
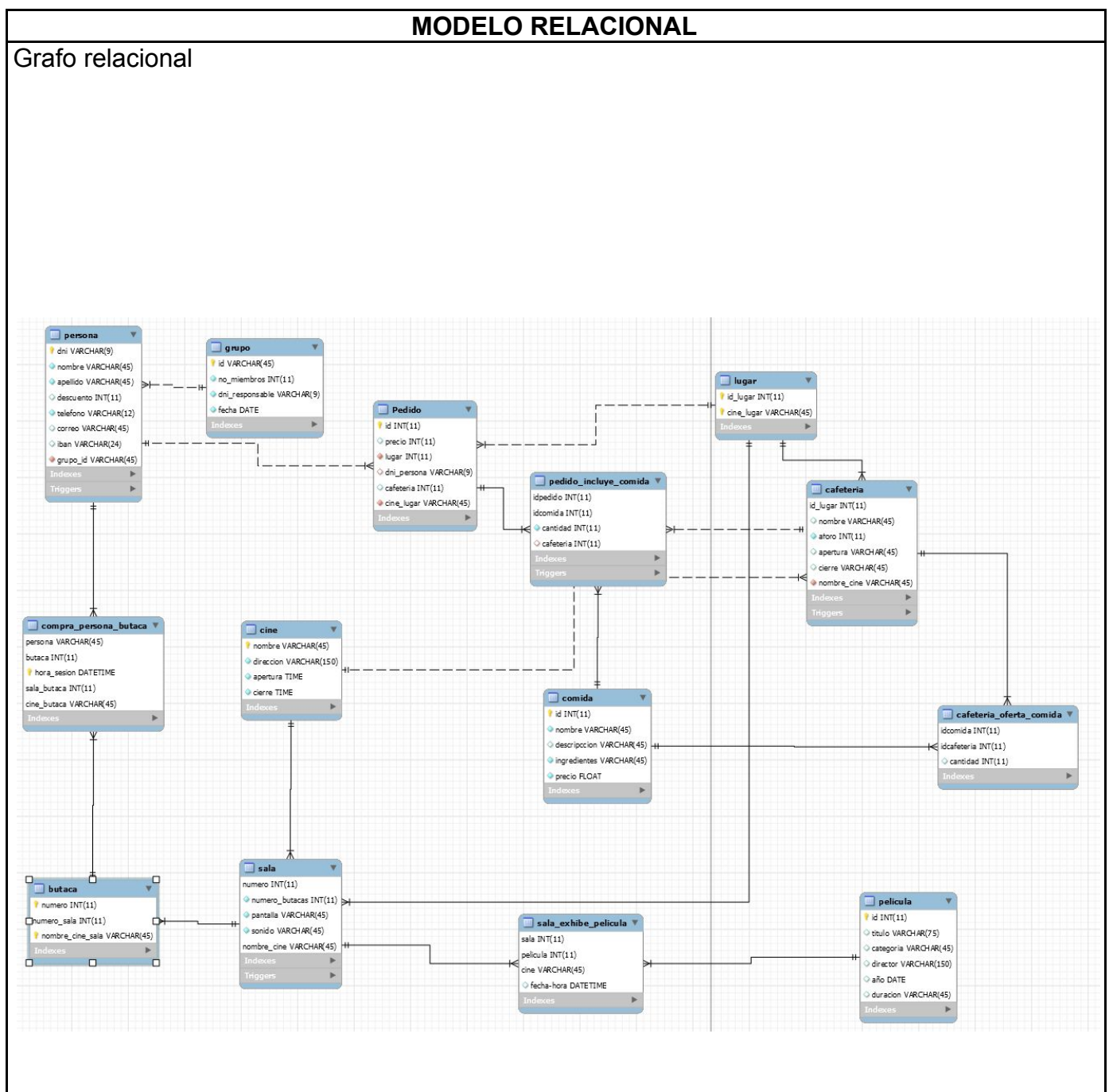



	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Adaptación de una aplicación de reserva de salas de cine a los protocolos COVID	Elaboración del Modelo Lógico
	Autor: Eduardo Nuez Wehbe Víctor Dávila Palenzuela David Martín Martín Juan Siverio Rojas Carlos Socas García	alu0101128153 alu0100959901 alu0101053318 alu0100585704 alu0101104836
Versión: x	Ref:	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

ELABORACIÓN DEL MODELO LÓGICO DE DATOS



	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Adaptación de una aplicación de reserva de salas de cine a los protocolos COVID	Elaboración del Modelo Lógico
	Autor: Eduardo Nuez Wehbe Víctor Dávila Palenzuela David Martín Martín Juan Siverio Rojas Carlos Socas García	alu0101128153 alu0100959901 alu0101053318 alu0100585704 alu0101104836
Versión: x	Ref:	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

RELACIONES

Describir cada una de las relaciones especificando el dominio de cada uno de sus atributos, las claves de la relación con sus opciones

Relación Persona

Descripción: Recoge los datos personales de la persona

Atributos:


Atributo	Tipo	PK	NN	UQ	AI	Clave Ajena	Borrado	Actualizar
dni	varchar(9)	X	X					
nombre	varchar(45)		X					
apellido	varchar(45)		X					
descuento	int(11)							
iban	varchar(24)		X					
correo	varchar(45)							
teléfono	varchar(24)							
grupo_id	varchar(45)					grupo.id	cascade	cascade

Relación Grupo

Descripción: Recoge los datos de un conjunto de personas

Atributos:

Atributo	Tipo	PK	N N	U Q	AI	Clave Ajena	Borrado	Actualizar
----------	------	----	--------	--------	----	----------------	---------	------------

	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Adaptación de una aplicación de reserva de salas de cine a los protocolos COVID	Elaboración del Modelo Lógico
	Autor: Eduardo Nuez Wehbe Víctor Dávila Palenzuela David Martín Martín Juan Siverio Rojas Carlos Socas García	alu0101128153 alu0100959901 alu0101053318 alu0100585704 alu0101104836
Versión: x	Ref:	Tiempo invertido:
		Fecha : 17/9/12

id	VARCHAR (45)	X	X					
no_miembros	INT(11)		X					
dni_responsable	varchar(9)		X	X				
fecha	DATE		X					

Relación Pedido

Descripción: Almacena los productos incluidos en el pedido

Atributos:


Atributo	Tipo	PK	NN	UQ	AI	Clave Ajena	Borrado	Actualizar
id	int(11)	X	X		X			
precio	int(11)							
lugar	int(11)		X			lugar.id_lugar	No Action	No action
dni_persona	varchar(9)		X			persona.dni	Cascade	Cascade
cine_lugar	varchar(45)		X			lugar.	No action	No action
cafetería	int(11)							

Relación Lugar

Descripción: Entidad padre

Atributos:

Atributo	Tipo	PK	NN	UQ	AI	Clave Ajena	Borrado	Actualizar
----------	------	----	----	----	----	-------------	---------	------------

	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Adaptación de una aplicación de reserva de salas de cine a los protocolos COVID	Elaboración del Modelo Lógico
	Autor: Eduardo Nuez Wehbe Víctor Dávila Palenzuela David Martín Martín Juan Siverio Rojas Carlos Socas García	alu0101128153 alu0100959901 alu0101053318 alu0100585704 alu0101104836
Versión: x	Ref:	Tiempo invertido:
		Fecha : 17/9/12

id_lugar	int(11)	X	X					
cine_lugar	varchar(45)	X	X					

Relación Cafetería

Descripción: Entidad hija de lugar, servicio de comida.


Atributos:

Atributo	Tipo	PK	NN	UQ	AI	Clave Ajena	Borrado	Actualizar
id_lugar	INT(11)	X	X			lugar.id_lugar	cascade	cascade
nombre	VARCHAR(45)	X	X					
aforo	INT(11)		X	X				
apertura	VARCHAR(45)		X					
cierre	VARCHAR(45)							
nombre_cine	VARCHAR(45)		X			cine.nombre	cascade	cascade

Relación Comida

Descripción: Agrupación de los productos de alimentación

Atributos:

	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Adaptación de una aplicación de reserva de salas de cine a los protocolos COVID	Elaboración del Modelo Lógico
	Autor: Eduardo Nuez Wehbe Víctor Dávila Palenzuela David Martín Martín Juan Siverio Rojas Carlos Socas García	alu0101128153 alu0100959901 alu0101053318 alu0100585704 alu0101104836
Versión: x	Ref:	Tiempo invertido:
		Fecha : 17/9/12

Atributo	Tipo	PK	NN	UQ	AI	Clave Ajena	Borrado	Actualizar
id	INT(11)	X	X					
nombre	VARCHAR(45)		X					
descripcion	VARCHAR(45)							
ingredientes	VARCHAR(45)		X					
precio	FLOAT		X					

Relación Cine

Descripción: Describe las instalaciones


Atributos:

Atributo	Tipo	PK	NN	UQ	AI	Clave Ajena	Borrado	Actualizar
nombre	VARCHAR(45)	X	X					
direccion	VARCHAR(45)		X					
apertura	TIME		X					
cierre	TIME		X					

Entidad Sala

Descripción: Entidad hija de lugar, ubicación donde se reproducen las películas

Atributos:


	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Adaptación de una aplicación de reserva de salas de cine a los protocolos COVID	Elaboración del Modelo Lógico
	Autor: Eduardo Nuez Wehbe Víctor Dávila Palenzuela David Martín Martín Juan Siverio Rojas Carlos Socas García	alu0101128153 alu0100959901 alu0101053318 alu0100585704 alu0101104836
Versión: x	Ref:	Tiempo invertido:
		Fecha : 17/9/12

Atributo	Tipo	PK	NN	UQ	AI	Clave Ajena	Borrado	Actualizar
numero	int(11)	X	X					
numero_butacas	int(11)		X					
pantalla	varchar (45)		X					
sonido	varchar (45)		X					
nombre_cine	varchar (45)	X	X			cine.nombre	Cascade	Cascade

Numero_sala(INTEGER), Tipo de sonido(VARCHAR(45)), Tipo de pantalla(VARCHAR(45)), Número_butacas(INTEGER)

Entidad Película
Descripción: Conjunto de películas de la sesión
Atributos:

Atributo	Tipo	PK	NN	UQ	AI	Clave Ajena	Borrado	Actualizar
id	INT(11)	X	X		X			
titulo	VARC HAR(45)							
categori a	VARC HAR(45)							
director	VARC HAR(45)							
año	DATE							

	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Adaptación de una aplicación de reserva de salas de cine a los protocolos COVID	Elaboración del Modelo Lógico
	Autor: Eduardo Nuez Wehbe Víctor Dávila Palenzuela David Martín Martín Juan Siverio Rojas Carlos Socas García	alu0101128153 alu0100959901 alu0101053318 alu0100585704 alu0101104836
Versión: x	Ref:	Tiempo invertido:
		Fecha : 17/9/12

duración	VARCHAR(45)							
----------	-------------	--	--	--	--	--	--	--

Entidad Butaca

Descripción: Conjunto de la agregación con asientos

Atributos: Número(INTEGER), Estado(BOOLEAN), Fila (INTEGER), Numero_sala(INTEGER)


Atributo	Tipo	PK	NN	UQ	A I	Clave Ajena	Borrado	Actualizar
numero	int(11)	X	X					
numero_sala	int(11)	X	X			sala.numero	cascade	cascade
nombre_cine_sala	varchar(45)	X	X			sala.nombre_cine	cascade	cascade

Entidad cafeteria_oferta_comida

Descripción: Interrelación "oferta" convertida en relación por cardinalidad N:N. Relaciona la cantidad de cada comida pedida en una cafetería.

Atributos:

Atributo	Tipo	PK	NN	UQ	A I	Clave Ajena	Borrado	Actualizar
idcomida	INT(11)	X	X			comida.id	cascade	cascade
idcafeteria	INT(11)	X	X			cafeteria.id_lugar	cascade	cascade
cantidad	INT(11)							

	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Adaptación de una aplicación de reserva de salas de cine a los protocolos COVID	Elaboración del Modelo Lógico
	Autor: Eduardo Nuez Wehbe Víctor Dávila Palenzuela David Martín Martín Juan Siverio Rojas Carlos Socas García	alu0101128153 alu0100959901 alu0101053318 alu0100585704 alu0101104836
Versión: x	Ref:	Tiempo invertido:
		Fecha : 17/9/12

Relación compra_persona_butaca

Descripción:

Atributos:


Atributo	Tipo	PK	NN	UQ	AI	Clave Ajena	Borrado	Actualizar
hora_sesion	DATETIME	X	X					
persona	VARCHAR(45)	X	X			persona.dni	Cascade	Cascade
butaca	INT(11)	X	X			butaca.numero	Cascade	Cascade
sala_butaca	INT(11)	X	X			butaca.numero_sala	Cascade	Cascade
cine_butaca	VARCHAR(45)	X	X			butaca.nombre_cine_sala	Cascade	Cascade

Relación pedido_incluye_comida

Descripción: Interrelación oferta que pasa a ser una Relación por cardinalidad N:M. Relaciona la comida con los pedidos que se realizan.

Atributos:

Atributo	Tipo	PK	NN	UQ	AI	Clave Ajena	Borrado	Actualizar
idpedido	INT(11)	X	X			pedido.id	Cascade	Cascade
idcomida	INT(11)	X	X			comida.id	Cascade	Cascade
cantidad	INT(11)		X					
cafetería	INT(11)		X			cafeteria.id_lugar	No action	No action

	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)		BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Adaptación de una aplicación de reserva de salas de cine a los protocolos COVID		Elaboración del Modelo Lógico
	Autor: Eduardo Nuez Wehbe Víctor Dávila Palenzuela David Martín Martín Juan Siverio Rojas Carlos Socas García		alu0101128153 alu0100959901 alu0101053318 alu0100585704 alu0101104836
Versión: x	Ref:	Tiempo invertido:	Fecha : 17/9/12

Relación sala_exhibe_película

Descripción: Interrelación oferta que pasa a ser una Relación por cardinalidad N:M. Relaciona la película con la sala donde se proyecta.


Atributos:

Atributo	Tipo	PK	NN	UQ	AI	Clave Ajena	Borrado	Actualizar
sala	INT(11)	X	X			sala.numero	Cascade	Cascade
película	INT(11)	X	X			película.id	No action	No action
cine	varchar(45)	X	X			sala.nombre_cine	Cascade	Cascade
fecha-hora	INT(11)		X					

RESTRICCIONES SEMÁNTICAS ADICIONALES

Describir los supuestos semánticos adicionales.

1. Una persona pertenece a un grupo durante 10 días.
2. Si solo una persona pertenece a un grupo, se almacena durante un día.
3. Grupos se almacenan durante 10 días.
4. Separación entre personas al escoger un asiento dentro de una sala.

	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)		BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Adaptación de una aplicación de reserva de salas de cine a los protocolos COVID		Elaboración del Modelo Lógico
	Autor: Eduardo Nuez Wehbe Víctor Dávila Palenzuela David Martín Martín Juan Siverio Rojas Carlos Socas García		alu0101128153 alu0100959901 alu0101053318 alu0100585704 alu0101104836
Versión: x	Ref:	Tiempo invertido:	Fecha : 17/9/12