

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de ingeniería


Escuela de Ciencias y Sistemas

Sistema de Bases de Datos 1

Sección B

Ing. Luis Espino

Aux. Gerardo Chay



PROYECTO 1

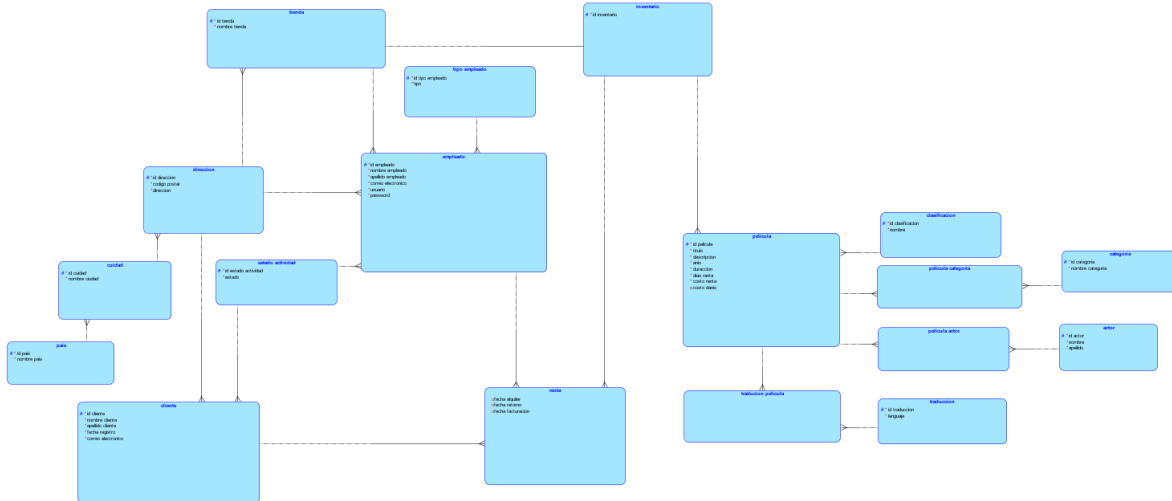
VIDEOTECA

Hector Josué Orozco Salazar

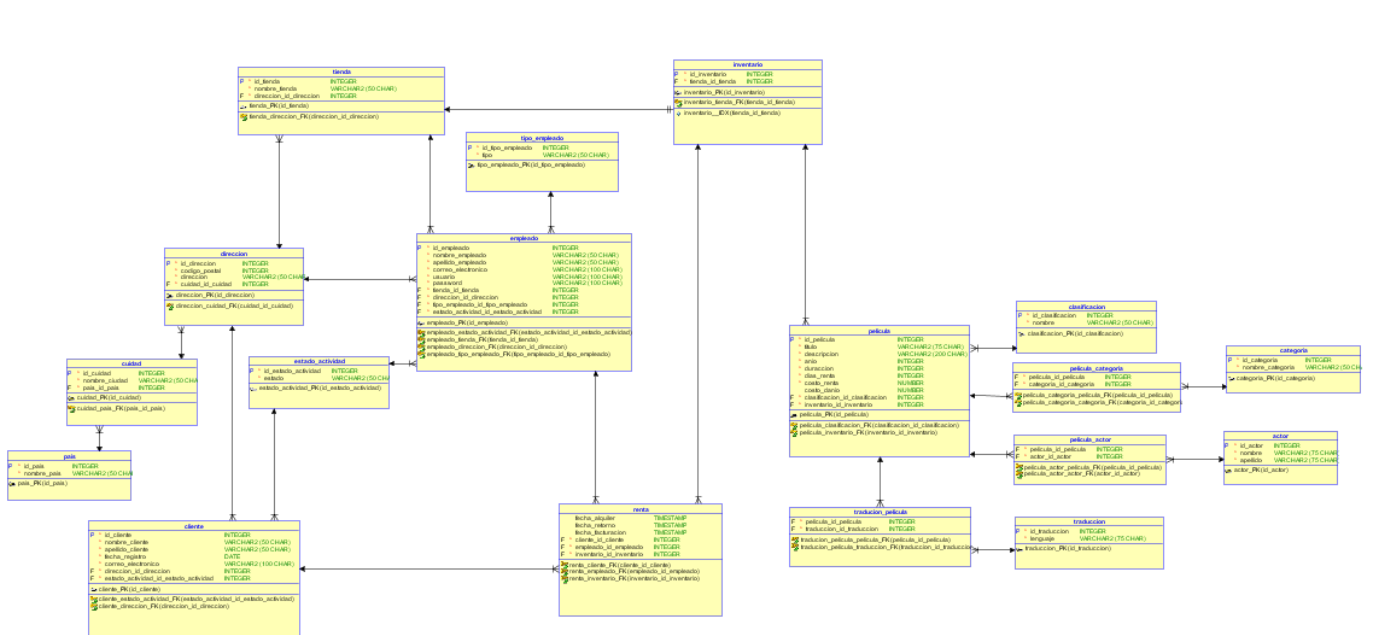
201314296

DOCUMENTACION

Modelo lógico



Modelo físico



1. LISTADO DE ENTIDADES

- País
- Ciudad
- Dirección
- Tienda
- Estado_actividad
- Tipo_empleado
- Cliente
- Empleado
- Renta
- Traducción
- Actor
- Categoría
- Película
- Película_traduccion
- Película_actor
- Película_categoria
- Inventario
- Renta

2. LISTADO DE ATRIBUTOS POR ENTIDAD

1. Entidad Pais

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_pais	Integer	x			x
2	Nombre_pais	Varchar2(150)				x

2. Entidad ciudad

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_ciudad	Integer	x			x
2	Nombre_ciudad	Varchar2(150)				x
3	Id_pais	Integer		x		x

3. Entidad dirección

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_direccion	Integer	x			x
2	Direccion	Varchar2(250)				x
3	Código_postar	Integer				x
4	Id_ciudad	Integer		x		x

4. Entidad estado_actividad

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_estado_actividad	Integer	x			x
2	Estado	Varchar2(50)				x

5. Entidad tienda

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_tienda	Integer	x			x
2	Nombre_tienda	Varchar2(150)				x
3	Id_direccion	Integer		X		

6. Entidad Cliente

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_cliente	Integer	x			x
2	Nombre_cliente	Varchar2(150)				x
3	Apellido_cliente	Varchar2(150)				x
4	Fecha_registro	Timestamp				x
5	Correo_cliente	Varchar(150)				x
6	Id_estado_actividad	Integer		x		X
7	Id_direccion	Integer		x		x
8	Id_tienda	Integer		X		x

7. Entidad tipo_empleado

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_tipo_emplead	Integer	x			x
2	Tipo	Varchar2(150)				x

8. Entidad Empleado

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_empleado	Integer	x			x
2	Nombre_empleado	Varchar2(150)				x
3	Apellido_empleado	Varchar2(150)				x
4	Correo_empleado	Varchar(150)				x
5	Usuario_emplead	Varchar(150)				x
6	Contrasenia_empleado	Varchar(150)				X
7	Id_tipo_emplead	Integer		x		x
8	Id_direccion	Integer		X		x
9	Id_estado_actividad	Integer		X		x

9. Entidad clasificación

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_clasificacion	Integer	x			x
2	Nombre_clasificacion	Varchar2(150)				x

10. Entidad categoría

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_categoria	Integer	x			x
2	Nombre_categoria	Varchar2(150)				x

11. Entidad Actor

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_actor	Integer	x			x
2	Nombre	Varchar2(150)				x
3	Apellido	Varchar2(150)				x

12. Entidad Traducccion

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_traducccion	Integer	x			x
2	Lenguaje	Varchar2(150)				x

13. Entidad película

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_pelicula	Integer	x			x
2	Titulo_pelicula	Varchar2(150)				x
3	Descripción_pelicula	Varchar2(500)				x
4	Anio_pelicula	Integer				x
5	Duración_pelicula	Integer				x
6	Días_renta	Integer				X
7	Costo_renta	Number(10,2)				x
8	Costo_por_danio	Numeber(10,2)				x
9	Id_clasificacion	Integer		X		X

14. Entidad película_actor

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_actor	Integer		X		x
2	Id_pelicula	Integer		X		x

15. Entidad película_traduccion

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_tradudccion	Integer		X		x
2	Id_pelicula	Integer		X		x

16. Entidad película_categoria

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_categoria	Integer		X		x
2	Id_pelicula	Integer		X		x

17. Entidad inventario

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_inventario	Integer	X			x
2	Id_tienda	Integer		X		x
3	Id_pelicula	Integer		X		X

18. Entidad renta

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Fecha_alquiler	Timestamp				x
2	Fecha_retorno	timestamp				x
3	Fecha_facturacion	Timestamp				X
4	Pago	Number(10,2)				X
5	Id_cliente	Integer				X
6	Id_empleado	Integer				X
7	Id_inventario	Integer				x

3. RELACIONES ENTRE ENTIDADES

1. País puede tener muchas entidades ciudades
2. ciudad puede tener muchas direcciones
3. dirección puede tener muchas tiendas
4. una dirección puede tener uno o más clientes
5. una dirección puede tener uno o más empleados
6. una dirección puede tener una o más tiendas ubicadas
7. un mismo tipo de actividad lo pueden tener varios empleados y clientes (activo/no activo)
8. tipo empleado puede tener uno o muchos empleados según sea el tipo
9. un mismo tipo de clasificación puede tener una o más películas de ese mismo tipo de clasificación
10. una película puede tener unas más categorías y una categoría puede tener una o más películas de esa misma categoría
11. una película puede tener uno o más actores y un actor puede tener una o más apariciones en películas
12. una película puede tener más de un idioma y un idioma puede tener una o más películas con ese idioma
13. una película puede tener una copia inventariada en un mas de una tienda y una tienda puede tener más de una copia de una misma película en su inventario
14. un cliente puede tener más de una renta hecha de una película inventariada en una tienda
15. un empleado puede haber hecho uno o más rentas de películas inventariadas en una tienda
16. la realización de una renta debe tener relacionado un cliente, un empleado y una película inventariada que se rento
17. un ítem en el inventario tiene que tener la relaciona a la tienda que pertenece y de la película que hace referencia esa copia

4. RESTRICCIONES PARA UTILIZAR

1. Los empleados hacen relación a una entidad tipo empleado esto para poder clasificar a los empleados 0 para encargados y 1 empleados y en el registro se verifica para evitar la duplicidad de los datos de los empelados

Consideraciones en el uso de valores tipo Precio

- En la entidad renta el pago que se maneja de tipo number para poder hacer números enteros y decimales para tener una mejor precisión de los centavos
- En la entidad película en los precios costo y daño maneja el tipo number para tener el manejo de los precios con sus centavos

2. CONSIDERACIONES DEL DISEÑO

En el diseño se considera el uso de una tabla tipo empleado esto para manejar a todos los empleados por su tipo dentro de las tiendas y así poder tener mejor clasificados y evitar duplicidad y redundancia de datos, Igual manera se uso el tipo de tablas intermedias entre películas y actor, clasificación, categoría para tener las posibilidad de manejar estas tablas con todas su posibilidades dentro del diseño. La tabla inventario está considerada para manejar los diferentes ítems por tiendas esto para tener varias copias de películas inventarías para su renta.