

Sistema de Reservas de Hotel *Bay View B&B*.

Bay View B&B es una empresa familiar iniciada en Santa Cruz, CA, por los copropietarios Peter y Mary Jane Parker en 2020. En 2021, compraron otro B&B en Sonoma, CA. El negocio ha ido bien, así que cuando Mary Jane y Peter estaban de vacaciones en un centro turístico de la Sierra Madre en 2022, hablaron con el propietario y descubrieron que estaba listo para jubilarse. *Esta era la oportunidad que estaban buscando para expandir su negocio.* Actualmente están trabajando para cerrar este trato. ***Se propone el Sistema de Reservas de Hoteles para proporcionar una integración de estas instalaciones y usted ha sido contactado por Bay View B&B para diseñar el nuevo sistema.***

El Sistema de Reservas de Hotel será responsable de administrar las *reservas para múltiples propiedades de alojamiento*, que incluyen (pero no se limitan a) alojamiento y desayuno (B&B) y propiedades de retiro de negocios. El sistema también incluirá una aplicación web que permitirá a los clientes ver las propiedades y las habitaciones, ver las reservas actuales y pasadas y hacer nuevas reservas. El sistema también debe coordinar pequeños eventos (como retiros y pequeñas conferencias).

En temporada baja el Administrador puede generar distintas promociones y descuentos a fin de atraer nuevos visitantes o premiar a viajeros frecuentes.

El Sistema debe recopilar la siguiente información sobre un cliente: nombre y apellido (como campos separados), dirección, teléfono particular, una tarjeta de crédito (tipo, número y fecha de vencimiento).

El sistema incluirá una apariencia web unificada, en varios idiomas, incluidas imágenes de habitaciones y propiedades. El sistema integrará las reservas en todas las propiedades.

El recepcionista podrá administrar las reservas, además de registrar la entrada (check-in) y la salida (check-out) de un cliente.

Crear una reserva en línea (por parte del cliente) no debe tomar más de 10 minutos de principio a fin. El cliente podrá ver todas las propiedades disponibles para realizar su reserva, sin límite de elección. No se espera superar las 10 transacciones por minuto. Según proyecciones, se estima que aumente a solo 20 transacciones por minuto dentro de 5 años, y posiblemente 50 transacciones por minuto dentro de 10 años. El sistema debe permitir que se integren propiedades adicionales en el sistema en el futuro.

Basados en la evidencia histórica, hay aproximadamente 150 reservas por mes B&B y alrededor de 1.000 por mes en el complejo. El sistema deberá permitir un mínimo de 1.300 reservaciones por mes.

La interfaz gráfica de la Aplicación del Hotel deberá tener un tiempo de respuesta no mayor a 5 segundos. La interfaz gráfica de usuario de HotelApp tendrá un tiempo de respuesta de no más de 5 segundos. La HotelApp deberá admitir al menos cinco usuarios, simultáneamente, en cada propiedad.

Cuando el Agente de Reserva realiza una reservación, se genera un bloqueo de dicha habitación quedando ésta en estado de reservado.

Se puede realizar una reserva sin confirmar la habitación con una tarjeta de crédito. Pero se cancela si el cliente no ha confirmado la reserva dentro de las dos semanas de haber iniciado la misma.

La recepcionista siempre realiza el escaneo la tarjeta de crédito del cliente cuando desea hacer una reserva, aunque ocasionalmente, se reciben clientes corporativos que han confirmado la reserva con una orden de compra (PO) de la empresa.

Es posible reservar más de una habitación por reserva. No sucede muy a menudo, pero hace unos meses, una pareja se casó en Sonoma B&B y reservaron cuatro habitaciones para familiares cercanos. Estuvo a cargo de la organización nuestro Coordinador de Eventos Harold Harkening donde incluyó la contratación del Salón de Fiestas. El Coordinador de Eventos deberá poder crear, obtener, actualizar y borrar Eventos de Conferencia.

El principal riesgo en este proyecto es determinar una estrategia para los datos; se deberá realizar la conversión de los almacenes de datos existentes (hojas de cálculo para B&B y almacén de datos de archivo plano para el resort) a la nueva base de datos. Otro riesgo potencial es la compensación de costo/beneficio de subcontratar el desarrollo del sistema en lugar de construir un equipo de desarrollo interno.

Debido al costo de comprar la propiedad del resort, los Parker no pueden pagar herramientas costosas como un servidor de base de datos o el servidor de aplicaciones web. Debe usar herramientas probadas de código abierto cuando corresponda.

Por último, se nos brinda una narración:

Medoca Sansumi, agente de reservas del Santa Cruz B&B, está esperando una llamada y se muestra la pantalla principal de HotelApp. Entra una llamada telefónica de la Sra. Jane Googol, una cliente de la ciudad de Nueva York. "Hola, soy Jane Googol. Me gustaría hacer una reserva para la víspera de Año Nuevo", dice la Sra. Googol. Medoca selecciona la función "Crear Reserva" en la pantalla principal de HotelApp. Aparece un formulario de reserva vacío y se genera una "reserva iniciada".

"¿Cuándo llegarás?" pregunta Médoca. "El 31 de diciembre", dice Jane, "y me gustaría quedarme hasta el 5 de enero". Medoca ingresa las fechas en el formulario. "¿Qué tipo de habitación te gustaría?" Medoca pregunta. "Estaré con mi esposo, por lo que una habitación individual será suficiente. ¿Está disponible la habitación azul? pregunta Jane.

Medoca selecciona "simple" en el formulario de reserva y realiza la búsqueda. El sistema responde con tres habitaciones disponibles: Victoria, Blue y Queen. "Sí, lo es", responde Medoca. Medoca selecciona la habitación azul y el sistema completa el formulario de reserva y marca la reserva como "retenida". Para el caso de que el cliente no acepte las opciones encontradas, la reserva pasa a ser "cancelada".

Medoca ingresa el nombre completo de Jane en el sistema. La Sra. Googol es un cliente existente, por lo que el sistema responde completando los campos del cliente en el formulario de reserva. "¿Le gustaría confirmar esta reserva hoy?" pregunta Médoca. "Sí", dice Jane, "use mi número de tarjeta VISA 1111-2222-3333-4444". Jane hace una pausa mientras Medoca escribe esto. "La fecha de vencimiento es julio de 2025". Medoca ingresa esta información y selecciona "Verificar pago" en el sistema. Después de unos cinco segundos, el sistema responde que el crédito está verificado. El sistema cambia el estado de la reserva a "pagada". En caso de

que el pago no pueda ser verificado la reserva pasa a “pendiente de pago” y el cliente tendrá a máximo 24hs. para confirmarla. Si no se registra el pago, la reserva es “cancelada”.

Medoca le dice a Jane la identificación de la reserva quedando como “confirmada” (proporcionada por el sistema) y le pregunta: "¿Hay algo más que pueda hacer por usted hoy?" Jane responde que no y Medoca le agradece y se despide. Medoca cierra la ventana del formulario de reserva, que la devuelve a la pantalla principal de HotelApp.

Se requiere.

1. Especifique al menos TRES (3) requisitos funcionales y TRES (3) requisitos no funcionales. Se debe emplear la plantilla según Estándar IEEE Std 830-1998.
2. Realizar el Diagrama de Casos de Uso de Sistema.
3. Realizar la especificación del caso de uso “Crear reserva” por el Actor “Agente de Reserva”.