

Especificación de los requerimientos funcionales

Nombre	RF1. REGISTRAR LOS OPERADORES DE ALOJAMIENTO PARA ALOHANDES
Resumen	El sistema debe ser capaz de registrar los diferentes operadores disponibles para alojamiento con base a la información de cada uno de estos. Este requerimiento aplica para los futuros operadores del sistema.
Entradas	
Información del operador (Nombre, id, tipo de vinculación, etc)	
Resultados	
Se crea una nueva instancia de operador dentro del sistema	
RNF asociados	
El requerimiento por si solo no es transaccional, ya que el registro se realiza como una única acción y no necesita realizar múltiples operaciones ni de las propiedades ACID para cumplir el requerimiento funcional descrito.	

Nombre	RF2. REGISTRAR PROPUESTAS DE ALOJAMIENTOS PARA ALOHANDES.
Resumen	A partir de la información básica de un alojamiento se registra este como instancia de la entidad de Alojamiento, de modo que esta quede almacenada como tal en la base de datos. Este requerimiento aplica para los operadores encargados de los diferentes alojamientos disponibles.
Entradas	
Información del alojamiento (Nombre, capacidad, ubicación, tamaño del espacio, etc)	
Resultados	
Se registra la tupla correspondiente para el nuevo alojamiento.	
RNF asociados	
En principio este requerimiento funcional no es transaccional, puesto que este solo consiste en la creación de una nueva instancia para los alojamientos, por lo cual no es obligatorio que cumpla con las propiedades ACID para mantener la consistencia de la base de datos.	

Nombre	RF3. REGISTRAR LAS PERSONAS HABILITADAS PARA UTILIZAR LOS SERVICIOS
Resumen	Consiste en el registro de la información de todas aquellas personas habilitadas para usar los servicios de alojamiento (Estudiantes, profesores, empleados, etc). Este requerimiento es realizado por los administrados de la base de datos y por las propias personas habilitadas.
Entradas	
Información de la persona (tipo de vinculación, nombre, id, fecha de nacimientos, etc)	

Resultados	
Creación de la nueva instancia correspondiente a la persona habilitada de la cual se brindó su información.	
RNF asociados	
El presente requerimiento funcional no es transaccional, debido a que, como los requerimientos de registro anteriormente descritos, se ejecuta como una única operación dentro de la base de datos, por lo que no exige el cumplimiento de todas las propiedades ACID.	

Nombre	RF4. REGISTRAR UNA RESERVA
Resumen	Se debe en primera medida recibir los datos concernientes a la reserva, los cuales incluye la información de la persona habilitada que quiere hacer la reserva asociándola con un alojamiento registrado en el sistema. Para que sea posible de realizar la reserva se debe comprobar que haya disponibilidad en el rango de fechas especificado. Estas reservas aplican para los clientes (personas habilitadas) dentro del sistema.
Entradas	
Información de la reserva (fecha de inicio, costo, fecha final, etc)	
Número de identificación de la persona que realiza la reserva	
Identificador del alojamiento a reservar	
Resultados	
Creación de la nueva reserva asociada a tanto la persona como el alojamiento suministrados.	
RNF asociados	
Como el requerimiento necesita primero comprobar que no exista ninguna otra reserva en el rango de fechas especificado para luego si crear la instancia de reserva correspondiente, eso quiere decir que este se compone de múltiples operaciones que requieren que se cumplan las propiedades ACID. Por lo tanto, si se requiere para este caso de comportamiento transaccional.	

Nombre	RF5. CANCELAR UNA RESERVA
Resumen	Consiste en el retiro de una reserva previamente creada por un cliente. Dependiendo del momento en que se realice la cancelación con respecto a la fecha de llegada programada, se deberá realizar un cobro adicional de diferente magnitud.
Entradas	
Información de la reserva (puede ser la PK o el identificador único de la reserva solamente)	
Número de identificación de la persona	
PK o identificador del alojamiento que fue reservado	
Resultados	
Se cambia el estado de la reserva para indicar que fue cancelada y se modifica el costo asociado a la reserva, dependiendo de la fecha de cancelación	
RNF asociados	
Este requerimiento funcional necesita comportamiento transaccional, puesto que para su ejecución necesita múltiples operaciones que deben cumplir las propiedades ACID para evitar posibles estados inconsistentes. Por ejemplo, si la fecha cambia entre la verificación de las fechas y la estimación del cobro adicional, puede darse el caso en que la cantidad registrada no sea la que debió ser.	

Nombre	RF6. RETIRAR UNA OFERTA DE ALOJAMIENTO
Resumen	Consiste en el retiro de una oferta de alojamiento de forma permanente del sistema. En concreto, primero se debe verificar que no exista ninguna reserva asociada cuya fecha de finalización sea hoy o en una fecha posterior. Tras esto, se debe eliminar la instancia especificada de alojamiento.
Entradas	
PK o identificador del alojamiento registrado	
Resultados	
Se borra la tupla de alojamiento cuya PK coincida con la introducida como parámetro	
RNF asociados	
Claramente si es transaccional, debido a que para borrar el alojamiento primero es necesario verificar que la fecha final de ninguna reserva sea posterior a la fecha actual. En otras palabras, el requerimiento requiere de varias operaciones, por lo que es crucial el cumplimiento de propiedades ACID como la de aislamiento y la de atomicidad.	

Nombre	RFC1. MOSTRAR EL DINERO RECIBIDO POR CADA PROVEEDOR DE ALOJAMIENTO DURANTE EL AÑO ACTUAL Y EL AÑO CORRIDO
Resumen	Es un requerimiento que sirve para consultar el dinero recibido de cada proveedor en el año actual y el año corrido.
Entradas	
Información total de cada uno de los proveedores (Nombre, dinero, ID)	
Resultados	
Se muestra únicamente el dinero recibido en el año actual y el año concurrido para cada proveedor	
RNF asociados	
Este requerimiento funcional no es transaccional porque solo accede a la base de datos pero no necesita ninguna modificación.	

Nombre	RFC2. MOSTRAR LAS 20 OFERTAS MÁS POPULARES
Resumen	Se deben mostrar las 20 ofertas que se encuentren registradas en la base de datos, las cuales registren más número de reservas.
Entradas	
La información de todas las ofertas de la base de datos.	
Resultados	
Se muestran las 20 ofertas que tienen mayor número de reservas	

RNF asociados	
Este requerimiento funcional no es transaccional porque solo accede a la base de datos pero no necesita ninguna modificación. Pero necesita de facilidad de uso para que los usuarios lo puedan consultar.	

Nombre	RFC3. MOSTRAR EL ÍNDICE DE OCUPACIÓN DE CADA UNA DE LAS OFERTAS DE ALOJAMIENTO REGISTRADAS
Resumen	Se debe calcular y mostrar el índice de ocupación de todas las ofertas que se encuentren registradas en la base de datos.

Entradas	
La información completa de cada una de las ofertas de alojamiento que están en la base de datos.	

Resultados	
Se muestra el índice de ocupación de cada oferta de alojamiento.	

RNF asociados	
No requiere de transaccionalidad porque solo extrae la información del ocupamiento actual de cada una de las ofertas de alojamiento. Facilidad de uso si es requerida debido a que los usuarios deben poder ver el la ocupación actual de las ofertas. También requiere de concurrencia.	

Nombre	RFC4. MOSTRAR LOS ALOJAMIENTOS DISPONIBLES EN UN RANGO DE FECHAS, QUE CUMPLEN CON UN CONJUNTO DE REQUERIMIENTOS DE DOTACIÓN O SERVICIOS. POR EJEMPLO, COCINETA, TV CABLE, INTERNET, SALA.
Resumen	El usuario debe ingresar un rango de fechas y un conjunto de servicios. Y se debe buscar cuales alojamientos están disponibles en estas fechas que efectivamente cumplan con los requerimientos que desea el usuario.

Entradas	
Información total de cada uno de los alojamientos disponibles en la app..	
Conjunto de requerimientos de los cuales se quiere saber cuáles alojamientos los tienen.	
Rango de fechas	
Información de las reservas que se encuentren registradas en la app en este rango de fechas	

Resultados	
Muestra todos los alojamientos que cumplen con todos los requerimientos que el usuario quería consultar.	

RNF asociados	
No requiere de transaccionalidad porque solo extrae la información del ocupamiento actual de cada una de las ofertas de alojamiento. Facilidad de uso si es requerida debido a que los usuarios deben poder ver cuales alojamientos cumplen con lo que ellos quieren.	

Nombre	RFC5. - MOSTRAR EL USO DE ALOHANDES PARA CADA TIPO DE USUARIO DE LA COMUNIDAD
Resumen	Se muestra cuales son las viviendas que puede tener cada tipo de usuario que se encuentre registrado en la App.
Entradas	
Información completo de los clientes de AlohAndes	
Resultados	
Se muestra cual es el posible uso que puede tener AlohAndes dependiendo de los diferentes tipos de usuarios de la comunidad	
RNF asociados	
No requiere de transaccionalidad porque solo extrae la información del ocupamiento actual de cada una de las ofertas de alojamiento.	

Nombre	RFC6. MOSTRAR EL USO DE ALOHANDES PARA UN USUARIO DADO (NÚMERO DE NOCHES O MESES CONTRATADOS, CARACTERÍSTICAS DEL ALOJAMIENTO UTILIZADO, DINERO PAGADO.
Resumen	Se recibe un usuario en específico y se busca en la base de datos todas las reservas que estén relacionadas con este y se muestra la información de cada una de las reservas que haya tenido o tenga en AlohAndes
Entradas	
Usuario en específico	
Información de reservas de dicho usuario	
Resultados	
Se muestra el historial que ha tenido el usuario en AlohAndes, es decir, la información de todas las reservas que ha tenido.	
RNF asociados	
No requiere de transaccionalidad porque solo extrae la información del ocupamiento actual de cada una de las ofertas de alojamiento. Requiere de persistencia porque toda la información se debe mantener a lo largo del tiempo.	