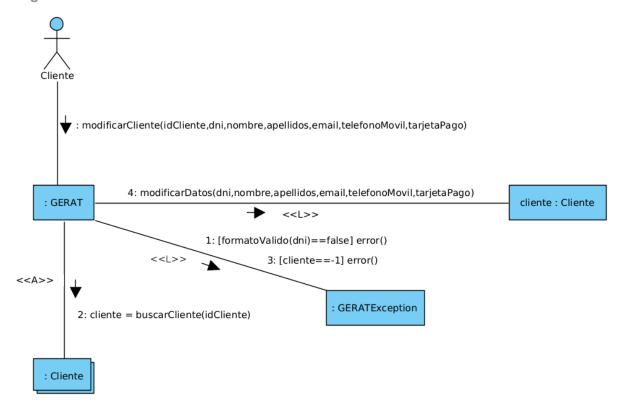
Nombre	eliminarActividad(idActividad)
Responsabilidad	Eliminar una actividad que no tenga eventos asociados
Tipo	GERAT
Notas	
Excepciones	<ul> <li>Existen objetos de la clase Evento asociados al objeto de la clase Actividad identificado por idActividad</li> </ul>
Salida	
Precondiciones	• El objeto de la clase Actividad identificado por idActividad debe existir
Poscondiciones	· Se eliminó el objeto de la clase Actividad identificado por idActividad



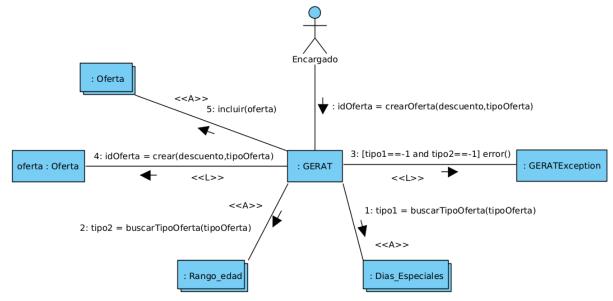
### Nuria Ruiz Arroyo

#### Contrato:

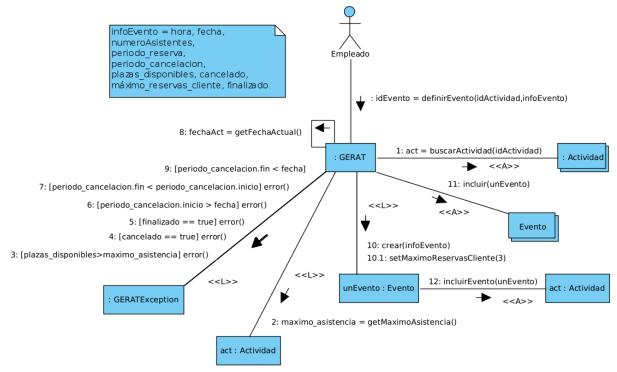
Nombre	modificarCliente(idCliente, dni, nombre, apellidos, email, telefonoMovil, tarjetaPago)
Responsabilidad	Modificar los datos del Cliente identificado por idCliente
Tipo	GERAT
Notas	
Excepciones	<ul> <li>dni no está en el formato correcto</li> <li>tarjetaPago no está en el formato correcto</li> </ul>
Salida	
Precondiciones	El Cliente identificado por idCliente debe existir
Poscondiciones	<ul> <li>Se modificaron los datos del objeto Cliente identificado por idCliente, siendo los nuevos datos los proporcionados en los parámetros</li> </ul>



Nombre	idOferta = crearOferta(descuento, tipoOferta)
Responsabilidad	Crear una oferta con un descuento de precio por parte del encargado
Tipo	GERAT
Notas	
Excepciones	tipoOferta no tiene un valor válido
Salida	idOferta: identificador del objeto creado de la clase Oferta
Precondiciones	
Poscondiciones	· Se creó un objeto de la clase oferta debidamente inicializado

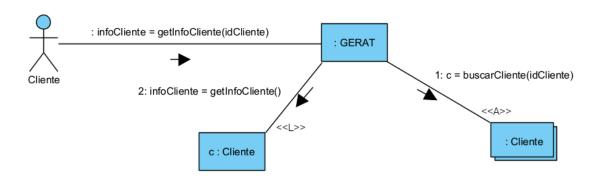


Nombre	idEvento = definirEvento(idActividad, infoEvento)
Responsabilidad	Definir un nuevo evento asociado a una actividad identificada por idActividad
Tipo	GERAT
Notas	
Excepciones	<ul> <li>plazas_disponibles mayor que el valor del atributo máximo_asistencia que aparece en el objeto de la clase Actividad identificado por idActividad</li> <li>cancelado igual a true</li> <li>finalizado igual a true</li> <li>inicio de periodo_cancelacion posterior a la fecha del evento</li> <li>fin de periodo_cancelacion anterior al inicio de periodo_cancelacion</li> <li>fin de periodo_cancelacion anterior a la fecha actual</li> </ul>
Salida	idEvento: identificador del objeto de la clase Evento creado
Precondiciones	· El objeto de la clase Actividad identificado por idActividad debe existir
Poscondiciones	<ul> <li>Se creó un objeto de la clase Evento, unEvento, debidamente inicializado. Al atributo máximo_reservas_cliente se le asignó el valor 3 (por defecto)</li> <li>Se creó un enlace entre el objeto unEvento y el objeto de la clase Actividad identificado por idActividad</li> </ul>

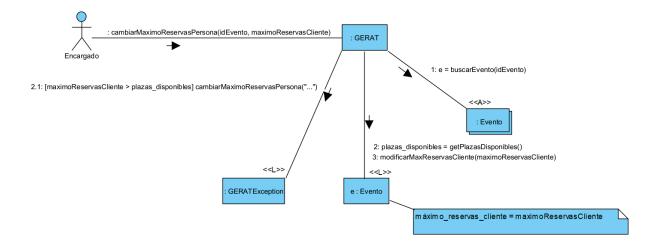


### Julia Miralles Martínez

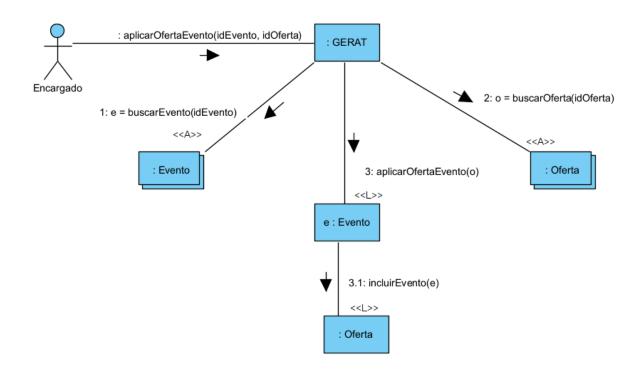
Nombre	infoCliente=getInfoCliente(idCliente)
Responsabilidad	Obtener y devolver los datos del Cliente identificado por idCliente
Tipo	GERAT
Notas	
Excepciones	
Salida	infoCliente = {dni, nombre, apellidos, email, telefonoMovil, tarjetaPago, usuarioPayPal} para el Cliente identificado por idCliente
Precondiciones	· El Cliente identificado por idCliente debe existir
Poscondiciones	



Nombre	cambiarMaximoReservasPersona(idEvento, maximoReservasCliente)
Responsabilidad	Especificar el máximo de reservas permitido por cliente para un evento por parte del encargado
Tipo	GERAT
Notas	
Excepciones	<ul> <li>maximoReservasCliente mayor que el valor de plazas_disponibles del objeto de la clase Evento identificado por idEvento</li> </ul>
Salida	
Precondiciones	· El objeto de la clase Evento identificado por idEvento debe existir
Poscondiciones	· Se modificó el atributo máximo_reservas_cliente del objeto de la clase Evento identificado por idEvento, asignándole el valor dado por parámetro



Nombre	aplicarOfertaEvento(idEvento, idOferta)
Responsabilidad	Asociar una oferta de días especiales creada previamente a un evento existente
Tipo	GERAT
Notas	
Excepciones	
Salida	
Precondiciones	<ul> <li>El objeto de la clase Evento identificado por idEvento debe existir</li> <li>El objeto de la clase Oferta identificado por idOferta debe existir</li> </ul>
Poscondiciones	<ul> <li>Se creó un enlace entre el objeto de la clase Evento identificado por idEvento y el objeto de la clase Oferta identificado por idOferta</li> </ul>



# 2. Diagrama de Clases

