



# TECNOSOLUTIONS S.A.S

Fecha: 28/05/2025

Código  
DPGPL 0001

Rev.:

Pág.1 de 1

## nombre del Proceso / Tipo de Proceso

Gestión de Reservas de Hotel

## Responsable del Proceso

**Nombre:** Recepcionista: **Kevin Perez** y  
Administrador del Sistema: **Jhoan Acosta**  
**Amaranto**

**Cargo:** Administrador del sistema de reservas  
del hotel y encargado de reservas

## Subproceso

No aplica

## Responsable del Subproceso

No aplica

**Descripción del problema:** En el hotel actualmente llevan las reservas y lista de clientes en unas libretas diligenciando las reservas a mano y esto ocasiona errores de duplicidad de información, pérdida de información y no cuentan con un control sobre cuantas personas están en el hotel actualmente esto afectando directamente a la parte administrativa impidiendo que puedan tener datos reales de en que estado se encuentra el hotel. Esta desorganización afecta la experiencia de los usuarios al momento de realizar una reserva porque no encuentran los datos de las habitaciones ocupadas y disponibles.

## Objetivo (s) del Proceso o Subproceso:

Gestionar de manera eficiente las reservas de habitaciones del hotel, administrar la información de clientes, habitaciones y usuarios, garantizar la disponibilidad de recursos, y digitalizar los procesos para optimizar la operación interna y la atención al cliente.

## Alcance:

Aplicar a los procesos de gestión de reservas, registro de clientes, asignación de habitaciones, administración de usuarios internos, y generación de reportes, desde la creación de una reserva hasta su confirmación y entrega del servicio al cliente.

## Proveedor:

**Externo:** No Aplica

**Interno:** Equipo de desarrollo de  
software y personal de  
administración del hotel.

## Entrada:

Solicitudes de reserva  
Datos de clientes  
Información de habitaciones  
Configuración de usuarios internos  
Parámetros de ocupación y disponibilidad

## Usuarios del sistema:

- **Administrador:** Encargado de la configuración general del sistema, gestión de usuarios internos, acceso a todos los reportes y funcionalidades administrativas.
- **Recepcionista:** Responsable de la gestión diaria de reservas, registro de clientes, asignación de habitaciones y atención directa a los huéspedes.
- **Clientes del hotel (Huéspedes):** Usuarios externos que realizan solicitudes de reserva y reciben la confirmación del servicio.

## Salida:

Confirmación de reserva  
Reportes de ocupación  
Gestión de habitaciones y clientes  
Información de usuarios administrativos

## Recursos:

**Humano:** Administradores, Recepcionistas, Equipo de Soporte Técnico

## Documentación:

Manual de Usuario  
Diagramas de Arquitectura y Flujos de Procesos  
Código fuente documentado en GitHub

<p><b>Infraestructura:</b> Servidor Web, Base de Datos, Computadoras con acceso a Internet</p> <p><b>Material:</b> Equipos de cómputo, dispositivos móviles</p> <p><b>Tecnológico:</b> Sistema APP-RESERVATION-HOTEL-WEB (FastAPI, PYTHON, MYSQL WORKBENCH HTML, CSS, JS, Bootstrap)</p>	<p>Video explicativo de aplicativo</p>
<p><b>Controles:</b>  Autenticación de usuarios mediante login seguro  Gestión de roles (Administrador / Recepcionista)  Validaciones de datos en frontend y backend</p> <p>Restricción de acceso a APIs por roles de usuario  Control de estados de habitaciones (Disponible, Reservada, Ocupada, Limpieza)  Gestión de sesiones y protección contra accesos no autorizados  Manejo de errores con mensajes amigables y registros técnicos</p>	<p><b>Interrelaciones con otros procesos:</b></p> <p>Atención al cliente (check-in y check-out)  Mantenimiento de habitaciones</p>
<p><b>Requisitos legales y reglamentarios:</b>  Protección de datos personales (cumplimiento básico de buenas prácticas de privacidad)  Buenas prácticas de seguridad web (OWASP Top 10)</p>	
<p><b>Indicador (es):</b>  Tasa de reservas gestionadas exitosamente  Tasa de ocupación hotelera  Tiempo promedio de registro de una reserva</p> <p><b>Meta:</b>  90% de eficiencia en gestión de reservas sin errores</p> <p><b>Frecuencia de revisión:</b>  Trimestral</p>	
<p><b>Descripción general del funcionamiento:</b> El aplicativo APP-RESERVATION-HOTEL-WEB es un sistema integral cliente-servidor para la gestión de reservas de hotel. Su backend, desarrollado con FastAPI (Python) y MySQL Workbench, maneja la lógica de negocio, autenticación, y gestión de clientes, habitaciones y reservas. El frontend, construido con HTML, CSS, JavaScript y Bootstrap, ofrece una interfaz intuitiva donde Administradores y Recepcionistas pueden registrar clientes, gestionar el estado de las habitaciones, crear y modificar reservas, y generar reportes. El sistema asegura la calidad de la información mediante validaciones y un control de roles robusto para garantizar la seguridad y una experiencia de usuario fluida.</p> <p>Al utilizar el sistema APP-RESERVATION-HOTEL-WEB, el proceso general es el siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Acceso al Sistema:</b> Los Administradores y Recepcionistas acceden al sistema a través de una página web (proporcionada por el frontend) utilizando sus credenciales de login seguro. El sistema verifica su identidad a través del backend.</li> <li>2. <b>Navegación e Interfaz:</b> Una vez autenticados, los usuarios interactúan con una interfaz intuitiva construida con HTML, CSS, JavaScript y Bootstrap. La interfaz les permite navegar por las diferentes secciones del sistema.</li> <li>3. <b>Gestión de Clientes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pueden <b>crear</b> nuevos registros de clientes ingresando su información personal.</li> <li>○ Pueden <b>consultar</b> la información de clientes existentes buscando por diferentes criterios.</li> <li>○ Pueden <b>modificar</b> la información de un cliente si es necesario.</li> </ul> </li> <li>4. <b>Gestión de Habitaciones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pueden <b>visualizar</b> el estado actual de todas las habitaciones, identificando cuáles están <b>Disponibles, Reservadas, Ocupadas</b> o en proceso de <b>Limpieza</b>.</li> <li>○ Pueden <b>actualizar</b> el estado de una habitación (esta acción probablemente esté más restringida a ciertos roles).</li> </ul> </li> <li>5. <b>Gestión de Reservas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Para crear una nueva reserva, el usuario selecciona una habitación <b>disponible</b>, asocia un cliente a la reserva, y especifica las fechas de llegada y salida. Esta información se envía al <b>backend</b></li> </ul> </li> </ol>	

para su almacenamiento.

- El sistema puede mostrar la disponibilidad de habitaciones en un calendario o lista para facilitar la selección.
  - Se pueden **modificar** los detalles de una reserva existente (fechas, habitación, cliente), con las validaciones necesarias para evitar inconsistencias.
  - El sistema genera una **confirmación de reserva** que se puede proporcionar al cliente.
6. **Generación de Reportes:** Los usuarios (principalmente Administradores) pueden generar diversos **reportes**, como la tasa de ocupación actual o histórica, el listado de reservas por fecha, etc. Estos reportes son generados por el **backend** a partir de la información almacenada en la base de datos **MySQL Workbench** y presentados en el **frontend**.
7. **Validación de Datos:** En cada paso donde se ingresa o modifica información (clientes, habitaciones, reservas), el sistema realiza **validaciones** tanto en la interfaz (**frontend**) para proporcionar retroalimentación inmediata al usuario, como en la lógica del servidor (**backend**) para asegurar la integridad de los datos antes de ser almacenados.
8. **Control de Roles:** Las acciones que cada usuario puede realizar están determinadas por su **rol** (Administrador o Recepcionista). El sistema (**backend**) verifica los permisos del usuario antes de permitir una operación, restringiendo el acceso a funcionalidades sensibles según sea necesario.
9. **Seguridad:** El acceso al sistema está protegido mediante un **login seguro**. La gestión de **sesiones** asegura que solo los usuarios autenticados puedan interactuar con el sistema, y se implementan medidas para prevenir accesos no autorizados.

**Conclusiones:** La implementación del sistema APP-RESERVATION-HOTEL-WEB representa una mejora sustancial en la operación del hotel, al transformar un proceso manual propenso a errores en uno digitalizado y eficiente. Esto permitirá una gestión más precisa de las reservas, eliminará la duplicidad y pérdida de información, y proporcionará datos en tiempo real sobre la ocupación del hotel. En última instancia, la digitalización no solo optimizará la administración interna, sino que también mejorará significativamente la experiencia del cliente al garantizar la disponibilidad y el control de las habitaciones.

Elaborado por: jhoan acosta, kevin perez Firma:	Revisado por: Janer pava Firma:	Aprobado por: Firma:
---	------------------------------------	-------------------------