

@startuml

skinparam backgroundColor Pink  
skinparam arrowColor DeepPink

'-----CLASES-----

package "classHabitacion" #AliceBlue {

class Habitacion {  
+numero: integer  
+estado: string  
+precio: float  
+capacidadPersonas: integer  
}

class HabitacionDAO{  
delete()  
create()  
read()  
update()  
}

class DobleSuperior {  
+camasIndividuales:boolean  
+camaDoble: boolean  
}

class DobleSuperiorDTO{  
+numero: integer  
+estado: string  
+precio: float  
+capacidadPersonas: integer  
+camasIndividuales:boolean  
+camaDoble: boolean  
}

class IndividualEstandar {  
+camasKingsize: boolean  
}

class IndividualEstandarDTO{  
+numero: integer  
+estado: string  
+precio: float  
+capacidadPersonas: integer  
+camasKingsize: boolean  
}

class DobleEstandar {  
+camasIndividuales:boolean  
+camaDoble: boolean  
}

class DobleEstandarDTO{  
+numero: integer

```

+estado: string
+precio: float
+capacidadPersonas: integer
+camasIndividuales: boolean
+camaDoble: boolean
}
class SuperiorFamilyPlan {
+camasIndividuales: integer
+camaDoble: integer
}
class SuperiorFamilyPlanDTO{
+numero: integer
+estado: string
+precio: float
+capacidadPersonas: integer
+camasIndividuales: integer
+camaDoble: integer
}
class Suite {
+camasKingsize: boolean
}
class SuiteDTO{
+numero: integer
+estado: string
+precio: float
+capacidadPersonas: integer
+camasKingsize: boolean
}
class GestorHabitacion{
+id_empleado
+MuestraEstado()
+ModificarEstado()
}

}

package "classHuesped" #AliceBlue {
class Huesped {
+apellido: string
+nombre: string
+tipoDocumento: string
+numeroDocumento: string
+fechaNacimiento: Date
+telefono: string

```

```

+cuit: string
+posicionIVA: string
+direccionHuesped: Direccion
+email: string
+ocupacion: string
+nacionalidad: string
+esMayorDeEdad(): boolean
}
class HuespedDAO{
    delete()
    create()
    read()
    update()
}
class HuespedDTO{
    +apellido: string
    +nombre: string
    +tipoDocumento: string
    +numeroDocumento: string
    +fechaNacimiento: Date
    +telefono: string
    +cuit: string
    +posicionIVA: string
    +direccionHuesped: Direccion
    +email: string
    +ocupacion: string
    +nacionalidad: string
}
class GestorHuesped {
    +id_empleado
    +buscarHuesped()
    +darAltaHuesped()
    +darBajaHuesped()
}
}

```

```

package "classDireccion" #AliceBlue{
class Direccion {
    +calle: string
    +numero: integer
    +departamento: string
    +piso: integer
    +codigoPostal: integer
    +localidad: string
    +provincia: string
    +pais: string
}
}

```

```

class DireccionDAO{
    delete()
    create()
    read()
    update()
}
class DireccionDTO{
    +calle: string
    +numero: integer
    +departamento: string
    +piso: integer
    +codigoPostal: integer
    +localidad: string
    +provincia: string
    +pais: string
}
}

```

```

package "classResponsablePago" #AliceBlue{
    abstract class ResponsablePago {

    }
    class PersonaFisica {
        +nombre: string
    }
    class PersonaJuridica{
        +razonSocial: string
        +cuit: string
        +direccion: direccion
    }
    class PersonaJuridicaDAO{
        delete()
        create()
        read()
        update()
    }
    class PersonaJuridicaDTO{
        +razonSocial: string
        +cuit: string
        +direccion: direccion
    }
    class GestorResponsablePago {
        +id_empleado
        +agregar()
        +modificar()
        +baja()
    }
}

```

```
}
```

```
}
```

```
package "classReserva" #AliceBlue {  
class Reserva {  
    +nombre: string  
    +apellido: string  
    +telefono: integer  
    +fechaDesde: Date  
    +fechaHasta: Date  
    +estado: string  
    +cancelar()  
    +confirmar()  
}  
class ReservaDAO{  
    delete()  
    create()  
    read()  
    update()  
}  
class ReservaDTO{  
    +fechaDesde: Date  
    +fechaHasta: Date  
    +estado: string  
    +cancelar()  
    +confirmar()  
}  
class GestorReserva {  
    +id_empleado  
    +reservarHabitacion()  
    +cancelarReserva()  
    +ingresaReserva()  
    +realizarCheckOut()  
}  
  
}
```

```
package "classEstadia" #AliceBlue {  
class Estadia {  
    +checkIn: Date  
    +checkOut: Date  
}  
class EstadiaDAO{
```

```

    delete()
    create()
    read()
    update()
}
class EstadiaDTO{
    +checkIn: Date
    +checkOut: Date
}
class ServicioExtra {
    +tipoServicio: integer
    +precio: float
}
class GestorEstadia {
    +id_empleado
    +OcuparHabitacion()
}
}

```

```

package "classFactura" #AliceBlue {
    class Factura {
        +fecha: Date
        +total: float
        +tipo: string
        +estado: string
        +agregarItem()
        +cancelar()
        +calcularTotal()
    }
    class FacturaDAO{
        delete()
        create()
        read()
        update()
    }
    class FacturaDTO{
        +fecha: Date
        +total: float
        +tipo: string
        +estado: string
    }
    class GestorFacturacion {
        +id_empleado
        +generarFactura(reserva: Reserva, responsable: ResponsablePago): Factura
        +seleccionarResponsablePago(huesped: Huesped): ResponsablePago
    }
}

```

```

+emitirFactura()
+emitirNotaDeCredito()
+eliminarNotadeCredito()
+crearNotaDeCredito()
}
class NotaDeCredito{
+monto: float
}
class NotaDeCreditoDAO{
delete()
create()
read()
update()
}
class NotaDeCreditoDTO{
+monto: float
}

}

```

```

package "classPago" #AliceBlue {
class Pago{
+monto: float
+medioDePago: string
+fecha: Date
}
class PagoDAO{
delete()
create()
read()
update()
}
class PagoDTO{
+monto: float
+medioDePago: string
+fecha: Date
}
class GestorPago {
+id_empleado
+ingresarPago(factura: Factura, monto: float)
+validarMonto()
+registrarPago()
+errorValidacion()
}

}

```

```

package "classMedioDePago" #AliceBlue {
  abstract class MedioDePago {
    +monto: integer
    +fecha: Date
  }
  class MedioDePagoDAO{
    delete()
    create()
    read()
    update()
  }
  class MonedaLocal {
    +tipoMoneda: string
  }
  class MonedaLocalDTO{
    +tipoMoneda: string
  }
  class MonedaExtranjera {
    +tipoMoneda: string
  }
  class MonedaExtranjeraDTO{
    +tipoMoneda: string
  }
  class Cheque {
    +numeroDeCheque: integer
    +banco: string
    +plaza: Date
  }
  class ChequeDTO{
    +numeroDeCheque: integer
    +banco: string
    +plaza: Date
  }
  class TarjetaDebito {
    +banco: string
    +dniTitular: string
  }
  class TarjetaDebitoDTO{
    +banco: string
    +dniTitular: string
  }
  class TarjetaCredito {
    +banco: string
    +cuotas: integer
  }
  class TarjetaCreditoDTO{

```



```

+banco: string
+cuotas: integer
}
}

```

'-----RELACIONES-----'

' D A O PagoDAO '

classPago.GestorPago..>classPago.PagoDAO

classPago.PagoDAO..>classPago.PagoDTO

' D A O PersonaJuridicaDAO'

classResponsablePago.PersonaJuridica..>classResponsablePago.PersonaJuridicaDAO

classResponsablePago.PersonaJuridicaDAO..>classResponsablePago.PersonaJuridicaDT  
O

' D A O MedioDePagoDAO '

classPago.GestorPago..>classMedioDePago.MedioDePagoDAO

classMedioDePago.MedioDePagoDAO..>classMedioDePago.ChequeDTO

classMedioDePago.MedioDePagoDAO..>classMedioDePago.MonedaLocalDTO

classMedioDePago.MedioDePagoDAO..>classMedioDePago.MonedaExtranjeraDTO

classMedioDePago.MedioDePagoDAO..>classMedioDePago.TarjetaCreditoDTO

classMedioDePago.MedioDePagoDAO..>classMedioDePago.TarjetaDebitoDTO

' D A O FacturaDAO '

classFactura.GestorFacturacion..>classFactura.FacturaDAO

classFactura.FacturaDAO..>classFactura.FacturaDTO

' D A O ReservaDAO '

classReserva.GestorReserva..>classReserva.ReservaDAO

classReserva.ReservaDAO..>classReserva.ReservaDTO

' D A O HuespedDAO '

classHuesped.GestorHuesped..>classHuesped.HuespedDAO

classHuesped.HuespedDAO..>classHuesped.HuespedDTO

' D A O NotaDeCreditoDAO '

classFactura.GestorFacturacion..>classFactura.NotaDeCreditoDAO

classFactura.NotaDeCreditoDAO..>classFactura.NotaDeCreditoDTO

' D A O EstadiaDAO '

classEstadia.GestorEstadia..>classEstadia.EstadiaDAO

classEstadia.EstadiaDAO..>classEstadia.EstadiaDTO

' D A O HabitacionDAO '

```
classHabitacion.GestorHabitacion..>classHabitacion.HabitacionDAO
classHabitacion.HabitacionDAO..>classHabitacion.DobleEstandarDTO
classHabitacion.HabitacionDAO..>classHabitacion.DobleSuperiorDTO
classHabitacion.HabitacionDAO..>classHabitacion.SuiteDTO
classHabitacion.HabitacionDAO..>classHabitacion.SuperiorFamilyPlanDTO
classHabitacion.HabitacionDAO..>classHabitacion.IndividualEstandarDTO
```

' D A O DireccionDAO '

```
classDireccion.Direccion..>classDireccion.DireccionDAO
classDireccion.DireccionDAO..>classDireccion.DireccionDTO
```

```
classHabitacion.Habitacion <.. classHabitacion.GestorHabitacion
classHabitacion.Habitacion <|-- classHabitacion.DobleSuperior
classHabitacion.Habitacion <|-- classHabitacion.IndividualEstandar
classHabitacion.Habitacion <|-- classHabitacion.DobleEstandar
classHabitacion.Habitacion <|-- classHabitacion.SuperiorFamilyPlan
classHabitacion.Habitacion <|-- classHabitacion.Suite
```

```
classResponsablePago.ResponsablePago <..
classResponsablePago.GestorResponsablePago
classResponsablePago.ResponsablePago <|.. classResponsablePago.PersonaJuridica
classResponsablePago.ResponsablePago <|.. classResponsablePago.PersonaFisica
```

```
classPago.Pago <.. classPago.GestorPago
```

```
classMedioDePago.MedioDePago <|.. classMedioDePago.MonedaLocal
classMedioDePago.MedioDePago <|.. classMedioDePago.MonedaExtranjera
classMedioDePago.MedioDePago <|.. classMedioDePago.Cheque
classMedioDePago.MedioDePago <|.. classMedioDePago.TarjetaCredito
classMedioDePago.MedioDePago <|.. classMedioDePago.TarjetaDebito
```

```
classDireccion.DireccionDTO-- classHuesped.HuespedDTO
classDireccion.DireccionDTO-- classResponsablePago.PersonaJuridicaDTO
```

```
classDireccion.Direccion "1" -- "1" classHuesped.Huesped
classDireccion.Direccion "1" -- "1" classResponsablePago.PersonaJuridica
```

```
classEstadia.Estadia "0..N" -- "1..N" classHuesped.Huesped
classEstadia.Estadia "0..1" -- "0..1" classReserva.Reserva
classEstadia.Estadia "1" -- "1..N" classFactura.Factura
classEstadia.Estadia "1" *-- "0..N" classEstadia.ServicioExtra
```

classEstadia.Estadia "0..N" -- "1" classHabitacion.Habitacion

classReserva.Reserva "0..N" -- "1" classHabitacion.Habitacion

classHuesped.Huesped <.. classHuesped.GestorHuesped

'SE PUEDE ACCEDDER A UN HUESPED DESDE PERSONA FISICA

classResponsablePago.PersonaFisica "0..1" --> "1" classHuesped.Huesped

classPago.Pago "0..N" -- "1..N" classMedioDePago.MedioDePago

classFactura.Factura "1" o-- "1..N" classResponsablePago.ResponsablePago

classFactura.Factura "1..N" \*- "0..1" classFactura.NotaDeCredito

classFactura.Factura "1" -- "0..1" classPago.Pago

classFactura.Factura <.. classFactura.GestorFacturacion

classEstadia.Estadia <.. classEstadia.GestorEstadia

classReserva.Reserva <.. classReserva.GestorReserva

classDireccion.Direccion -- classHuesped.GestorHuesped

classDireccion.DireccionDAO ..> classResponsablePago.GestorResponsablePago

classDireccion.DireccionDAO ..> classHuesped.GestorHuesped

@enduml