

Proyecto de Clase - Programación III

A continuación, se presenta el enunciado del proyecto de clase con el cual se va a realizar la explicación de los temas ya planteados en la introducción de la asignatura. Para el desarrollo del proyecto de clase, es necesario conocer los requerimiento del cliente, los cuales han sido recolectados en una serie de entrevistas previas.

El sector del turismo es un eje de la economía colombiana, y en este, existe un sector bastante importante, la hotelería. Los hoteles en Colombia se han caracterizado por mantener una excelente atención al cliente mediante el cumplimiento de sus promesas y la gran administración de la información. En el exterior se han enterado del crecimiento de este sector, por lo cual, un grupo de inversionistas han decidido voltear su mirada hacia nuestro país. Sin embargo, para ser competitivos en el mercado colombiano, han identificado la necesidad de contar con un sistema de información que les permita administrar la información de espacios físicos, clientes, inventario, personal, etc.

Para ello, han realizado un amplio estudio de las necesidades del mercado de los hoteles en Colombia, y se han encontrado con situaciones especiales que no están habilitadas en los sistemas de información que han construido en otros países. Además, quieren brindar opciones nuevas a los clientes de nuestro país para atraerlos. Esta es la razón por la cual, han decidido que la mejor solución es construir un sistema de información a la medida para satisfacer las necesidades del mercado y sus estrategias de mercado.

Se han contactado con los docentes del Programación III de la Universidad de Caldas, y han solicitado apoyo en la construcción de este sistema de información. Por lo cual, durante el transcurso del semestre se realizará la enseñanza de las diferentes tecnologías web con base en las necesidades de dicho proyecto.

Según los inversionistas quieren tener el control total de la línea de sus hoteles, ya que van a tener a lo sumo un hotel en las ciudades principales del país, esto sin eliminar la posibilidad de ampliar sus sucursales a los países vecinos con el uso del mismo sistema.

Inicialmente, quieren mantener un inventario físico de las instalaciones de cada hotel, para lo cual se debe considerar la sucursal, sus edificios y habitaciones correspondientes. Las cuales puede estar clasificadas en categorías Basic, Premium y Gold. Quieren mantener un registro fotográfico de cada una de sus habitaciones, un identificador único, una descripción en general, cantidad de personas que puede alojar y un estado.

En esta misma línea se quiere mantener un registro de los lugares sociales que posee cada sucursal, entre ellos, se encuentran los restaurantes, bares, salas de baile, quioscos, piscinas, etc. Para ellos, se deberá mantener un registro fotográfico, un nombre, descripción, tipo de

Proyecto de Clase Programación III Ingeniería en Sistemas y Computación – Facultad de Ingenierías



lugar, y aforo máximo. Además, es importante saber si es de acceso libre o se genera un costo adicional, considerando también si este lugar debe ser reservado o es de acceso continuo.

Por su parte, cuando un cliente se encuentre interesado en alojarse en uno de los hoteles podrá llamar a las oficinas, donde se le brindará la información de las sucursales disponibles para ciertas fechas en la ciudad de interés, las habitaciones disponibles en cierta sucursal, el precio por persona y la descripción de los lugares sociales a los que tiene acceso. Para ello, la persona que del call center solo podrá consultar la información de las sucursales, pero no modificar ni agregar. Aunque, si tiene el permiso de realizar la reserva, generando la factura para ser enviada al cliente vía correo electrónico, el cual será registrado en conjunto con los datos personales de cada una de las personas que se desean alojar. Un mismo cliente puede realizar la reserva de varias habitaciones al mismo tiempo.

Cuando los clientes se acerquen a las instalaciones de la sucursal reservada en las fechas definidas con anterioridad en el call center, será atendido por un recepcionista del hotel, quien verificará los datos de la reserva, y la cantidad de clientes a alojarse. Antes de realizar el checkin de los clientes, se debe verificar el estado de las habitaciones (podrá estar ocupada, disponible para la limpieza, en limpieza o disponible para alojamiento) para evitar inconvenientes con los clientes. Además, se debe considerar que los clientes llegan con elementos de valor, para lo cual se puede generar un servicio de caja fuerte durante su estancia, el cuál tiene un valor adicional (parametrizado por el administrador).

Los clientes podrán visitar los diferentes espacios de la sucursal, donde serán atendidos por diferentes empleados que deben registrar el ingreso de los clientes a esos espacios, y se deben generar los costos adicionales cuando sea necesario (por ejemplo, cuando un bar genera un valor por la entrada o en un restaurante se cobra la solicitud de un plato especial no incluido en el menú).

Cuando un lugar necesite realizar la reserva, el cliente deberá acercarse a a recepción donde se le informará sobre la disponibilidad de cupo en dicho lugar, si es posible se entrega un cupo y el código único con el cual será atendido por el personal encargado de ese lugar.

Por su parte, el personal de servicio de aseo podrá tener acceso a las habitaciones que se encuentren disponibles para limpieza, posterior a su finalización podrán notificar que la habitación está disponible para alojamiento.

Cuando un cliente cumpla el tiempo de alojamiento y desee realizar el proceso de check-out, en la recepción se le entregará un informe de todos los costos generados durante su estancia, discriminados con detalle de fecha y hora, y se enviará copia de su factura al correo electrónico registrado.

El administrador del sistema tendrá la opción de ver un informe completo sobre los clientes que estén alojados en una ciudad o en una sucursal específica, las reservas en ciertas fechas, los ingresos recolectados por diferentes servicios. También es importante para el

Proyecto de Clase Programación III Ingeniería en Sistemas y Computación – Facultad de Ingenierías



administrador, conocer la nómina que se tiene en cada una de las sucursales con la descripción de los cargos, salarios, nombres del empleado y su antigüedad en la compañía.

Se deben considerar los informes adicionales que surjan debido a las necesidades propias del administrador. Estos informes deberán tener la opción de exportar como PDF o ser enviados por correo electrónico a una dirección específica.

Es necesario que todas las acciones realizadas en el sistema, realicen el almacenamiento de datos de auditoría, donde los administradores del sistema puedan consultar quién creó o modificó un registro con fecha y hora de la transacción. Para ello, es importante considerar el uso de roles en el sistema de información.

Como consideración final, pensando en la globalización y el uso continuo de buscadores de hoteles externos como lo es Booking, Trip Advisor, Hoteles.com, trivago, , entre otros. El cliente desea tener un conjunto de servicios web que entreguen información sobre la disponibilidad de habitaciones en diferentes ciudades de Colombia con filtro de presupuesto por persona.

Debido al acceso que tendrán los diferentes empleados desde dispositivos móviles, es fundamental que el sistema de información sea responsivo, de tal manera que se adapte a las resoluciones de cada pantalla.

Este proyecto debe ser desarrollado siguiendo las tecnologías recomendadas, además, se debe mantener un control de versiones del código fuente siguiendo los recursos proporcionados por Git. Cuando el sistema se encuentre en una versión estable, deberá ser desplegado en producción en un servidor bajo un dominio específico, se recomienda utilizar Heroku.