#### Listado de Vistas de la Base de Datos - HOTEL

#### Vista: vista\_reservas\_con\_detalles

- Descripción: Muestra detalles completos de cada reserva incluyendo huésped, habitación, tipo, empleado asignado y estado.
- Objetivo: Permitir un seguimiento general de todas las reservas con sus participantes y estado actual.
- Tablas involucradas: reserva, huesped, habitacion, tipo\_habitacion, empleado

#### Vista: vista\_empleados\_por\_area

- Descripción: Lista los empleados junto a su puesto y el área a la que pertenecen.
- Objetivo: Visualizar la estructura organizacional y contacto de los empleados.
- Tablas involucradas: empleado, puesto, area

# Vista: vista\_habitaciones\_disponibles

- Descripción: Muestra habitaciones que están disponibles actualmente, junto con su tipo y precio base.
- Objetivo: Ayudar a la asignación de habitaciones libres para nuevas reservas.
- Tablas involucradas: habitacion, tipo\_habitacion

#### Vista: vista\_historial\_estado\_habitaciones

- Descripción: Proporciona el historial de cambios de estado de cada habitación, quién los realizó y a qué reserva pertenece.
- Objetivo: Trazar el uso operativo de las habitaciones y su disponibilidad histórica.
- Tablas involucradas: auditoria\_estado\_habitacion, empleado

#### Vista: vista\_pagos\_completos

- Descripción: Desglosa todos los pagos realizados incluyendo datos del huésped, tipo de pago y empleado que lo registró.
- Objetivo: Control y análisis de los ingresos del hotel.
- Tablas involucradas: pago, reserva, huesped, tipo\_pago, empleado

#### Vista: vista\_servicios\_por\_reserva

- Descripción: Lista todos los servicios asociados a cada reserva, incluyendo si fueron bonificados y el precio aplicado.
- Objetivo: Conocer los servicios contratados y el impacto económico por reserva.
- Tablas involucradas: reserva servicio, servicio

#### Vista: vista\_huespedes\_por\_ciudad

- Descripción: Agrupa los huéspedes por ciudad y provincia para mostrar distribución geográfica.
- Objetivo: Análisis demográfico de la clientela.
- Tablas involucradas: huesped, ciudad, provincia

# Listado de Vistas de la Base de Datos - HOTEL

# Vista: vista\_ocupacion\_habitaciones

- Descripción: Indica el estado actual de cada habitación junto con su tipo.
- Objetivo: Monitorear la ocupación en tiempo real.
- Tablas involucradas: habitacion, tipo\_habitacion

#### Vista: vista\_servicios\_bonificados

- Descripción: Muestra la cantidad de veces que cada servicio fue bonificado.
- Objetivo: Control de promociones y beneficios otorgados.
- Tablas involucradas: reserva\_servicio, servicio

#### Vista: vista\_reservas\_por\_mes

- Descripción: Cuenta las reservas confirmadas agrupadas por año y mes.
- Objetivo: Analizar el flujo de reservas por período temporal.
- Tablas involucradas: reserva

#### Vista: vista\_habitaciones\_mas\_utilizadas

- Descripción: Indica cuántas veces fue ocupada cada habitación.
- Objetivo: Identificar las habitaciones de mayor rotación o uso.
- Tablas involucradas: auditoria\_estado\_habitacion, habitacion

# Listado de Funciones - Base de Datos HOTEL

#### Función: fn\_calcular\_edad

- Descripción: Calcula la edad actual de una persona a partir de su fecha de nacimiento.
- Objetivo: Utilizada para obtener dinámicamente la edad de huéspedes o empleados.
- Tablas implicadas: huesped, empleado (en consultas externas)

#### Función: fn\_duracion\_reserva

- Descripción: Devuelve la cantidad de días entre dos fechas de reserva.
- Objetivo: Calcular la duración total de una estadía.
- Tablas implicadas: reserva (en consultas externas)

#### Función: fn\_total\_dias\_ocupada

- Descripción: Cuenta cuántas veces una habitación fue ocupada según los registros de auditoría.
- Objetivo: Evaluar el nivel de uso de una habitación.
- Tablas implicadas: auditoria\_estado\_habitacion

#### Función: fn\_precio\_total\_reserva

- Descripción: Suma el total de los servicios aplicados a una reserva.
- Objetivo: Calcular el impacto económico de los servicios sobre una reserva.
- Tablas implicadas: reserva\_servicio

#### Función: fn\_estado\_actual\_habitacion

- Descripción: Devuelve el estado actual de una habitación consultando directamente su registro.
- Objetivo: Determinar si una habitación está disponible, ocupada o en mantenimiento.
- Tablas implicadas: habitacion

# Listado de Stored Procedures - Base de Datos HOTEL

# Procedimiento: sp\_registrar\_pago

- Descripción: Registra un nuevo pago en la tabla correspondiente y actualiza el estado de la reserva a 'finalizada'.
- Objetivo: Centraliza la lógica de cobro y finalización de estadías, asegurando consistencia entre pagos y reservas.
- Tablas involucradas: pago, reserva

#### Procedimiento: sp\_finalizar\_reserva\_y\_mantenimiento

- Descripción: Finaliza una reserva existente y cambia el estado de la habitación asociada a 'mantenimiento'. También audita el cambio de estado.
- Objetivo: Permite automatizar el cierre de una estadía y la transición inmediata de la habitación para tareas de mantenimiento.
- Tablas involucradas: reserva, habitacion, auditoria\_estado\_habitacion

# Listado de Triggers - Base de Datos HOTEL

# Trigger: tr\_alerta\_mantenimiento

- Descripción: Crea una alerta cada vez que una habitación pasa a estado 'mantenimiento'.
- Objetivo: Notificar automáticamente al sistema o personal sobre habitaciones que necesitan mantenimiento.
- Tablas involucradas: habitacion, alertas\_habitacion

#### Trigger: tr\_log\_nuevo\_pago

- Descripción: Registra automáticamente un log cada vez que se realiza un nuevo pago.
- Objetivo: Auditar los pagos registrados para mantener trazabilidad y control financiero.
- Tablas involucradas: pago, log\_pago

#### Trigger: tr\_reserva\_ocupa\_habitacion

- Descripción: Cambia el estado de la habitación a 'ocupada' y lo registra en auditoría cuando una reserva se confirma.
- Objetivo: Mantener la sincronización entre reservas confirmadas y la ocupación real de habitaciones.
- Tablas involucradas: reserva, habitacion, auditoria\_estado\_habitacion

#### Trigger: tr\_proteger\_fecha\_registro\_huesped

- Descripción: Impide que se modifique la columna 'fecha\_registro' de un huésped.
- Objetivo: Preservar la integridad histórica del registro original de cada huésped.
- Tablas involucradas: huesped