**Instituto tecnológico Colonia CTC**

**DDA**

**Analista Programador**

**Obligatorio 1**

**Sistema gestor reservas**

**Docente: Agustín Maciel**

**Estudiante:**

**Pablo Marchetti**

**2024**

# Índice

[Índice 2](#_Toc181470461)

[Letra del problema 3](#_Toc181470462)

[Descripción del análisis y la solución 4](#_Toc181470463)

[Diagrama de clases 5](#_Toc181470464)

[Dominio De Clases 6](#_Toc181470465)

[Habitación: 6](#_Toc181470466)

[Hotel: 9](#_Toc181470467)

[Huesped: 11](#_Toc181470468)

[Reserva: 13](#_Toc181470469)

[Tarifa: 15](#_Toc181470470)

Letra del problema Texto, Carta

Descripción generada automáticamente



# Descripción del análisis y la solución

**Gestión de Reservas**:

* + Manejo de reservas, incluyendo creación, modificación y cancelación.

**Información del Huésped**:

* + Registro detallado de los huéspedes (ID, nombre, apellidos, tipo de documento, etc.).

**Identificación de Habitaciones Ocupadas**:

* + Identificación de habitaciones ocupadas y el responsable de la reserva realizada a través del sistema.

**Detalles del Hotel**:

* + Información completa del hotel, incluyendo ubicación, características y disponibilidad de habitaciones.

**Gestión de Tarifas**:

* + Tarifas con fecha de vigencia hasta la actualización de una nueva.

**Solución Propuesta:**

**Base de Datos Relacional**:

* + Tablas para hoteles, habitaciones, huéspedes, reservas y tarifas.

**Consultas Dinámicas**:

* + Consultas SQL para buscar y reservar habitaciones.

**Interfaz de Usuario Intuitiva**:

* + Facilitar la consulta y reserva de habitaciones.

**Validación de Datos**:

* + Asegurar datos correctos y consistentes mediante validaciones.

**Resultado Esperado:**

* **Centralización**: Acceso fácil a datos de reservas, tarifas y ocupación.
* **Facilidad de Uso**: Experiencia intuitiva para usuarios.
* **Flexibilidad**: Adaptable a futuras necesidades.

# Diagrama Descripción generada automáticamenteDiagrama de clases

# Dominio De Clases

## Habitación:

*public class Habitacion {  
 private int haId;  
 private int hotelId;  
 private String tipoHabitacion;  
 private int haCapacidadCamas;  
 private String haCamaMatrimonial;  
 private String haAireAcon;  
 private String haBalcon;  
 private String haVista;  
 private int cantHaAmbientes;  
 private String reservada;  
 private Integer idReserva;  
 private Integer idHuesped;  
 private String conTarifa;  
 private Integer idTarifa;*

*public int getHaId() {  
 return haId;  
 }  
 public void setHaId(int haId) {  
 this.haId = haId;  
 }  
 public int getHotelId() {  
 return hotelId;  
 }  
 public void setHotelId(int hotelId) {  
 this.hotelId = hotelId;  
 }  
 public String getTipoHabitacion() {  
 return tipoHabitacion;  
 }  
 public void setTipoHabitacion(String tipoHabitacion) {  
 this.tipoHabitacion = tipoHabitacion;  
 }  
 public int getHaCapacidadCamas() {  
 return haCapacidadCamas;  
 }  
 public void setHaCapacidadCamas(int haCapacidadCamas) {  
 this.haCapacidadCamas = haCapacidadCamas;  
 }*

*public String getHaCamaMatrimonial() {  
 return haCamaMatrimonial;  
 }  
 public void setHaCamaMatrimonial(String haCamaMatrimonial) {  
 this.haCamaMatrimonial = haCamaMatrimonial;  
 }  
 public String getHaAireAcon() {  
 return haAireAcon;  
 }  
 public void setHaAireAcon(String haAireAcon) {  
 this.haAireAcon = haAireAcon;  
 }  
 public String getHaBalcon() {  
 return haBalcon;  
 }  
 public void setHaBalcon(String haBalcon) {  
 this.haBalcon = haBalcon;  
 }  
 public String getHaVista() {  
 return haVista;  
 }  
 public void setHaVista(String haVista) {  
 this.haVista = haVista;  
 }  
 public int getCantHaAmbientes() {  
 return cantHaAmbientes;  
 }  
 public void setCantHaAmbientes(int cantHaAmbientes) {  
 this.cantHaAmbientes = cantHaAmbientes;  
 }  
 public int getIdReserva() {  
 return idReserva;  
 }  
 public void setIdReserva(Integer idReserva) {  
 this.idReserva = idReserva;  
 }  
 public String getReservada() {  
 return reservada;  
 }  
 public void setReservada(String reservada) {  
 this.reservada = reservada;  
 }  
 public int getIdHuesped() {  
 return idHuesped;  
 }*

*public void setIdHuesped(Integer idHuesped) {  
 this.idHuesped = idHuesped;  
 }  
 public String getConTarifa() {  
 return conTarifa;*

*}  
 public void setConTarifa(String conTarifa) {  
 this.conTarifa = conTarifa;  
 }  
 public Integer getIdTarifa() {  
 return idTarifa;  
 }*

*public void setIdTarifa(Integer idTarifa) {  
 this.idTarifa = idTarifa;  
 }  
 public Habitacion(int haId, int hotelId, String tipoHabitacion, int haCapacidadCamas, String haCamaMatrimonial, String haAireAcon, String haBalcon, String haVista, int cantHaAmbientes) {  
 this.haId = haId;  
 this.hotelId = hotelId;  
 this.tipoHabitacion = tipoHabitacion;  
 this.haCapacidadCamas = haCapacidadCamas;  
 this.haCamaMatrimonial = haCamaMatrimonial;  
 this.haAireAcon = haAireAcon;  
 this.haBalcon = haBalcon;  
 this.haVista = haVista;  
 this.cantHaAmbientes = cantHaAmbientes;  
 }  
 @Override  
 public String toString() {  
 return "Habitacion{" +  
 "ID=" + haId +  
 ", Hotel Id=" + hotelId +  
 ", Tipo='" + tipoHabitacion + '\'' +  
 ", Capacidad Camas=" + haCapacidadCamas +  
 ", Cama Matrimonial='" + haCamaMatrimonial + '\'' +  
 ", Aire Acondicionado='" + haAireAcon + '\'' +  
 ", Balcon='" + haBalcon + '\'' +  
 ", Vista='" + haVista + '\'' +  
 ", Cantidad De Ambientes=" + cantHaAmbientes +  
 ", Reservada='" + reservada + '\'' +  
 ", Id De La Reserva=" + idReserva +  
 ", Huesped Que La Reservo=" + idHuesped +  
 ", Tarifa='" + conTarifa + '\'' +  
 ", Id De La Tarifa=" + idTarifa +  
 '}';  
 }  
}*

## Hotel:

*public class Hotel {  
 private int hoId;  
 private String hoNombre;  
 private String hoCiudad;  
 private String hoPais;  
 private int hoCantidadEstrellas;  
 private String hoDireccion;  
 private String hoZonaBarrio;  
 private int cantidadDeHabitaciones;  
  
 public int getHoId() {  
 return hoId;  
 }  
 public void setHoId(int hoId) {  
 this.hoId = hoId;  
 }  
 public String getHoNombre() {  
 return hoNombre;  
 }  
 public void setHoNombre(String hoNombre) {  
 this.hoNombre = hoNombre;  
 }  
 public String getHoCiudad() {  
 return hoCiudad;  
 }  
 public void setHoCiudad(String hoCiudad) {  
 this.hoCiudad = hoCiudad;  
 }  
 public String getHoPais() {  
 return hoPais;  
 }  
 public void setHoPais(String hoPais) {  
 this.hoPais = hoPais;  
 }  
 public int getHoCantidadEstrellas() {  
 return hoCantidadEstrellas;  
 }  
 public void setHoCantidadEstrellas(int hoCantidadEstrellas) {  
 this.hoCantidadEstrellas = hoCantidadEstrellas;  
 }  
 public String getHoDireccion() {  
 return hoDireccion;  
 }  
 public void setHoDireccion(String hoDireccion) {  
 this.hoDireccion = hoDireccion;  
 }  
 public String getHoZonaBarrio() {  
 return hoZonaBarrio;  
 }  
 public void setHoZonaBarrio(String hoZonaBarrio) {  
 this.hoZonaBarrio = hoZonaBarrio;  
 }  
 public int getCantidadDeHabitaciones() {  
 return cantidadDeHabitaciones;  
 }  
 public void setCantidadDeHabitaciones(int cantidadDeHabitaciones) {  
 this.cantidadDeHabitaciones = cantidadDeHabitaciones;  
 }  
  
 public Hotel(int hoId, String hoNombre, String hoCiudad, String hoPais, int hoCantidadEstrellas, String hoDireccion, String hoZonaBarrio) {  
 this.hoId = hoId;  
 this.hoNombre = hoNombre;  
 this.hoCiudad = hoCiudad;  
 this.hoPais = hoPais;  
 this.hoCantidadEstrellas = hoCantidadEstrellas;  
 this.hoDireccion = hoDireccion;  
 this.hoZonaBarrio = hoZonaBarrio;  
 }  
  
 @Override  
 public String toString() {  
 return "Hotel{" +  
 "Id=" + hoId +  
 ", Nombre=' " + hoNombre + '\'' +  
 ", Ciudad=' " + hoCiudad + '\'' +  
 ", Pais=' " + hoPais + '\'' +  
 ", Cantidad De Estrellas= " + hoCantidadEstrellas +  
 ", Direccion=' " + hoDireccion + '\'' +  
 ", Zona/Barrio=' " + hoZonaBarrio + '\'' +  
 "Cantidad De Habitaciones=' "+getCantidadDeHabitaciones()+  
 '}';  
 }  
}*

## Huesped:

*public class Huesped {  
 private int huesId;  
 private String huesNombre;  
 private String huesAPaterno;  
 private String huesAMaterno;  
 private String huesTipoDocumento;  
 private int huesNumDocumento;  
 private LocalDate huesFechaNacimiento;  
 private String huesTelefono;  
 private String huesPais;  
  
 public int getHuesId() {  
 return huesId;  
 }  
 public void setHuesId(int huesId) {  
 this.huesId = huesId;  
 }  
 public String getHuesNombre() {  
 return huesNombre;  
 }  
 public void setHuesNombre(String huesNombre) {  
 this.huesNombre = huesNombre;  
 }  
 public String getHuesAPaterno() {  
 return huesAPaterno;  
 }  
 public void setHuesAPaterno(String huesAPaterno) {  
 this.huesAPaterno = huesAPaterno;  
 }  
 public String getHuesAMaterno() {  
 return huesAMaterno;  
 }  
 public void setHuesAMaterno(String huesAMaterno) {  
 this.huesAMaterno = huesAMaterno;  
 }  
 public String getHuesTipoDocumento() {  
 return huesTipoDocumento;  
 }  
 public void setHuesTipoDocumento(String huesTipoDocumento) {  
 this.huesTipoDocumento = huesTipoDocumento;  
 }  
 public int getHuesNumDocumento() {  
 return huesNumDocumento;  
 }  
 public void setHuesNumDocumento(int huesNumDocumento) {  
 this.huesNumDocumento = huesNumDocumento;  
 }  
 public LocalDate getHuesFechaNacimiento() {  
 return huesFechaNacimiento;  
 }  
 public void setHuesFechaNacimiento(LocalDate huesFechaNacimiento) {  
 this.huesFechaNacimiento = huesFechaNacimiento;  
 }  
 public String getHuesTelefono() {  
 return huesTelefono;  
 }  
 public void setHuesTelefono(String huesTelefono) {  
 this.huesTelefono = huesTelefono;  
 }  
 public String getHuesPais() {  
 return huesPais;  
 }  
 public void setHuesPais(String huesPais) {  
 this.huesPais = huesPais;  
 }  
 public Huesped(int huesId,String huesNombre, String huesAPaterno, String huesAMaterno, String huesTipoDocumento, int huesNumDocumento, LocalDate huesFechaNacimiento, String huesTelefono, String huesPais) {  
 this.huesId = huesId;  
 this.huesNombre = huesNombre;  
 this.huesAPaterno = huesAPaterno;  
 this.huesAMaterno = huesAMaterno;  
 this.huesTipoDocumento = huesTipoDocumento;  
 this.huesNumDocumento = huesNumDocumento;  
 this.huesFechaNacimiento = huesFechaNacimiento;  
 this.huesTelefono = huesTelefono;  
 this.huesPais = huesPais;  
 }  
 @Override  
 public String toString() {  
 return "Huesped{" +  
 "Id: " + huesId +  
 ", Nombre:'" + huesNombre + '\'' +  
 ", Apellido Paterno:'" + huesAPaterno + '\'' +  
 ", Apellido Materno:" + huesAMaterno + '\'' +  
 ", Tipo Documento:" + huesTipoDocumento + '\'' +  
 ", Numero Documento:" + huesNumDocumento +  
 ", Fecha Nacimiento:" + huesFechaNacimiento + '\'' +  
 ", Telefono:" + huesTelefono + '\'' +  
 ", Pais:" + huesPais + '\'' +  
 '}';  
 }  
}*

## Reserva:

*public class Reserva {  
 private int idReserva;  
 private int idHuesped;  
 private int idHabitacion;  
 private int cantPersonas;  
 private String observaciones;  
 private String pagadoCompletamente;  
 private String periodoTiempo;  
 private LocalDate fechaReserva;  
 private LocalDate fechaOcup;  
  
 public int getIdReserva() {  
 return idReserva;  
 }  
 public void setIdReserva(int idReserva) {  
 this.idReserva = idReserva;  
 }  
 public int getIdHuesped() {  
 return idHuesped;  
 }  
 public void setIdHuesped(int idHuesped) {  
 this.idHuesped = idHuesped;  
 }  
 public int getIdHabitacion() {  
 return idHabitacion;  
 }  
 public void setIdHabitacion(int idHabitacion) {  
 this.idHabitacion = idHabitacion;  
 }  
 public int getCantPersonas() {  
 return cantPersonas;  
 }  
 public void setCantPersonas(int cantPersonas) {  
 this.cantPersonas = cantPersonas;  
 }  
 public String getObservaciones() {  
 return observaciones;  
 }  
 public void setObservaciones(String observaciones) {  
 this.observaciones = observaciones;  
 }  
 public String getPagadoCompletamente() {  
 return pagadoCompletamente;  
 }  
 public void setPagadoCompletamente(String pagadoCompletamente) {  
 this.pagadoCompletamente = pagadoCompletamente;  
 }  
 public String getPeriodoTiempo() {  
 return periodoTiempo;  
 }  
 public void setPeriodoTiempo(String periodoTiempo) {  
 this.periodoTiempo = periodoTiempo;  
 }  
 public LocalDate getFechaReserva() {  
 return fechaReserva;  
 }  
 public void setFechaReserva(LocalDate fechaReserva) {  
 this.fechaReserva = fechaReserva;  
 }  
 public LocalDate getFechaOcup() {  
 return fechaOcup;  
 }  
 public void setFechaOcup(LocalDate fechaOcup) {  
 this.fechaOcup = fechaOcup;  
 }  
  
 public Reserva(int idReserva, int idHuesped, int idHabitacion, int cantPersonas, String observaciones, String pagadoCompletamente, String periodoTiempo, LocalDate fechaReserva, LocalDate fechaOcup) {  
 this.idReserva = idReserva;  
 this.idHuesped = idHuesped;  
 this.idHabitacion = idHabitacion;  
 this.cantPersonas = cantPersonas;  
 this.observaciones = observaciones;  
 this.pagadoCompletamente = pagadoCompletamente;  
 this.periodoTiempo = periodoTiempo;  
 this.fechaReserva = fechaReserva;  
 this.fechaOcup = fechaOcup;  
 }  
 @Override  
 public String toString() {  
 return "Reserva{" +  
 "Id=" + idReserva +  
 ", Id Huesped=" + idHuesped +  
 ", Id Habitacion=" + idHabitacion +  
 ", Cantidad de Personas=" + cantPersonas +  
 ", Observaciones='" + observaciones + '\'' +  
 ", Pago Completo='" + pagadoCompletamente + '\'' +  
 ", Periodo De Tiempo='" + periodoTiempo + '\'' +  
 ", Fecha De La Reserva=" + fechaReserva +  
 ", Fecha De Ocupacion=" + fechaOcup +  
 '}';  
 }  
}*

## Tarifa:

*package Dominio;  
  
import java.time.LocalDate;  
  
public class Tarifa {  
 private int idTarifa;  
 private int idHabitacion;  
 private LocalDate fechaVigencia;  
 private int precio;  
  
 public int getIdTarifa() {  
 return idTarifa;  
 }  
 public void setIdTarifa(int idTarifa) {  
 this.idTarifa = idTarifa;  
 }  
 public int getIdHabitacion() {  
 return idHabitacion;  
 }  
 public void setIdHabitacion(int idHabitacion) {  
 this.idHabitacion = idHabitacion;  
 }  
 public LocalDate getFechaVigencia() {  
 return fechaVigencia;  
 }  
 public void setFechaVigencia(LocalDate fechaVigencia) {  
 this.fechaVigencia = fechaVigencia;  
 }  
 public int getPrecio() {  
 return precio;  
 }  
 public void setPrecio(int precio) {  
 this.precio = precio;  
 }  
   
 public Tarifa(int idTarifa, int idHabitacion, LocalDate fechaVigencia, int precio) {  
 this.idTarifa = idTarifa;  
 this.idHabitacion = idHabitacion;  
 this.fechaVigencia = fechaVigencia;  
 this.precio = precio;  
 }  
  
 @Override  
 public String toString() {  
 return "Tarifa{" +  
 "Id Tarifa=" + idTarifa +  
 ", Id Habitacion=" + idHabitacion +  
 ", Fecha De Vigencia=" + fechaVigencia +  
 ", Precio=" + precio +  
 '}';  
 }  
}*