

ENTREGA 1 – SISTRANS - REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Wilmer Manuel Arévalo González - 202214720 - w.arevalo

Sara Sofía Cárdenas Rodríguez - 202214907 - ss.cardenas

Daniel Felipe Diaz Moreno – 202210733 - d.diazm

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

RF1 - REGISTRAR / ACTUALIZAR / BORRAR / CONSULTAR TIPOS DE USUARIOS

Para este requerimiento funcional, la única relación involucrada es TiposUsuarios, para la cual, mediante su repositorio, se permiten realizar las 4 operaciones CRUD solicitadas. Inicialmente, la relación contiene a los tipos de usuarios especificados en la descripción del problema.

RF2 - REGISTRAR / ACTUALIZAR / BORRAR / CONSULTAR USUARIO

Se involucra la relación Usuarios, verificando que rol apunte como FK a TiposUsuarios. Se conecta con reservas, ya que cada reserva apunta al numDocumento del usuario, más precisamente el cliente.

RF3 - REGISTRAR / ACTUALIZAR / BORRAR / CONSULTAR TIPO DE HABITACIÓN

Al igual que en el primer requerimiento funcional, solo se implica una relación, que en este caso es TiposHabitación. Aun así, se le pueden añadir ElementosDotacion a un tipo de habitación mediante la clase de asociacion ElementosHabitacion.

RF4 - REGISTRAR / ACTUALIZAR / BORRAR / CONSULTAR HABITACIÓN

Involucra la tabla Habitaciones, cuyo atributo tipo apunta como FK al id de un tipo de habitación. Se relaciona con las reservas mediante ReservasHabitaciones. También, se conecta con Consumos y Prestamos.

RF5 - REGISTRAR / ACTUALIZAR / BORRAR / CONSULTAR UN SERVICIO DEL HOTEL

Este requerimiento presentaba una enorme complejidad, ya que cada uno de los servicios del hotel presentaba características únicas, lo que condujo a que la mayoría de los servicios presentes dentro del hotel tuviesen su propia relación, las cuales hacen referencia mediante una llave foránea a una relación llamada servicio, que

permite gestionar de mejor manera la asociación entre cada servicio y los consumos y planes de consumo. Cada servicio cuenta con su propio repositorio para gestionar las operaciones solicitadas. Se considero inicialmente al menos un servicio de cada uno de los establecidos en el documento.

Por ello, se involucran las tablas Servicios, Piscinas, Gimnasios, Internets, Bares, EstablecimientosComercio, Restaurantes, Spas, ServiciosLavanderia, SalonesReunion, SalonesConferencia y todas las relaciones asociadas a estas

RF6 - REGISTRAR / ACTUALIZAR / BORRAR / CONSULTAR UN PLAN DE CONSUMO

Se modela mediante una tabla denominada como PlanesConsumo. Esta tabla se conecta a los servicios con ServiciosPlanes y a las reservas, ya que la reserva indica el plan de consumo, que puede ser nulo.

RF7 - REGISTRAR / ACTUALIZAR / BORRAR / CONSULTAR UNA RESERVA DE ALOJAMIENTO

La reserva de alojamiento se modela con la relación Reservas. Como ya se mencionó anteriormente, se conecta con Usuarios, ReservasHabitaciones y PlanesConsumo.

RF8 - REGISTRAR / ACTUALIZAR / BORRAR / CONSULTAR UNA RESERVA DE UN SERVICIO DEL HOTEL POR PARTE DE UN CLIENTE

Existen diferentes tipos de reserva. Por un lado, las reservas del spa se modelan con ReservasSpa, las cuales indican los ServiciosSpa asociados y su respectivo Spa. Para esta labor, se usan otras dos tablas de asociación. De igual forma, existen ReservasSalonReunion y ReservasSalonConferencia, que apuntan a un salón determinado por el cliente.

RF9 - REGISTRAR / ACTUALIZAR / BORRAR / CONSULTAR LA LLEGADA DE UN CLIENTE AL HOTEL

La llegada al hotel se evidencia en un booleano de check_in en la tabla Reservas. Posteriormente, se podría implementar fecha a este evento, pero por practicidad no se añadió dicho atributo.

RF10 - REGISTRAR / ACTUALIZAR / BORRAR / CONSULTAR UN CONSUMO DE UN SERVICIO DEL HOTEL POR PARTE DE UN CLIENTE O SUS ACOMPAÑANTES

Consumos es una tabla bastante versátil a la hora de añadir registros. Está conectada a una habitación y a un servicio, el cual puede ser nulo. De esta manera, el empleado podrá adjuntar información de diferentes lugares para la descripción, el costo surgirá

del consumo en específico y la fecha será definida por el empleado, normalmente será la fecha actual.

Por ello, Consumos puede funcionar como una factura general si el empleado así lo desea, especificando la información importante del servicio y los descuentos del plan de consumo, si es que el cliente cuenta con uno.

RF11 - REGISTRAR / ACTUALIZAR / BORRAR / CONSULTAR LA SALIDA DE UN CLIENTE

La salida del hotel se evidencia en un booleano de check_out en la tabla Reservas. Posteriormente, se podría implementar fecha a este evento, pero por practicidad no se añadió dicho atributo.

Cabe aclarar que cuando ocurre el check-out, se verifican todos los consumos, especialmente aquellos que no han sido pagados, con el fin de pagarlos y quedar a paz y salvo.