| Nombre          | escogerFecha(fechaIn :Date, fechaOut:Date)   |
|-----------------|--|
| Responsabilidad | Escoger y enviar al sistema los datos escogidos por el usuario para la reserva.        |
| Tipo            | Sistema de reservas Hotel Plaza Nueva.   |
| Referencias     | Caso de uso Reservar Habitación.   |
| Notas           |  |
| Excepciones     |  |
| Salida          |  |
| Precondiciones  | -El formato de la fecha debe ser válido.   |
| Postcondiciones | -Se ha enviado un mensaje al sistema con el periodo indicado desde fechaln a fechaOut. |

| Nombre          | consultarDisponibilidad(fechaIn :Date, fechaOut:Date)  |
|-----------------|--|
| Responsabilidad | Construir una consulta para obtener de la base de datos todas las habitaciones OCUPADAS en el periodo de tiempo obtenido por escogerFecha().   |
| Tipo            | Sistema de reservas Hotel Plaza Nueva.   |
| Referencias     | Caso de uso Reservar Habitación.   |
| Notas           | consultarDisponibilidad es una función que hace una búsqueda en la base de datos referente a un periodo de tiempo (fecha de inicio y fecha fin). Y se devolverán las habitaciones OCUPADAS en esas fechas. Con lo que posteriormente el sistema calculará dependiendo de las habitaciones que tenga el hotel (constante si todas estan ocupables, o variable si hay habitaciones no disponibles) cuantas habitaciones hay disponibles y de qué tipo. |
| Excepciones     |  |
| Salida          | -Se ha obtenido un resultado con la respuesta de la consulta a la base de datos.   |
| Precondiciones  |  |
| Postcondiciones | -Se creó un objeto String con el contenido de la respuesta a la consulta.  |

| Nombre          | calcularHabitacionesDisponibles(habitacionesTotales : Array <int> , habitacionesOcupadas : Array<roomtypenum>)</roomtypenum></int>          |
|-----------------|---|
| Responsabilidad | Calcular a partir de la respuesta a <b>consultarDisponibilidad()</b> el número de habitaciones disponibles.                                 |
| Tipo            | Sistema de reservas Hotel Plaza Nueva.  |
| Referencias     | Caso de uso Reservar Habitación.  |
| Notas           | A partir del resultado obtenido en la consulta, se calcularán las habitaciones disponibles (de todos los tipos) y se responderá al cliente. |
| Excepciones     |   |
| Salida          | -Se ha obtenido un resultado con el número de habitaciones disponibles en función del tipo.   |
| Precondiciones  | -Debe haberse realizado la consulta con éxito.  |
| Postcondiciones | -Se creó un objeto String con el contenido del número de habitaciones disponibles.  |

| Nombre          | actualizarHabitacionesDisponiblesReserva(habitacionesLibres : Array <roomtypenum>)</roomtypenum>   |
|-----------------|--|
| Responsabilidad | Actualiza el cliente web del usuario con el nuevo contenido obtenido previamente.  |
| Tipo            | Sistema de reservas Hotel Plaza Nueva.   |
| Referencias     | Caso de uso Reservar Habitación.   |
| Notas           | Esta función será la siguiente en ejecutarse tras recibir el resultado de la elección de fecha. Trás esto el sistema habrá devuelto las habitaciones disponibles y el cliente del usuario debe actualizar la vista mostrando los resultados. |
| Excepciones     |  |
| Salida          | -Se ha obtenido un resultado con el número de habitaciones disponibles en función del tipo.  |
| Precondiciones  | -Debe haberse realizado correctamente el proceso de elección de fecha.   |
| Postcondiciones | -Se han actualizado los contenidos de la vista del usuario con los contenidos recogidos en las consultas.  |

| Nombre          | seleccionarHabitaciones(habitacionesSeleccionadas : Array <rtypes>)</rtypes>  |
|-----------------|---|
| Responsabilidad | Recoge la elección del usuario por el cliente web.  |
| Tipo            | Sistema de reservas Hotel Plaza Nueva.  |
| Referencias     | Caso de uso Reservar Habitación.  |
| Notas           |   |
| Excepciones     |   |
| Salida          |   |
| Precondiciones  | -Debe haberse realizado correctamente el proceso de elección de fecha y la actualización de las habitaciones disponibles.                                       |
| Postcondiciones | -Se ha creado la instancia de un array de habitaciones seleccionadas.<br>-Se ha rellenado el array en función de las habitaciones seleccionadas por el usuario. |

| Nombre          | realizarReserva()  |
|-----------------|--|
| Responsabilidad | Envía la información de la reserva recogida por el cliente web al sistema.   |
| Tipo            | Sistema de reservas Hotel Plaza Nueva.   |
| Referencias     | Caso de uso Reservar Habitación.   |
| Notas           |  |
| Excepciones     |  |
| Salida          |  |
| Precondiciones  | -Debe haberse realizado correctamente el proceso de selección de habitaciones y el proceso de recogida de los datos del usuario.   |
| Postcondiciones | -Se han creado objetos para recoger los datos del usuario (nombre, DNI, etc.)Se han creado objetos para recoger los datos de la reserva (fecha, habitaciones, etc.) -Se han enviado los datos serializados al sistema. |

| Nombre          | incluir(datosReserva :Reserva)                             |
|-----------------|--|
| Responsabilidad | Se construye la sentencia para la inserción de la reserva. |
| Tipo            | Sistema de reservas Hotel Plaza Nueva.                     |
| Referencias     | Caso de uso Reservar Habitación.                           |
| Notas           |  |
| Excepciones     |  |
| Salida          |  |
| Precondiciones  | -DatosReserva debe ser válido.                             |
| Postcondiciones | -Se ha creado una sentencia sql con DatosReserva.          |

| Nombre          | crear(consultaCreacion :String)                        |
|-----------------|--|
| Responsabilidad | Se inserta la reserva en la base de datos.             |
| Tipo            | Sistema de reservas Hotel Plaza Nueva.                 |
| Referencias     | Caso de uso Reservar Habitación.                       |
| Notas           |  |
| Excepciones     |  |
| Salida          |  |
| Precondiciones  | -ConsultaCreacion debe ser válido.                     |
| Postcondiciones | -Se ha insertado una nueva tupla en la tabla reservas. |

| Nombre          | pagarReserva(reserva: Reservation)          |
|-----------------|---|
| Responsabilidad | Se realiza el pago con la entidad bancaria. |
| Tipo            | Sistema de reservas Hotel Plaza Nueva.      |
| Referencias     | Caso de uso Reservar Habitación.            |
| Notas           |   |
| Excepciones     | -No se puede realizar el pago.              |
| Salida          |   |
| Precondiciones  | -Deben ser válidos los datos de pago.       |
| Postcondiciones |   |

| Nombre          | mostrarResultadosPago(pagoCorrecto: boolean)                                 |
|-----------------|--|
| Responsabilidad | Se notifica al sistema de reservas que el pago de una reserva concreta se ha |
|                 | efectuado correctamente.   |
| Tipo            | Sistema de reservas Hotel Plaza Nueva.                                       |
| Referencias     | Caso de uso Reservar Habitación.   |
| Notas           | Se notifica al sistema que se ha realizado el pago.                          |
| Excepciones     |  |
| Salida          |  |
| Precondiciones  | -Debe aparecer la reserva en la base de datos del sistema.                   |
| Postcondiciones |  |

| Nombre          | confirmarPagoReserva()   |
|-----------------|--|
| Responsabilidad | Se actualiza la reserva en la base de datos del sistema.               |
| Tipo            | Sistema de reservas Hotel Plaza Nueva.                                 |
| Referencias     | Caso de uso Reservar Habitación.                                       |
| Notas           | Se actualiza la reserva como pagada.                                   |
| Excepciones     |  |
| Salida          |  |
| Precondiciones  | -Debe aparecer la reserva en la base de datos del sistema.             |
| Postcondiciones | -Se ha actualizado el estado de la tupla en la tabla reserva a pagado. |

| Nombre          | consultarReserva(datosReserva: Reservation)                                  |
|-----------------|--|
| Responsabilidad | Se mandan los datos de la reserva a consultar al sistema.                    |
| Tipo            | Sistema de reservas Hotel Plaza Nueva.                                       |
| Referencias     | Caso de uso consultar reserva.   |
| Notas           | Se mandan los datos de la reserva a consultar al sistema.                    |
| Excepciones     |  |
| Salida          |  |
| Precondiciones  | -Debe aparecer la reserva en la base de datos del sistema.                   |
| Postcondiciones | -Se ha creado una instancia resultado de tipo Reservation.                   |
|                 | -Se ha creado una instancia datosReserva de tipo Reservation.                |
|                 | -Se ha actualizado el contenido de datosReserva con los datos de la reserva. |
|                 | -Se ha creado una instancia de consulta de tipo Reservation.                 |
|                 | -Se ha actualizado el contenido de consulta por una sentencia SQL.           |

| Nombre          | consultarReserva(consulta: Reservation)  |
|-----------------|--|
| Responsabilidad | Se realiza la consulta a la base de datos y se obtienen los resultados.  |
| Tipo            | Sistema de reservas Hotel Plaza Nueva.   |
| Referencias     | Caso de uso consultar reserva.   |
| Notas           | Se realiza la consulta a la base de datos y se obtienen los resultados.  |
| Excepciones     |  |
| Salida          |  |
| Precondiciones  | -Debe aparecer la reserva en la base de datos del sistema.<br>-El parámetro consulta debe ser válido.                                  |
| Postcondiciones | -Se ha creado una consulta a la base de datos.<br>-Se ha actualizado el contenido de resultado con la respuesta de la consulta<br>SQL. |

| Nombre          | modificarReserva(datosModificados :Reservation)   |
|-----------------|---|
| Responsabilidad | Se introducen los nuevos datos para la reserva y se envían al sistema para ser actualizados.  |
| Tipo            | Sistema de reservas Hotel Plaza Nueva.  |
| Referencias     | Caso de uso modificar reserva.  |
| Notas           |   |
| Excepciones     |   |
| Salida          |   |
| Precondiciones  | -Debe aparecer la reserva en la base de datos del sistema.  |
| Postcondiciones | -Se ha creado una instancia resultado de tipo ReservationSe ha creado una instancia datosModificados de tipo ReservationSe ha actualizado el contenido de datosModificados con los datos de la reservaSe ha creado una instancia de consultaDatosModificadosde tipo ReservationSe ha actualizado el contenido de consultaDatosModificadospor una sentencia SQL. |

| Nombre          | actualizarReserva(consultaDatosModificados: Reservation)          |
|-----------------|---|
| Responsabilidad | Se actualiza la reserva en la base de datos con los nuevos datos. |
| Tipo            | Sistema de reservas Hotel Plaza Nueva.                            |
| Referencias     | Caso de uso modificar reserva.                                    |
| Notas           |   |
| Excepciones     |   |
| Salida          |   |
| Precondiciones  | -Debe aparecer la reserva en la base de datos del sistema.        |
| Postcondiciones | -Se ha creado una consulta a la base de datos.                    |
|                 | -Se ha actualizado el contenido de la reserva deseada.            |

| Nombre          | eliminarReserva(datosReserva: Reservation)                                   |
|-----------------|--|
| Responsabilidad | Se envía la petición de eliminar la reserva.                                 |
| Tipo            | Sistema de reservas Hotel Plaza Nueva.                                       |
| Referencias     | Caso de uso modificar reserva.   |
| Notas           |  |
| Excepciones     |  |
| Salida          |  |
| Precondiciones  | -Debe aparecer la reserva en la base de datos del sistema.                   |
| Postcondiciones | -Se ha creado una instancia datosReserva de tipo Reservation.                |
|                 | -Se ha actualizado el contenido de datosReserva con los datos de la reserva. |
|                 | -Se ha creado una instancia de consultaEliminar tipo Reservation.            |
|                 | -Se ha actualizado el contenido de consultaEliminar una sentencia SQL.       |

| eliminarReserva(consultaEliminar: Reservation)  |
|---|
| Se elimina la reserva de la base de datos.  |
| Sistema de reservas Hotel Plaza Nueva.  |
| Caso de uso modificar reserva.  |
|   |
|   |
|   |
| -Debe aparecer la reserva en la base de datos del sistema.  |
| -Se ha creado una consulta a la base de datosSe ha eliminado la reserva especificada de la base de datos. |
|   |