

Documentación Técnica - Estructura de Base de Datos Hotel

Tabla: nacionalidad

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_nacionalidad	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
pais	VARCHAR(50)	NOT NULL UNIQUE

Tabla: provincia

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_provincia	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
nombre	VARCHAR(50)	NOT NULL UNIQUE

Tabla: ciudad

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_ciudad	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
nombre	VARCHAR(50)	NOT NULL
id_provincia	INT	NOT NULL
UNIQUE	(nombre,	id_provincia)

Relaciones:

FOREIGN KEY (id_provincia) REFERENCES provincia(id_provincia)

Tabla: huesped

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_huesped	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
nombre	VARCHAR(50)	NOT NULL
apellido	VARCHAR(50)	NOT NULL
dni	INT	NOT NULL UNIQUE
telefono	VARCHAR(20)	NOT NULL
email	VARCHAR(100)	NOT NULL
id_nacionalidad	INT	NOT NULL
direccion	VARCHAR(100)	NOT NULL
id_ciudad	INT	NOT NULL
fecha_registro	DATETIME	NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
fecha_nacimiento	DATE	NOT NULL

Relaciones:

FOREIGN KEY (id_nacionalidad) REFERENCES nacionalidad(id_nacionalidad),

FOREIGN KEY (id_ciudad) REFERENCES ciudad(id_ciudad)

Tabla: area

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_area	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
nombre_area	VARCHAR(50)	NOT NULL UNIQUE

Documentación Técnica - Estructura de Base de Datos Hotel

Tabla: puesto

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_puesto	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
nombre_puesto	VARCHAR(50)	NOT NULL UNIQUE
id_area	INT	NOT NULL

Relaciones:
FOREIGN KEY (id_area) REFERENCES area(id_area)

Tabla: empleado

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_empleado	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
nombre	VARCHAR(50)	NOT NULL
apellido	VARCHAR(50)	NOT NULL
dni	INT	NOT NULL UNIQUE
direccion	VARCHAR(100)	NOT NULL
telefono	VARCHAR(20)	NOT NULL
email	VARCHAR(100)	NOT NULL
id_puesto	INT	NOT NULL
id_ciudad	INT	NOT NULL
id_nacionalidad	INT	NOT NULL
fecha_nacimiento	DATE	NOT NULL
fecha_alta	DATETIME	NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP

Relaciones:
FOREIGN KEY (id_puesto) REFERENCES puesto(id_puesto),
FOREIGN KEY (id_ciudad) REFERENCES ciudad(id_ciudad),
FOREIGN KEY (id_nacionalidad) REFERENCES nacionalidad(id_nacionalidad)

Tabla: tipo_habitacion

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_tipo	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
nombre_tipo	VARCHAR(50)	NOT NULL UNIQUE
precio_base	DECIMAL(10,2)	NOT NULL CHECK (precio_base > 0)

Tabla: habitacion

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_habitacion	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
numero	INT	NOT NULL UNIQUE
id_tipo	INT	NOT NULL
estado	ENUM('disponible',	'ocupada', 'mantenimiento') NOT NULL DEFAULT

Relaciones:
FOREIGN KEY (id_tipo) REFERENCES tipo_habitacion(id_tipo)

Documentación Técnica - Estructura de Base de Datos Hotel

Tabla: reserva

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_reserva	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
id_huesped	INT	NOT NULL
id_habitacion	INT	NOT NULL
id_empleado	INT	
fecha_inicio	DATE	NOT NULL
fecha_fin	DATE	NOT NULL
cantidad_personas	INT	NOT NULL CHECK (cantidad_personas > 0)
estado	ENUM('confirmada',	'cancelada', 'finalizada') NOT NULL DEFAULT 'co
total_pago	DECIMAL(10,2)	DEFAULT 0 CHECK (total_pago >= 0)
CHECK	(fecha_fin	> fecha_inicio)

Relaciones:

FOREIGN KEY (id_huesped) REFERENCES huesped(id_huesped),

FOREIGN KEY (id_habitacion) REFERENCES habitacion(id_habitacion),

FOREIGN KEY (id_empleado) REFERENCES empleado(id_empleado),

Tabla: servicio

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_servicio	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
nombre_servicio	VARCHAR(100)	NOT NULL UNIQUE
descripcion	TEXT	
precio	DECIMAL(10,2)	NOT NULL CHECK (precio >= 0)
bonificable	BOOLEAN	NOT NULL DEFAULT FALSE

Tabla: reserva_servicio

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_reserva	INT	
id_servicio	INT	
bonificado	BOOLEAN	NOT NULL DEFAULT FALSE
precio_aplicado	DECIMAL(10,2)	NOT NULL CHECK (precio_aplicado >= 0)
PRIMARY	KEY	(id_reserva, id_servicio)

Relaciones:

FOREIGN KEY (id_reserva) REFERENCES reserva(id_reserva),

FOREIGN KEY (id_servicio) REFERENCES servicio(id_servicio)

Tabla: tipo_pago

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_tipo_pago	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
nombre_tipo	VARCHAR(50)	NOT NULL UNIQUE

Documentación Técnica - Estructura de Base de Datos Hotel

Tabla: pago

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_pago	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
id_reserva	INT	NOT NULL UNIQUE
id_empleado	INT	NOT NULL
fecha_pago	DATETIME	NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
monto_total	DECIMAL(10,2)	NOT NULL CHECK (monto_total >= 0)
id_tipo_pago	INT	NOT NULL

Relaciones:

FOREIGN KEY (id_reserva) REFERENCES reserva(id_reserva),

FOREIGN KEY (id_empleado) REFERENCES empleado(id_empleado),

FOREIGN KEY (id_tipo_pago) REFERENCES tipo_pago(id_tipo_pago)

Tabla: auditoria_estado_habitacion

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_auditoria	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
id_habitacion	INT	NOT NULL
estado_anterior	ENUM('disponible',	'ocupada', 'mantenimiento')
estado_nuevo	ENUM('disponible',	'ocupada', 'mantenimiento') NOT NULL
fecha_cambio	DATETIME	NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
id_empleado	INT	
id_reserva	INT	
CHECK	(estado_anterior	IS NULL OR estado_anterior <> estado_nuevo)

Relaciones:

FOREIGN KEY (id_habitacion) REFERENCES habitacion(id_habitacion),

FOREIGN KEY (id_empleado) REFERENCES empleado(id_empleado),

FOREIGN KEY (id_reserva) REFERENCES reserva(id_reserva),

Tabla: log_pago

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_log	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
id_pago	INT	NOT NULL
id_reserva	INT	NOT NULL
fecha_pago	DATETIME	NOT NULL
monto	DECIMAL(10,2)	NOT NULL CHECK (monto >= 0)
id_tipo_pago	INT	NOT NULL
registrado_en	DATETIME	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP

Relaciones:

FOREIGN KEY (id_pago) REFERENCES pago(id_pago),

FOREIGN KEY (id_reserva) REFERENCES reserva(id_reserva),

FOREIGN KEY (id_tipo_pago) REFERENCES tipo_pago(id_tipo_pago)

Documentación Técnica - Estructura de Base de Datos Hotel

Tabla: alertas_habitacion

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_alerta	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
id_habitacion	INT	NOT NULL
motivo	VARCHAR(255)	NOT NULL
fecha_alerta	DATETIME	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
id_empleado	INT	
id_reserva	INT	

Relaciones:

FOREIGN KEY (id_habitacion) REFERENCES habitacion(id_habitacion),

FOREIGN KEY (id_empleado) REFERENCES empleado(id_empleado),

FOREIGN KEY (id_reserva) REFERENCES reserva(id_reserva)

Tabla: auditoria_precio_servicio

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_auditoria	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
id_servicio	INT	NOT NULL
precio_anterior	DECIMAL(10,2)	NOT NULL
precio_nuevo	DECIMAL(10,2)	NOT NULL
fecha_cambio	DATETIME	NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
id_empleado	INT	
motivo	VARCHAR(255)	
CHECK	(precio_anterior	<> precio_nuevo)

Relaciones:

FOREIGN KEY (id_servicio) REFERENCES servicio(id_servicio),

FOREIGN KEY (id_empleado) REFERENCES empleado(id_empleado),

Tabla: auditoria_precio_habitacion

Columna	Tipo de Dato	Clave / Restricción
id_auditoria	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
id_tipo	INT	NOT NULL
precio_anterior	DECIMAL(10,2)	NOT NULL
precio_nuevo	DECIMAL(10,2)	NOT NULL
fecha_cambio	DATETIME	NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
id_empleado	INT	
motivo	VARCHAR(255)	
CHECK	(precio_anterior	<> precio_nuevo)

Relaciones:

FOREIGN KEY (id_tipo) REFERENCES tipo_habitacion(id_tipo),

FOREIGN KEY (id_empleado) REFERENCES empleado(id_empleado),