Documentos de requerimientos funcionales

. Requisitos funcionales	2
1.1. Entidad Cliente	2
1.1.1. Restricciones de atributos	2
1.1.2. Requisitos genéricos	2
1.1.2.1. Atributos genéricos	2
1.1.2.2. Auditoría de fechas	2
1.1.2.3. Auditoría de Clientes	2
1.1.3. Funciones de la entidad Cliente	2
1.2. Entidad Habitacion	3
1.2.1. Restricciones de atributos	3
1.2.2. Requisitos genéricos	3
1.2.2.1. Atributos genéricos	3
1.2.2.2. Auditoría de fechas	3
1.2.2.3. Auditoría de Habitaciones	3
1.2.3. Funciones de la entidad Habitacion	4
1.3. Entidad Reserva	5
1.3.1. Restricciones de atributos	5
1.3.2. Requisitos generales	5
1.3.2.1. Atributos genéricos	5
1.3.2.2. Auditoría de fechas	5
1.3.2.3. Auditoría de Reservas	5
1.3.3. Funciones de la entidad Reserva	5
1.4. Entidad Empleado	6
1.4.1. Restricciones de atributos	6
1.4.2. Requerimientos genéricos	6
1.4.2.1. Atributos genéricos	6
1.4.2.2. Auditoría de fechas	6
1.4.2.3. Auditoría de Reservas	6
1.4.3. Funciones de la entidad Empleado	7

1. Requisitos funcionales

1.1. Entidad Cliente

El sistema debe tener una entidad Cliente, el cual cuenta con estos atributos:

- La ID interna del cliente
- El nombre del cliente
- ELDNI
- La dirección
- El teléfono

1.1.1. Restricciones de atributos

- El ID del cliente debe ser autoincremental
- No debe permitirse la creación de múltiples registros de la entidad Cliente con el mismo DNI

1.1.2. Requisitos genéricos

1.1.2.1. Atributos genéricos

La entidad debe incluir los siguientes atributos genéricos:

- Identificador único (id) [IdentificadorId]
- Identificador de activo (activo) [AuditoriaActivo]

1.1.2.2. Auditoría de fechas

La entidad debe mantener la siguiente información de auditoría de fechas:

- Fecha de creación (fecha creacion not null)
- Fecha de modificación (fecha modificacion null).
- Fecha de eliminación (fecha_eliminacion null), en caso de eliminación lógica.

1.1.2.3. Auditoría de Clientes

El sistema debe registrar la siguiente información de auditoría de usuarios relacionada con la entidad:

- Usuario que realizó la creación (usuario_creacion not null)
- Usuario que realizó la última modificacion (usuario modificacion null)
- Usuario que realizó la eliminación (usuario_eliminación null), en caso de eliminación lógica

1.1.3. Funciones de la entidad Cliente

Mediante la entidad Cliente, se debe tener la capacidad de registrar los datos en un cliente en una habitación previamente seleccionada

1.2. Entidad Habitacion

El sistema debe tener una entidad Habitacion, que contiene los siguientes atributos:

- La ID interna de la habitación
- El número de la habitación
- El piso de la habitación
- La disponibilidad
- El número de camas que tiene la habitación
- El tipo de habitación
- Su tarifa

1.2.1. Restricciones de atributos

- La ID de la habitación debe ser autoincremental
- El conjunto del número de la habitación y el piso en el se encuentran debe ser único
- La disponibilidad solo tiene dos estados: verdadero o falso
- El número de camas de la habitación no puede ser negativo

1.2.2. Requisitos genéricos

1.2.2.1. Atributos genéricos

La entidad debe incluir los siguientes atributos genéricos:

- Identificador único (id) [IdentificadorId]
- Identificador de activo (activo) [AuditoriaActivo]

1.2.2.2. Auditoría de fechas

La entidad debe mantener la siguiente información de auditoría de fechas:

- Fecha de creación (fecha_creacion not null)
- Fecha de modificación (fecha modificacion null).
- Fecha de eliminación (fecha_eliminacion null), en caso de eliminación lógica.

1.2.2.3. Auditoría de Habitaciones

El sistema debe registrar la siguiente información de auditoría de usuarios relacionada con la entidad:

- Usuario que realizó la creación (usuario_creacion not null)
- Usuario que realizó la última modificacion (usuario modificacion null)
- Usuario que realizó la eliminación (usuario_eliminacion null), en caso de eliminación lógica

1.2.3. Funciones de la entidad Habitacion

Mediante la entidad Habitacion, se debe tener la capacidad de comprobar la disponibilidad de una habitación previamente seleccionada, ya que la disponibilidad se encuentra como uno de los atributos de la entidad.

1.3. Entidad Reserva

El sistema debe tener una entidad Reserva, la cual cuenta con 3 atributos:

- La ID de la reserva
- La ID del cliente al que se le ha asignado la reserva
- La ID de la habitación a la que se le ha asignado la reserva
- La ID del empleado que realiza dicha reserva
- La fecha de entrada del cliente en la habitación
- La fecha de salida del cliente de la habitación

1.3.1. Restricciones de atributos

- La ID de la reserva debe ser autoincremental
- La ID del cliente debe ser la de un cliente que ya exista en la base de datos
- La ID de la habitación debe ser la de una habitación que ya exista en la base de datos
- La ID del empleado debe ser la de un empleado que ya exista en la base de datos
- La fecha de salida no puede ser anterior a la de entrada
- Ninguna de las fechas puede ser anterior al día actual

1.3.2. Requisitos generales

1.3.2.1. Atributos genéricos

La entidad debe incluir los siguientes atributos genéricos:

- Identificador único (id) [IdentificadorId]
- Identificador de activo (activo) [AuditoriaActivo]

1.3.2.2. Auditoría de fechas

La entidad debe mantener la siguiente información de auditoría de fechas:

- Fecha de creación (fecha creacion not null)
- Fecha de modificación (fecha_modificacion null).
- Fecha de eliminación (fecha eliminacion null), en caso de eliminación lógica.

1.3.2.3. Auditoría de Reservas

El sistema debe registrar la siguiente información de auditoría de usuarios relacionada con la entidad:

- Usuario que realizó la creación (usuario creacion not null)
- Usuario que realizó la última modificacion (usuario_modificacion null)
- Usuario que realizó la eliminación (usuario_eliminacion null), en caso de eliminación lógica

1.3.3. Funciones de la entidad Reserva

La entidad Reserva debe tener la capacidad de buscar una reserva, ya sea introduciendo la habitación en cuestión, o el cliente que la ocupa (de haberlo).

También debe buscar todas las habitaciones que se encuentren disponibles teniendo en cuenta la fecha de entrada y la de salida.

1.4. Entidad Empleado

El sistema debe tener una entidad Empleado, el cual contiene estos atributos:

- La ID del empleado
- El nombre del empleado
- Su código
- El teléfono del hotel

1.4.1. Restricciones de atributos

- La ID del empleado es autoincremental
- El código del empleado es único, o sea, no se puede repetir en otro empleado
- El teléfono del hotel es siempre el mismo

1.4.2. Requerimientos genéricos

1.4.2.1. Atributos genéricos

La entidad debe incluir los siguientes atributos genéricos:

- Identificador único (id) [IdentificadorId]
- Identificador de activo (activo) [AuditoriaActivo]

1.4.2.2. Auditoría de fechas

La entidad debe mantener la siguiente información de auditoría de fechas:

- Fecha de creación (fecha_creacion not null)
- Fecha de modificación (fecha_modificacion null).
- Fecha de eliminación (fecha eliminacion null), en caso de eliminación lógica.

1.4.2.3. Auditoría de Reservas

El sistema debe registrar la siguiente información de auditoría de usuarios relacionada con la entidad:

- Usuario que realizó la creación (usuario creacion not null)
- Usuario que realizó la última modificacion (usuario_modificacion null)
- Usuario que realizó la eliminación (usuario_eliminacion null), en caso de eliminación lógica

1.4.3. Funciones de la entidad Empleado

Mediante la entidad Empleado, se debe tener la capacidad de establecer una reserva introduciendo en esta la ID tanto del cliente como de la habitación, y añadiendo a esos datos la fecha de entrada y la de salida.

También se debe poder modificar una reserva, ya sea cambiando las fechas de entrada y/o salida, como añadiendo la disponibilidad de la habitación (en caso de que la reserva se cancele)