# Documentación Property Management System (PMS)

# Contenido

1	Reque	erimientos funcionales	2
	-	dministrador	
	1.1.1	Historias de usuario para administradores	
	1.1.2	Requerimientos funcionales para los administradores	
	1.2 F	Recepcionista	3
	1.2.1	Historias de usuario para recepcionistas	3
	1.2.2	Requerimientos funcionales para recepcionistas	5
	1.3 E	mpleado	6
	1.3.1	Historias de usuario para empleados	6
	1.3.2	Requerimientos funcionales para empleados	7
2	Mode	lo de dominio	8
3	Reglas	de dominio	8
4	Glosa	rio	8

## **Análisis**

#### 1 Requerimientos funcionales

En esta sección se presentan los requerimientos funcionales de cada tipo de usuario especificado en el contexto del problema. Igualmente, cada tipo de usuario especificado viene acompañado de la historia de usuario.

#### 1.1 Administrador

#### 1.1.1 Historias de usuario para administradores

#### HU-A-1

Yo como administrador del sistema **quiero** poder cargar las tarifas por tipo de cuarto **para que** al momento de ser reservadas estas tengan una tasa que sea cargada a la factura final, adicional a eso deseo poder cambiar las tarifas de los servicios que ofrezca el hotel, cargar los menús del restaurante y configurar todo lo que sea necesario de cada plato.

#### Detalles adicionales

- Las tarifas solo son válidas en ciertas fechas
- Se debe realizar la carga respecto al tipo de habitación
- Si se aplica más de una tasa, se debe tomar la más económica
- Se debe avisar si hay alguna fecha dentro de los próximos 365 días en las que no existe una tarifa para un tipo de asignación

#### Criterios de aceptación

Ninguno

#### HU-A-2

Yo como Administrador

**Quiero** crear las habitaciones una por una o cargar un archivo con la información de las nuevas habitaciones

**Para que:** Los empleados de la recepción puedan consultar el inventario y las características de las habitaciones

#### Detalles adicionales:

• Las habitaciones creadas deben tener: un identificador, capacidad, ubicación, tipo de habitación, camas existentes

#### Criterios de aceptación

Ninguno

#### 1.1.2 Requerimientos funcionales para los administradores

Nombre	RF1: Cargar habitaciones
--------	--------------------------

Resumen	crear las habitaciones una por una o cargar un archivo con la información y las características requeridas de las nuevas habitaciones.
Entradas	Ninguna
Resultados	Un archivo donde se guarde todo el inventario creado o importado por el administrador
Historia de Usuario Relacionada	HU-A-2

Nombre	RF2: Crear tarifas por tipo de cuarto
Resumen	El administrador hace una tarifa de una habitación dependiendo las características de la habitación, por ejemplo, se configura una tarifa teniendo en cuenta, el tipo de cuarto, rango de fechas, y días a la semana.
Entradas	La información de las habitaciones o el acceso al inventario de las habitaciones
Resultados	Las tarifas quedan guardadas en el sistema según las características de la habitación a la cual se le aplico la tarifa.
Historia de Usuario Relacionada	HU-A-1

Nombre	RF3: cambiar tarifas de los servicios
Resumen	El administrador cambia o configura la información de las tarifas de cada tipo de servicio ofrecido dentro del hotel. Por ejemplo, en el servicio del restaurante, el administrador debe proporcionar toda la información importante sobre el menú del restaurante (nombre de los platos, bebidas, precios)
Entradas	Ninguna
Resultados	El sistema guarda la tarifa de los servicios que el hotel brinda a los huéspedes.
Historia de Usuario Relacionada	HU-A-1

## 1.2 Recepcionista

## 1.2.1 Historias de usuario para recepcionistas

Н	U	۱-	R	ί-	1
	_		•	•	-

Yo como Recepcionista

**Quiero** poder autenticarme como recepcionista en la aplicación y realizar una reserva al nombre de un huésped

**Para que:** pueda informar al huésped la tarifa total para las noches seleccionadas y reservarla en el caso de que acepte

#### Detalles adicionales:

- Las reservas pueden cancelarse, pero no en las últimas 48 horas
- Para hacer una reserva se necesita el nombre del huésped, documento, correo electrónico, numero de celular y cantidad de personas que se esperan
- La habitación debe haber sido cargada por los administradores con todas sus características.

#### Criterios de aceptación

• Al hacer una reserva, las habitaciones necesarias quedaran bloqueadas en las fechas de reserva.

#### HU-R-2

Yo como Recepcionista

Quiero consultar el inventario y las características de las habitaciones

**Para que** pueda saber qué características tienen, quién las está ocupando en un determinado momento, y quién las tiene reservadas en una determinada fecha.

#### Detalles adicionales:

• La habitación debe haber sido cargada por los administradores con todas sus características.

#### Criterios de aceptación:

• Ninguno

#### HU-R-3

Yo como Recepcionista

Quiero hacer el registro de los huéspedes

**Para que** se les pueda asignar las facturas con todos los consumos realizados durante su estadía, así mismo para poder asignarle una o varias habitaciones

#### Detalles adicionales:

- Un huésped y sus acompañaste se consideren un grupo y pueden tener una o varias habitaciones asignadas
- Cada habitación generará un cobro (se paga por habitación, no por persona).
- Un grupo siempre debe registrarse y hacer el registro de salida a tiempo

#### Criterios de aceptación:

Ninguno

## 1.2.2 Requerimientos funcionales para recepcionistas

Nombre	RF4: Crear reserva
Resumen	El recepcionista crea una reserva a nombre de un huésped para determinada fecha y las habitaciones quedan bloqueadas
Entradas	Nombre de la persona quien reserva Documento de quien reserva Teléfono de contacto Habitación reservada Fechas reservadas
Resultados	Confirmación de la reserva con un ID
Historia de Usuario Relacionada	HU-R-1

Nombre	RF5: Consultar inventario
Resumen	El recepcionista consulta el inventario y las características de las habitaciones
Entradas	Ninguna
Resultados	Inventario
Historia de Usuario	HU-R-2
Relacionada	

Nombre	RF6: Registrar huésped	
Resumen	El recepcionista registra a los huéspedes	
Entradas	Datos del huésped	
Resultados	Confirmación del registro con un id	
Historia de Usuario Relacionada	HU-R-3	

Nombre	RF7: Crear factura de consumos
Resumen	El recepcionista puede registrar las facturas de consumos
Entradas	Grupo
Resultados	Factura con los consumos
Historia de Usuario Relacionada	HU-R-3

#### 1.3 Empleado

#### 1.3.1 Historias de usuario para empleados

#### HU-E-1

Yo como empleado (mesero, encargado del spa, guía turístico)

**Quiero** Autenticarme en la aplicación y además poder registrar el consumo del servicio en la plataforma

Para que: pueda cobrar el costo del consumo de mi servicio al huésped

#### Detalles adicionales:

- La mayoría de los consumos se pueden pagar inmediatamente o se pueden registrar a una habitación para que el huésped solo pague todo a la salida
- El servicio de alojamiento se paga por habitación, no por persona
- El uso del SPA se cobra por persona
- El uso del guía turístico se cobra por grupo
- Los servicios de restaurante pueden ser tomados en el comedor o en la habitación (no todas las opciones del menú se pueden llevar a la habitación)

#### Criterios de aceptación:

- El empleado cobra por el consumo del servicio al cual el huésped accedió, puede ser que el huésped pague de una vez, o se registre el costo a la habitación asociada al huésped para hacer check-out
- El huésped puede acceder a cualquier servicio pagando inmediatamente o sumando gastos a su factura final
- Los servicios adicionales pueden ser tomados en grupo o individual

#### HU-E-2

Yo como empleado (mesero, encargado del spa, guía turístico)

Quiero poder consultar en el sistema

**Para que:** puedan obtener información completa sobre el menú, incluyendo los nombres de los platos y bebidas, los precios, y los rangos de horas en los que están disponibles.

#### Detalles adicionales:

- La mayoría de los consumos se pueden pagar inmediatamente o se pueden registrar a una habitación para que el huésped sólo tenga que pagar en el momento de hacer el registro de salida (check-out)
- Los servicios de restaurante que presta el hotel pueden ser tomados en el comedor o en la habitación, pero no todas las opciones del menú pueden llevarse a la habitación.

#### Criterios de aceptación

- Ninguno

## 1.3.2 Requerimientos funcionales para empleados

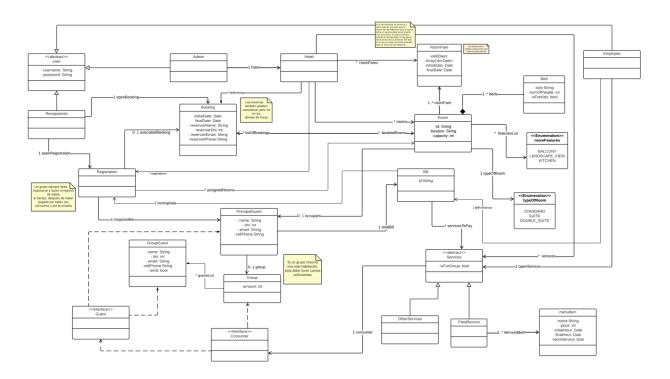
Nombre	RF8: Autenticar usuario	
Resumen	El usuario se autentica en la aplicación para poder acceder a sus funcionalidades	
Entradas	Usuario y contraseña del usuario	
Resultados	Mensaje que indique si sí se pudo realizar la autenticación o hubo un fallo	
Historia de Usuario Relacionada	HU-E-1, HU-A-1, HU-R-1	

Nombre	RF9: Registrar consumo
Resumen	El empleado registra el consumo del servicio
Entradas	Valor del servicio, forma de pago (inmediata o a la salida)
Resultados	Factura
Historia de Usuario Relacionada	HU-E-1

Nombre	RF10: Mostrar menú del restaurante
Resumen	Le muestra al empleador la información de los platos del restaurante
Entradas	
Resultados	Menú con los nombres de los platos y bebidas, los precios, y los rangos de horas en los que están disponibles.
Historia de Usuario Relacionada	HU-E-2

#### 2 Modelo de dominio

Teniendo en cuenta los requerimientos funcionales ya especificados, se construye un UML del sistema requerido.



## 3 Reglas de dominio

- El sistema debe avisarle al administrador si hay alguna fecha dentro de los próximos 365 días en la que no exista una tarifa asignada para cierto tipo de habitación
- La mayoría de los consumos se pueden pagar inmediatamente o se pueden registrar a una habitación para que el huésped sólo tenga que pagar en el momento de hacer el registro de salida (check-out).
- Las reservas pueden cancelarse, pero no en las últimas 48 horas
- Un grupo siempre debe registrarse y hacer el registro de salida al tiempo, después de haber pagado por todos sus consumos y por la estadía
- Si el administrador se equivoca y aplica más de una tarifa para el mismo tipo de habitación para la misma fecha, el sistema debe tomar la tarifa más económica. El sistema debería avisarle al administrador si hay alguna fecha dentro de los próximos 365 días en la que no exista una tarifa asignada para un cierto tipo de habitación.
- Si un grupo reserva una sola habitación, esta debe tener camas suficientes
- Las tarifas serán válidas únicamente para determinadas fechas

#### 4 Glosario

- Hotel:

- Huésped principal: Será la persona responsable de las cuentas grupales, es la persona que realizó la reserva (si existe).
- Room: Clase por la cuál se representarán a las habitaciones para que estas puedas ser reservadas, constan de un id, localización, capacidad, camas, tipo de habitación y características de la misma
- Bed: Representa una cama de una habitación, tiene un tamaño, el número de personas que caben y si es para niños o no. Esta clase es necesaria para instanciar Room.
- RoomFare: Tarifa que tiene una habitación, tiene unos días válidos, una fecha de inicio y una fecha final. La tarifa cambia dependiendo del número de días y las fechas.
- RoomFeatures: Enumeración que permite indicar si una habitación tiene balcón, vista de un paisaje y cocina.
- TypeOfRoom: Enumeración que indica el tipo de una habitación, esta puede ser estándar, suite o doble suite.
- Booking: Por medio de esta clase se puede representar la reserva de una habitación, esta cuenta con fecha inicial, fecha final, nombre de la persona que hizo la reserva, su dni, correo y teléfono. Adicionalmente tiene una lista con las habitaciones que fueron reservadas.
- Registration: Representa el registro de los huéspedes una vez ya hay una reserva de una habitación realizada. Esta tiene asociada una reserva, las habitaciones que fueron reservadas, y la persona responsable del grupo
- PrincipalGuest: Representa la información de identificación del huésped principal de un grupo, cuenta con un nombre, dni, correo electrónico, número de celular, grupo (puede que tenga uno o no) y la factura con el total de los servicios
- Group: Indica el grupo al que está asociado un huésped principal. Cuenta con el número de personas pertenecientes al grupo y la lista de personas.
- GroupGuest: Similar a PrincipalGuest, representa la información de identificación de los huéspedes que no son principales pertenecientes a un grupo. Cuentan con un nombre, dni, correo electrónico, número de celular y si es un niño o no.
- Guest: con Guest, se obliga a la clase principalGuest y a groupGuest obtener informacion sobre sus características, por ejemplo, su nombre, email...etc
- Bill: Factura que será entregada al huésped principal con el fin de que pague la tarifa total de los servicios que debe.
- Consumer: Representa los huéspedes en general de la aplicación, es decir tanto a los que se encuentran en un grupo, como cada persona del grupo de los huespedes
- Services: Clase abstracta que permite representar la información básica de un servicio
- FoodService: Servicio de comida que tiene agregado una lista con los ítems añadidos del menú.
- Menultem: Representa la información que tiene un producto del menú, cuenta con un nombre, precio, si puede ser llevado al cuarto, hora inicial y hora final que son usadas para obtener el rango de horas en las que el producto está disponible.
- OtherServices: Refiere a otros servicios que pueden existir, como el spa o el servicio de guía turístico.

- User: Clase abstracta que se usará para representar los usuarios que pueden acceder a la aplicación (recepcionista, administrador o empleado). Cuenta con un nombre de usuario y una contraseña con el fin de que se pueda realizar una validación de datos
- Receptionist: Este puede realizar una reserva para un huésped y hacer su debido registro.
- Admin: Usuario de la ampliación que se encarga de cargar al hotel toda la información de las habitaciones
- Employee: Empleado que se encuentra encargado de un servicio específico, este cuenta con la factura del servicio que ofrece a un huésped.