

Juan Esteban Diaz C. - 202121646

Andrés Lamprea - 202120261

Samuel Ramírez - 202123423

Documento Análisis Proyecto 1

1. Contexto

Construir un sistema conocido por los hoteles como “Property Management System” (PMS). Con el cual se va a buscar el poder administrar los elementos más importantes que componen un hotel.

2. Mundo del problema

El sistema que se va a construir es semejante a lo que páginas como booking.com ofrecen hoy en día.

El inventario de un hotel está compuesto por las habitaciones del hotel que van a ser usadas para las reservas.

Un grupo de huéspedes está conformado por un huésped y sus acompañantes, y estos pueden encontrarse alojados en más de una habitación.

Las habitaciones de un hotel pueden ser:

- Estándar
- Suite
- Suite doble

Estas mismas se componen por:

- Un identificador, el cual puede ser un número o nombre
- Una ubicación
- Información de su capacidad

Además, sin importar el tipo de habitación estas pueden tener:

- Balcón
- Vista
- Cocina integrada

Por último, las camas de una habitación están registradas por el tamaño de estas, el cual hace referencia al número de personas que caben en una cama.

En su mayoría los consumos se pueden pagar al instante o se pueden registrar para pagar al momento del check-out.

Las reservas se componen a través del nombre de un huésped y se asigna una tarifa a pagar.

Una reserva está compuesta por:

- Nombre del huésped
- Documento

- Correo electrónico
- Número de celular
- Cantidad de personas

Luego a esta se le asigna la tarifa a pagar.

El menú del restaurante está compuesto por:

- Nombres de los platos
- Nombres de las bebidas
- Precios
- Horario disponibilidad

3. Requerimientos funcionales

- Inventario de habitaciones:

Crear habitaciones una por una o cargar un archivo con la información de las habitaciones nuevas/actualizar la información de las habitaciones.

Los empleados pueden consultar el inventario y descripción de las habitaciones, si están ocupadas o no y si tienen próximas reservas.

Roles del Administrador:

- Cargar tarifas
- Crear tarifas
- Cambiar tarifas de los servicios
- Cargar menú
- Configurar elementos de un plato

- Catálogo de servicios y registro de consumo:

Registrar servicios consumidos por un huésped, pagos que se hayan realizado y generar facturas.

- Reservas, huéspedes y pagos:

Realizar reservas

4. Requerimientos no funcionales

- Inventario de habitaciones:

Las tarifas que se cargan varían de acuerdo al tipo de cuarto y fecha.

Para crear una tarifa se debe especificar el tipo de cuarto, rango de fechas y días de la semana

- Catálogo de servicios y registro de consumo:

Todos los consumos son registrados por personal del hotel.

- Reservas, huéspedes y pagos:

A la hora del registro, se le pide al huésped los datos básicos de él y de sus acompañantes para poder registrar en el sistema esa información.

Para todos los trabajadores, se les brinda un usuario dentro del sistema para acceder a las distintas opciones que este ofrece.

Los empleados deben asegurarse de que las reservas queden a nombre del huésped y deben dar a conocer la tarifa de esta.

5. Restricciones del proyecto

El sistema solo debe registrar que el pago se haya realizado, y del mismo modo, no debe verificar datos de tarjeta, ni conectividad a una pasarela de pagos.

Dependiendo del tamaño de una cama, los adultos pueden o no usar esta misma.

La información dentro del sistema debe de ser persistente. Esta debe almacenarse en archivos, de formato libre, dentro de una carpeta que solo va a ser accesible por la aplicación. Además, esta carpeta no puede ser la misma que contiene el código fuente del programa.

El diseño de la cantidad de archivos y la estructuración de estos es importante.

Dentro del sistema habrá distintos usuarios

- Administrador
- Recepcionista
- Empleado

Todos estos se encargan de registrar los consumos para de ese modo poder generar la factura. Además, cada uno de estos usuarios cuentan con un Login y Password para la aplicación, de igual forma dependiendo del tipo de usuario, las opciones dentro de la aplicación cambian.

Por auditoría es esencial el tener un archivo de log con el historial de un grupo de huéspedes. La aplicación debe de desarrollarse en Java y la interfaz de esta debe estar basada en la consola.

El servicio principal del hotel es el alojamiento, entonces los huéspedes deben de estar alojados en una habitación a la cual se puede asignar el costo de un servicio.

En cuanto al restaurante, no todos los platos pueden ser consumidos por fuera del restaurante, pero los que sí, son transportados a las habitaciones.

El cobro de un servicio varía dependiendo del usuario de este, puede ser un solo huésped o un grupo de huéspedes.

La opción de cancelar las reservas es posible antes de las 48 horas anteriores a esta.

Las reservas bloquean la disponibilidad de las habitaciones.

Un grupo debe registrarse y hacer el registro de salida juntos, después de haber realizado los pagos de sus servicios.

Para cada habitación el límite de personas depende de la capacidad de las camas. Los menores de dos años no necesariamente necesitan cama, pero deben quedar registrados como huéspedes.

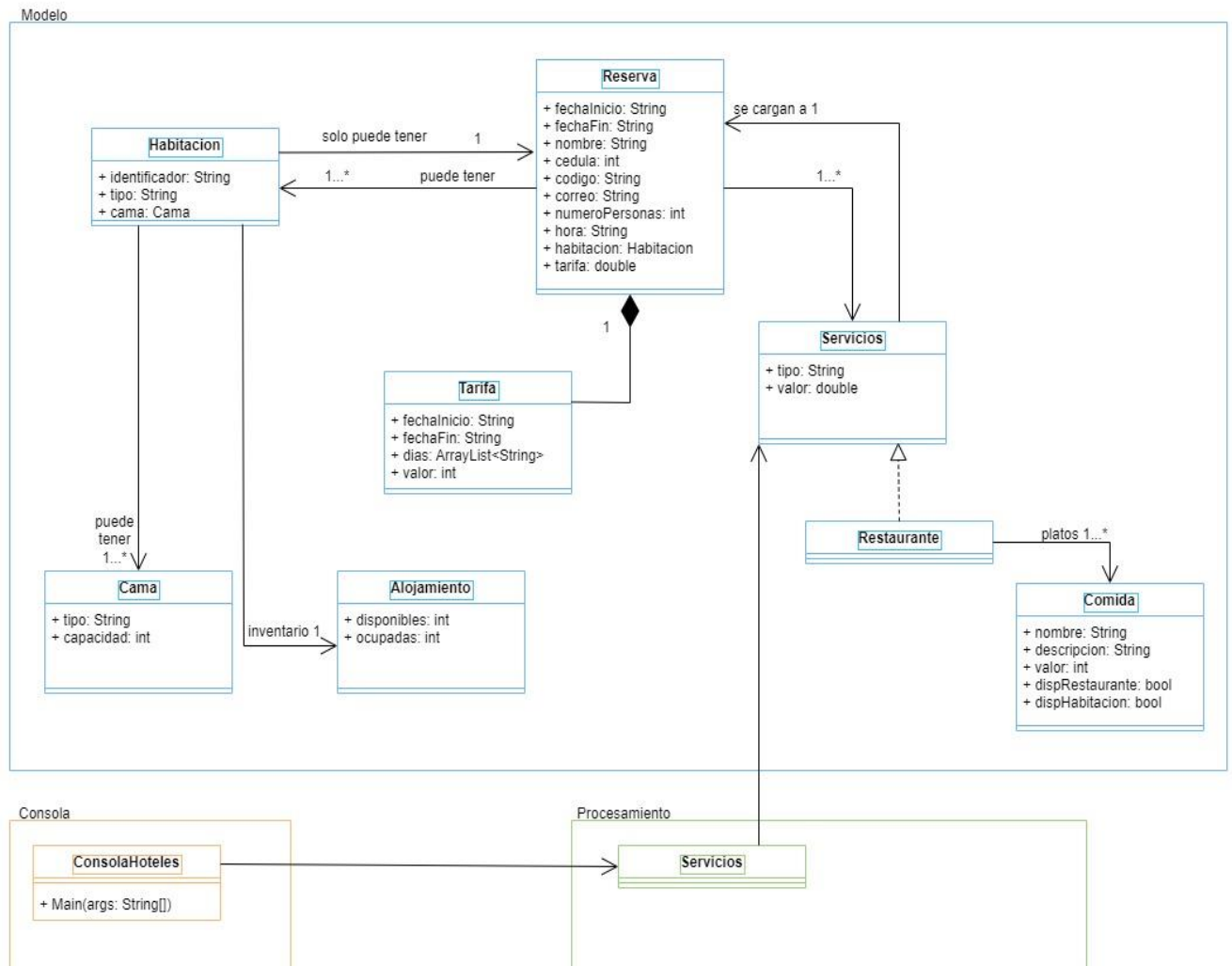
La recepción del hotel se encarga de generar las facturas de todos los consumos de un grupo durante su estadía.

En caso de añadir más de una tarifa para un mismo servicio, la tarifa se actualiza a la más económica.

En caso de no haber tarifa para una habitación en un plazo de 365 días se debe avisar.

La información del menú debe ser completa.

6. Modelo UML



7. Historias de usuario

Historia de Usuario	
Número:1	Nombre: Ingreso a la plataforma para diferentes consultas como administrador
Usuario: Administrador	
Modificación de historia: 0	Iteración: NA
Prioridad en negocio: Alta	Puntos estimados: NA

Riesgo en desarrollo: Ninguno	Puntos reales: NA
<p>Descripción:</p> <p>El administrador debe poder consultar todos los datos ingresados de la persona que realiza la reserva dentro del hotel. Por ejemplo, si el administrador desea saber la fecha de entrada y salida de un huésped este debería poder realizarlo sin ningún problema. Básicamente el administrador debe tener acceso a todo tipo de consultas dentro del hotel como disponibilidad de habitaciones, menú del día que hace falta, etc.</p>	
Observaciones: El administrador es el que tiene el mayor poder dentro del sistema	

Historia de Usuario	
Número: 2	Nombre: Ingreso a la plataforma para sus empleados y funciones
Usuario: Empleado	
Modificación de historia: 0	Iteración: NA
Prioridad en negocio: Alta	Puntos estimados: NA
Riesgo en desarrollo: Ninguno	Puntos reales: NA
<p>Descripción:</p> <p>Los empleados al tener diferentes funciones requieren que existan diferentes aplicaciones de software, pero todo se maneja dentro del mismo programa. Si este es empleado al ingresar con su cuenta automáticamente este lo redirige al formato de empleado en el cual tiene su labor. Dependiendo de su trabajo este tendrá diferentes funcionalidades que irán directamente al administrador y este solicitará a sus empleados que realicen las peticiones solicitadas por los huéspedes del hotel.</p>	
Observaciones: Los empleados tienen un login y contraseñas con los cuales pueden acceder, y de ese modo registrar los servicios en la reserva.	

Historia de Usuario	
Número: 3	Nombre: Ingreso a la plataforma para la reserva y servicios del hotel.
Usuario: Huésped	
Modificación de historia: 0	Iteración: NA
Prioridad en negocio: Alta	Puntos estimados: NA
Riesgo en desarrollo: Ninguno	Puntos reales: NA
<p>Descripción:</p> <p>El huésped va a tener la posibilidad de observar todo, pero a nivel de usuario y poder de interactuar con el programa de una manera diferente. Este primero debe observar que servicio desea adquirir y a partir de aquí debe seleccionar los diferentes servicios que se le puedan brindar dependiendo del presupuesto que este maneje. Cabe aclarar que el huésped va a tener la total libertad de poder escoger el servicio preferido, pero los valores pueden ir cambiando de diferente manera dependiendo de la disponibilidad del establecimiento y de la temporada en la que se prefiera viajar. De igual manera, va a tener la posibilidad de poder cancelar su servicio con 3 semana de anticipación si la oferta es bastante alta, pero si la oferta del hotel es baja debe tener 1 semana de anticipación si desea cancelar su reserva.</p>	

Observaciones: Los huéspedes solo pueden realizar una reserva.
--

NOTA:

Para realizar este punto se tomó como base la plantilla de:

<https://sites.google.com/site/fentocelsrl/plantillas-de-historias-de-usuario>