# Caso de estudio: HOTELANDES

# Listado de Requerimientos

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF1 - REGISTRAR ROLES DE USUARIOS |
| Resumen | Se registran los roles de usuario definidos en la descripción del negocio. Esta operación es realizada por el administrador del sistema. |
| Entradas | |
| TipoDeRol: String // Podrá ser un cliente, recepcionista, empleado, administrador o gerente. | |
| IdRol: int // El id del rol | |
| Resultados | |
| Se habrá generado una nueva tupla en la tabla ROLES Lo cual implica ciertos permisos y restricciones en lo que puede o no hacer en el sistema dicho usuario. | |
| RNF asociados | |
| Privacidad: Solo el administrador de sistema o el administrador del hotel pueden ejecutar esta acción. | |
| Persistencia: Los roles de los usuarios deben persistir. | |
| Concurrencia: Se podría solicitar este servicio de manera concurrente | |
| Distribución: Estos datos estarán centralizados | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF2 - REGISTRAR USUARIO |
| Resumen | Los usuarios tienen una identificación (Tipo de documento, número de documento), un nombre, un correo electrónico y su rol respectivo. Esta operación es realizada por el administrador de datos del hotel. |
| Entradas | |
| Id: int // Este será el número de identificación de cada usuario. | |
| TipoDocumento: String // Este será el tipo de documento del usuario. | |
| Nombre: String // El nombre del usuario con apellidos. | |
| Correo: String // El correo electrónico del usuario | |
| IdRol: int // El rol que posee el usuario | |
| Resultados | |
| Se habrá generado una nueva tupla, con los datos anteriormente nombrados, en la tabla USUARIOS. | |
| RNF asociados | |
| Privacidad: Solo el administrador de datos o el administrador del hotel pueden ejecutar esta acción. | |
| Persistencia: Los datos de los usuarios deben persistir. | |
| Concurrencia: Se podría solicitar este servicio de manera concurrente | |
| Distribución: Estos datos estarán centralizados | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF3 - REGISTRAR TIPO DE HABITACIÓN |
| Resumen | Registra la descripción de los tipos de habitaciones de los cuales dispone el hotel con su dotación correspondiente. Esta operación es realizada por el administrador de datos del hotel. |
| Entradas | |
| IdTipoHabitacion: int // Id del tipo de habitación | |
| NombreTipoHabitacion: String // El nombre del tipo de habitación | |
| Capacidad: int // Personas que caben en la habitación | |
| CostoPorNoche: double // El costo de alojamiento por noche | |
| Dotacion: String // Descripción de lo que posee la habitación | |
| Resultados | |
| Se habrá creado una nueva tupla en la tabla TIPOS\_DE\_HABITACION. Con los datos nombrados anteriormente. | |
| RNF asociados | |
| Privacidad: Solo el administrador de datos o el administrador del hotel pueden ejecutar esta acción. | |
| Persistencia: Los datos de los tipos de habitación deben persistir. | |
| Concurrencia: Se podría solicitar este servicio de manera concurrente | |
| Distribución: Estos datos estarán centralizados | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF4 - REGISTRAR HABITACIÓN |
| Resumen | Registra las instancias de las habitaciones de las cuales dispone el hotel. Esta operación es realizada por el administrador de datos del hotel. |
| Entradas | |
| NumeroDeHabitacion: int // El número de la habitación | |
| IdTipoHabitacion: int // El tipo de habitación que es | |
| Resultados | |
| Se habrá generado una nueva tupla en la tabla HABITACIONES, con los datos anteriormente nombrados, más una cuenta de la habitación en 0 y un estado de ocupación en falso. | |
| RNF asociados | |
| Privacidad: Solo el administrador de datos o el administrador del hotel pueden ejecutar esta acción. | |
| Persistencia: Los datos de las habitaciones deben persistir. | |
| Concurrencia: Se podría solicitar este servicio de manera concurrente | |
| Distribución: Estos datos estarán centralizados | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF5 - REGISTRAR UN SERVICIO DEL HOTEL |
| Resumen | Registra la descripción de los servicios de los cuales dispone el hotel. Esta operación es realizada por el administrador de datos del hotel. |
| Entradas | |
| IdHotel: int // El id del hotel donde se quiere registrar el servicio | |
| IdServicio: int // El id del servicio | |
| Tipo: String // El tipo o categoría del servicio | |
| HorarioSeServicioInicio: Date // Horario desde el que está disponible el servicio | |
| HorarioSeServiciofin: Date // Horario hasta el que está disponible el servicio | |
| EstaIncluido; int // Si es 0, este servicio no está incluido en el costo de alojamiento y si es 1 si lo está. | |
| Precio: double // Costo del servicio, en caso de estar incluido en todos los planes, este es 0. | |
| DescripcionExtra: String // Datos adicionales sobre el servicio. | |
| Nombre: String // Nombre del servicio | |
| Resultados | |
| Se habrá generado una nueva tupla en la tabla SERVICIOS con los datos anteriormente nombrados. | |
| RNF asociados | |
| Privacidad: Solo el administrador de datos o el administrador del hotel pueden ejecutar esta acción. | |
| Persistencia: Los datos de los servicios del hotel deben persistir. | |
| Concurrencia: Se podría solicitar este servicio de manera concurrente | |
| Distribución: Estos datos estarán centralizados | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF6 - REGISTRAR UN PLAN DE CONSUMO |
| Resumen | Registra los planes de consumo disponibles en el hotel. Esta operación es realizada por el administrador de datos del hotel. |
| Entradas | |
| IdPlan: int // El id del plan | |
| DescripcionDelPlan: String // Todos los detalles acerca del plan de consumo | |
| Nombre: String // Nombre del plan | |
| Resultados | |
| Se habrá generado una nueva tupla en la tabla PLANES\_DE\_CONSUMO con los datos especificados anteriormente. | |
| RNF asociados | |
| Privacidad: Solo el administrador de datos o el administrador del hotel pueden ejecutar esta acción. | |
| Persistencia: Los datos de los planes de consumo del hotel deben persistir. | |
| Concurrencia: Se podría solicitar este servicio de manera concurrente | |
| Distribución: Estos datos estarán centralizados | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF7 - REGISTRAR UNA RESERVA DE ALOJAMIENTO |
| Resumen | Reserva una habitación por un período de tiempo, por parte de un cliente, siempre y cuando esté disponible. Esta operación es realizada por un cliente. |
| Entradas | |
| IdHotel: int // El id del hotel | |
| IdReserva: int // El id de la reserva, que lo asigna el sistema | |
| IdHabitacion: int // Id de la habitacion para la reserva | |
| FechaDeLlegada: Date // Fecha de inicio de la reserva | |
| FechaDeSalida: Date // Fecha de inicio de la reserva | |
| IdUsuario: int // Número de identificación de usuario | |
| TipoDeIdentificacion: String // Tipo de identificación del usuario | |
| Resultados | |
| Se habrá generado una nueva tupla en la tabla RESERVAS, con la información nombrada anteriormente. Además, se iniciará una fecha en null para que cuando llegue al hotel se registre su fecha de llegada al hotel. | |
| RNF asociados | |
| Privacidad: Solo los clientes pueden ejecutar esta acción. | |
| Persistencia: Los datos de las reservas de consumo del hotel deben persistir. | |
| Concurrencia: Se podría solicitar este servicio de manera concurrente | |
| Distribución: Estos datos estarán centralizados | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF8 - REGISTRAR UNA RESERVA DE UN SERVICIO DEL HOTEL POR PARTE DE UN CLIENTE |
| Resumen | Reserva la prestación de un servicio por parte de un cliente, siempre y cuando haya disponibilidad. Esta operación es realizada por un cliente. |
| Entradas | |
| IdReserva: int // Id de la reserva que lo asigna el sistema | |
| IdServicio: int // Id del servicio a reservar | |
| IdPersona: int // Id del cliente que registra la reserva | |
| TipoIDPersona: String // Tipo del documento de la persona | |
| FechaIncioReserva: Date // Fecha de inicio de la reserva | |
| FechaFinReserva: Date // Fecha de finalización de la reserva | |
| RequerimientosAdicionales: String // Requerimientos adicionales tale como dispositivos computacionales. | |
| Resultados | |
| Se habrá generado una nueva tupla en la tabla RESERVAS, con la información nombrada anteriormente. | |
| RNF asociados | |
| Privacidad: Solo los clientes pueden ejecutar esta acción. | |
| Persistencia: Los datos de las reservas de consumo del hotel deben persistir. | |
| Concurrencia: Se podría solicitar este servicio de manera concurrente | |
| Distribución: Estos datos estarán centralizados | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF9 - REGISTRAR LA LLEGADA DE UN CLIENTE AL HOTEL |
| Resumen | Registra la llegada de un cliente al hotel, correspondiente a una reserva ya registrada. Esta operación es realizada por un recepcionista del hotel. |
| Entradas | |
| IdReserva: int // Id que identifica la reserva | |
| HoraActual: Data // Hora a la que llego el usuario | |
| Resultados | |
| Se cambia la tupla de la reserva, convirtiendo el entero de la llegada en 1 y asignando la hora actual a la columna de hora de llegada. | |
| RNF asociados | |
| Privacidad: Solo los recepcionistas pueden ejecutar esta acción. | |
| Persistencia: Los datos de las reservas del hotel deben persistir. | |
| Concurrencia: Se podría solicitar este servicio de manera concurrente | |
| Distribución: Estos datos estarán centralizados | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF10 - REGISTRAR UN CONSUMO DE UN SERVICIO DEL HOTEL POR PARTE DE UN CLIENTE O SUS ACOMPAÑANTES |
| Resumen | Registra un consumo de un servicio por parte de un cliente o sus acompañantes. Esta operación es realizada por un empleado del hotel. |
| Entradas | |
| IdRserva: int // Identificación de la reserva de ese consumo en especifico | |
| IdPersona: int // Id del cliente que registra la reserva | |
| TipoIDPersona: String // Tipo del documento de la persona | |
| SeCargaALaHabitacion: int // Se pone 0 si no se carga o 1 si se carga a la cuenta de la habitación. | |
| FechaDelGasto: Date // Fecha en la que se cargó el gasto | |
| Resultados | |
| Se generó una nueva tupla en la tabla CONSUMOS, con los datos nombrados anteriormente. | |
| RNF asociados | |
| Privacidad: Solo los empleados pueden ejecutar esta acción. | |
| Persistencia: Los datos de los consumos del hotel deben persistir. | |
| Concurrencia: Se podría solicitar este servicio de manera concurrente | |
| Distribución: Estos datos estarán centralizados | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RF11 - REGISTRAR LA SALIDA DE UN CLIENTE |
| Resumen | Registra la salida de un cliente al hotel, con todo lo que eso implica. Esta operación es realizada por un recepcionista del hotel. |
| Entradas | |
| Idhabitacion: int //Identificador de la habitación | |
| Horaactual Date// La hora actual | |
| Pagocuentarestante: double // Cuanto paga por los gastos de la habitación | |
| Resultados | |
| Solo se realizará la salida si el pago deja las cuentas de la habitación en 0. De ser así, libera la habitación, deja las cuentas en 0 y registra la hora de salida en la tabla RESERVAS. | |
| RNF asociados | |
| Privacidad: Solo los recepcionistas pueden ejecutar esta acción. | |
| Persistencia: Los datos del estado de la habitación y de la hora de salida deben persistir. | |
| Concurrencia: Se podría solicitar este servicio de manera concurrente | |
| Distribución: Estos datos estarán centralizados | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RFC1 - MOSTRAR EL DINERO RECOLECTADO POR SERVICIOS EN CADA HABITACIÓN DURANTE UN PERIODO DE TIEMPO Y EN EL AÑO CORRIDO |
| Resumen | Se hará una petición a la base de datos para que devuelva los datos solicitados. |
| Entradas | |
| Inicioperiododetiempo Date // Fecha de inicio del periodo a consultar | |
| Finperiododetiempo Date // Fecha de fin del periodo a consultar | |
| Resultados | |
| Se muestra el dinero recolectado por cada habitación en el periodo de tiempo pedido | |
| RNF asociados | |
| Privacidad: Solo los administradores de datos y administradores de hotel pueden ejecutar esta acción. | |
| Persistencia: Los resultados de esta consulta no deben persistir. | |
| Concurrencia: Se podría solicitar este servicio de manera concurrente | |
| Distribución: Estos datos estarán centralizados | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RFC2 - MOSTRAR LOS 20 SERVICIOS MÁS POPULARES |
| Resumen | Los que fueron más consumidos en un período de tiempo dado. |
| Entradas | |
| Inicioperiododetiempo Date // Fecha de inicio del periodo a consultar | |
| Finperiododetiempo Date // Fecha de fin del periodo a consultar | |
| Resultados | |
| Se mostraran los 20 servicios más populares en el hotel en el periodo de tiempo pedido | |
| RNF asociados | |
| Privacidad: Solo los administradores de datos y administradores de hotel pueden ejecutar esta acción. | |
| Persistencia: Los resultados de esta consulta no deben persistir. | |
| Concurrencia: Se podría solicitar este servicio de manera concurrente | |
| Distribución: Estos datos estarán centralizados | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RFC3 - MOSTRAR EL ÍNDICE DE OCUPACIÓN DE CADA UNA DE LAS HABITACIONES DEL HOTEL |
| Resumen | Muestra por cada habitación si está o no ocupada |
| Entradas | |
| Ninguna | |
| Resultados | |
| Se mostraran todas las habitaciones en una columna, y en otra si están o no ocupadas, respectivamente. | |
| RNF asociados | |
| Privacidad: Solo los administradores de datos y administradores de hotel pueden ejecutar esta acción. | |
| Persistencia: Los resultados de esta consulta no deben persistir. | |
| Concurrencia: Se podría solicitar este servicio de manera concurrente | |
| Distribución: Estos datos estarán centralizados | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RFC4 - MOSTRAR LOS SERVICIOS QUE CUMPLEN CON CIERTA CARACTERÍSTICA |
| Resumen | Toda la información del servicio. Las características son, por ejemplo, precio en un cierto rango, fecha de consumo en un rango de tiempo, registrados por cierto empleado, son de cierto tipo o de cierta categoría, han sido consumidos más de X veces en un rango de fechas. |
| Entradas | |
| Precioinicialrango: double // Precio inicial del rango a buscar | |
| Preciofinalrango: double // Precio final del rango a buscar | |
| Fechainicialrango: Date // Fecha inicial del rango a buscar | |
| Fechafinalrango: Date // Fecha final del rango a buscar | |
| Idempleado: int // Para buscar si fue registrado por cierto empleado | |
| Tipo: String // Para buscar si son de cierto tipo a categoría | |
| Cantconsumo int // Cantidad de consumo, para buscar si han sido consumidos más de X veces en un rango de fechas. | |
| Resultados | |
| Se mostraran en una columna los nombres y id de los servicios que cumplan dichas características. | |
| RNF asociados | |
| Privacidad: Solo los administradores de datos y administradores de hotel pueden ejecutar esta acción. | |
| Persistencia: Los resultados de esta consulta no deben persistir. | |
| Concurrencia: Se podría solicitar este servicio de manera concurrente | |
| Distribución: Estos datos estarán centralizados | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | RFC5 - MOSTRAR EL CONSUMO EN HOTELANDES POR UN USUARIO DADO, EN UN RANGO DE FECHAS INDICADO |
| Resumen | Recuerde que un cliente puede alojarse en el hotel cuantas veces quiera. |
| Entradas | |
| Idusuario: int // id del usuario a buscar | |
| FechaInicialrango: Date // Fecha inicial del rango a buscar | |
| FechaFinalrango: Date // Fecha final del rango a buscar | |
| Resultados | |
| Se mostraran en una columna el consumo e id de los usuarios que cumplan dichas características. | |
| RNF asociados | |
| Privacidad: Solo los administradores de datos y administradores de hotel pueden ejecutar esta acción. | |
| Persistencia: Los resultados de esta consulta no deben persistir. | |
| Concurrencia: Se podría solicitar este servicio de manera concurrente | |
| Distribución: Estos datos estarán centralizados | |