

## Modelo Relacional:

Nombre	Hostal		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un hostal.		
Llave	Nombre		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
apertura	Int	Hora de apertura.	NN
cierre	Int	Hora de cierre.	NN
desayuno	smalnt	Indica si dan desayuno incluido.	CK(1 o 0)
dirección	Varchar(30)	Dirección del hostal.	ND
nombre	Varchar(30)	Nombre del hostal.	NN,ND,PK

Nombre	Hotel		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un hotel.		
Llave	Nombre		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
desayuno	SmallInt	Indica si un hotel tiene desayuno incluido	CK(0 o 1)
dirección	Varchar(30)	Dirección del hotel.	ND,NN
restaurante	SmallInt	Indica si el hotel tiene restaurante	CK(0o1)
piscina	SmallInt	Indica si el hotel tiene piscina	CK(0o1)
parqueadero	SmallInt	Indica si el hotel tiene parqueadero	CK(0o1)
24	SmallInt	Indica si el hotel tiene	CK(0o1)
nombre	Varchar(30)	Nombre del hotel.	NN ,PK

Nombre	ViviendaU		
Descripción	Tabla que representa la entidad de una vivienda universitaria.		
Llave	Nombre		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
Nombre	varchar(30)	Nombre de la residencia.	NN ,PK
Dirección	varchar(30)	Dirección de la sede.	NN,ND

Nombre	HostalRoom		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un cuarto de hostal		
Llave	Cuarto,Hotel		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones

cuarto	Int	Numero del cuarto.	PK, UA
capacidad	Int	Capacidad del cuarto.	NN
precio	Float	Precio del cuarto.	NN
hostal	Varchar(30)	Nombre del Hostal.	FK(Hostal.nombre),PK

Nombre	HotelRoom		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un cuarto de hotel		
Llave	Cuarto, Hotel		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
cuarto	Int	Numero del cuarto.	PK, UA
banera	SmallInt	Indica si el cuarto tiene bañera.	CK(0o1)
yakuzi	SmallInt	Indica si el cuarto tiene bañera.	CK(0o1)
sala	SmallInt	Indica si el cuarto tiene sala.	CK(0o1)
cocina	SmallInt	Indica si el cuarto tiene cocina.	CK(0o1)
cable	SmallInt	Indica si el cuarto tiene cable.	CK(0o1)
Precio	Int	Precio del cuarto	NN
Capacidad	Int	Capacidad del cuarto	NN,CK(0<n)
hotel	Varchar(30)	Nombre del Hotel.	FK(Hotel.nombre),PK
tipo	Varchar(10)	Tipo de habitación.	NN

Nombre	ViviendaRoom		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un cuarto de una vivienda universitaria.		
Llave	Cuarto,Vivienda		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
cuarto	Int	Numero del	PK,UA

		cuarto.	
compartida	Int	Indica por cuantas personas es compartida.	CK(0<=n)
restaurante	Float	Indica el precio que se recarga por el restaurante.	CK(0<=n)
SalaDeEstudio	Float	Indica el precio que se recarga por la sala de estudio.	CK(0<=n)
SalaEsparcimiento	Float	Indica el precio que se recarga por la sala de esparcimiento.	CK(0<=n)
gym	Float	Indica el precio que se recarga por el gym.	CK(0<=n)
precio	Float	Precio de la habitación.	CK(0<=n)
Vivienda	Varchar(30)	Nombre de la residencia.	FK(Vivienda.nombre),PK

Nombre	Inmueble		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un inmueble		
Llave	Dueño,Dirección		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
amoblado	SmallInt	Indica si está amoblado.	CK(0o1)
servicios	SmallInt	Indica si incluy servicios.	CK(0o1)
cable	SmallInt	Indica si tiene cable.	CK(0o1)
administracion	SmallInt	Indica si incluye la admin.	CK(0o1)
precio	Float	El precio del alquiler por días.	CK(0<n)
direccion	Varchar(30)	Dirección del inmueble.	PK,ND
dueño	BigInt	Id del dueño.	PK,FK(Usuario.cedula)

Nombre	VecinoRoom		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un inmueble de un vecino de la unversidad.		
Llave	Dueño, Dirección		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
habitaciones	Int	Num de habitaciones.	NN
baños	Int	Num. de baños.	NN
dirección	Varchar(30)	Direccion del inmueble.	NN,ND,PK
menaje	Varchar(140)	Descripción del menaje.	NN
precio	Float	Precio por días.	NN,CK(0<n)
dueño	Bigint	Id del dueño.	PK,FK(Vecino.id)

Nombre	ReservaHostal		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un la reserva de un hostel		
Llave	FechaI,FechaF,Usuario		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
fechaI	varchar(30)	Fecha de iniciode la reserva.	NN,CK(fecha),PK1
fechaF	varchar(30)	Fecha final de la reserva.	NN,CK(fecha),PK2
usuario	Varchar(30)	Id del usuario que va a usar el cuarto.	PK3,FK(Usuario.cedula)
Cuarto	Int	Cuarto de la hostel.	FK(HostalRoom.cuarto)
Hostal	Varchar(30)	Nombre del hostel.	FK(HostalRoom.hostal)

Nombre	ReservaHotel		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un la reserva de un hotel		
Llave	FechaI,FechaF,Usuario		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
fechaI	varchar(30)	Fecha de iniciode la reserva.	NN,CK(fecha),PK1
fechaF	varchar(30)	Fecha final de la reserva.	NN,CK(fecha),PK2
usuario	Varchar(30)	Id del usuario que va a usar el	PK3,FK(Usuario.cedula)

		cuarto.	
Cuarto	BigInt	Cuarto del hotel.	FK(HotelRoom.cuarto)
Hotel	Varchar(30)	Nombre del hotel.	FK(HotelRoom.hotel)

Nombre	ContratoResidencia		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un contrato con una residencia.		
Llave	FechaI, FechaF, Usuario		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
fechaI	varchar(30)	Fecha de iniciode la reserva.	NN,CK(fecha),PK1
fechaF	varchar(30)	Fecha final de la reserva.	NN,CK(fecha),PK2
usuario	Varchar(30)	Id del usuario que va a usar el cuarto.	PK3,FK(Relacionado.id)
Cuarto	Int	Cuarto de la residencia.	FK(Residencia.cuarto)
Vivienda	Varchar(30)	Nombre de la residencia.	FK(ViviendaRoom.vivienda)

Nombre	ContratoInmueble		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un contrato de un inmueble.		
Llave	FechaI, FechaF, Usuario		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
fechaI	varchar(30)	Fecha de iniciode la reserva.	NN,CK(fecha),PK1
fechaF	varchar(30)	Fecha final de la reserva.	NN,CK(fecha),PK2
usuario	Varchar(30)	Id del usuario que va a usar el cuarto.	PK3,FK(Usuario.cedula)
Direcciónn	Varchar(30)	Dirección del inmueble.	FK(Inmueble.dirección)
Dueño	Bigint	Id del dueño.	FK(Inmueble.dueño)

Nombre	ContratoVecino		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un contrato del alquiler de un vecino de la universidad.		
Llave	FechaI, FechaF, Usuario		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones

fechaI	varchar(30)		NN,CK(fecha),PK1
fechaF	varchar(30)		NN,CK(fecha),PK2
usuario	Varchar(30)		PK3,FK(Usuario.cedula)
Direcciónn	Varchar(30)		FK(VecinoRoom.dirección)
Dueño	Bigint		FK(VecinoRoom.dueño)

Nombre	Usuario		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un usuario.		
Llave	id		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
Cedula	varchar(30)		PK,CK(cedula)
Nombre	Varchar(30)		NN
FechaNacimiento	Varchar(30)		NN,CK(fecha)

Nombre	Relacionado		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un usuario que pertenece a la universidad.		
Llave	id		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
Id	Bigint		PK,FK(Usuario.cedula)

Nombre	Estudiante		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un usuario que es estudiante		
Llave	id		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
Id	Bigint		PK,FK(Relacionado.id)
carnet	varchar(30)		NN,ND,CK(carnet)

Nombre	Profesor		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un usuario que es profesor.		
Llave	id		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
Id	BigInt		PK,FK(Relacionado.id)

Nombre	Empleado		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un usuario que es empleado.		
Llave	id		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
Id	BigInt		PK,FK(Relacionado.id)

Nombre	Padre		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un usuario que es padre de un estudiante.		

Llave	id		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
Id	BigInt		PK,FK(Usuario.cedula)

Nombre	Padre-Hijo		
Descripción	Tabla que representa la relación de un padre e hijos.		
Llave	idPadre,idHijo		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
IdPadre	BigInt		PK,FK(Padre.id)
IdHijo	BigInt		PK,FK(Estudiante.id)

Nombre	Egresado		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un usuario que es egresado.		
Llave	id		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
Id	BigInt		PK,FK(Usuario.cedula)

Nombre	Vecino		
Descripción	Tabla que representa la entidad de un vecino de la universidad.		
Llave	id		
Atributo	Tipo	Descripción	Características/Restricciones
Id	Bigint		PK,SA
Cedula	varchar(30)		NN,ND,CK(cedula)
Nombre	Varchar(30)		NN
FechaNacimiento	Varchar(30)		NN,CK(fecha)