1er EJERCICIO

CLIENTE(RFCC, RazonSocial, Domicilio)

PK-> RFCC

Alterna -> (RFCC, RazonSocial)

Fk-> No tiene

FACTURAS(NoFactura, Fecha, Estatus, RFCC)

Pk-> NoFactura

Alterna-> (NoFactura, Fecha)

Fk-> RFCC

VENTAS(NoFactura, CB, cantidad)

Pk-> (NoFactura, CB)

Alterna-> (NoFactura, CB, Cantidad)

FK1-> NoFactura

Fk2-> CB

PRODUCTOS(CB, Nombre, Descripcion, Precio, Existencia)

PROOVEDORES(RFCP, RazonSocial, Domicilio, Contacto)

Pk-> RFCP

Alterna-> (RFCP, RazonSocial)

SURTEN(CB, RFCP, Fecha, Cantidad)

Pk-> (CB, RFCP, Fecha)

Alterna-> (CB, RFCP, Fecha, Cantidad)

FK1-> CB

Fk2-> RFCP

2do EJERCICIO

 π σ \cap

La descripción de los materiales con claves mayores a 2000 y precios menores a 100

1) π Descripcion [$\sigma_{\text{Clave} > 2000 \text{ AND Precio} < 100}$ (Materiales)]

La descripción de los materiales que han sido entregados para el proyecto de "Aguascalientes"

2) $\pi_{Description} \{ Materiales >< [Entregan >< (<math>\sigma_{Denomination} = "Aguascalientes" (Proyectos))] \}$

La razón social de los proveedores que han entregado cantidades mayores a 100 del artículo con clave 1000.

3) $\pi_{RazonSocial}$ { Proveedores >< [Entregan >< ($\sigma_{Cantidad > 100 \text{ AND Clave} = 1000}$ (Materiales))] }

El RFC de los proveedores que han entregado "Varilla 3/4" a los proyectos tanto a "Mérida" como a "San Luis".

4)

```
\pi_{RFC} { [ \sigma_{Denominacion} = \text{"M\'erida"}(Proyectos) ] >< Entregan >< [\sigma_{Descripcion} = \text{"Varilla } 3/4\text{"}(Materiales)]} \cap \pi_{RFC} { [ \sigma_{Denominacion} = \text{"San Luis"}(Proyectos) ] >< Entregan >< [\sigma_{Descripcion} = \text{"Varilla } 3/4\text{"}(Materiales)]}
```

Denominación de los proyectos, descripción de los materiales y razón social de los proveedores con entregas durante el año de 1997.

5) π Denominacion, Descripcion, RazonSocial [σ Fecha >= 1997-01-01 AND Fecha <1998-01-01 (Materiales >< Entregan >< Proveedores >< Proyectos)]
Pi Denominacion, Descripcion, RazonSocial(Proyectos >< (Materiales >< (Proveedores >< Select Fecha >= 1/1/1997 AND fecha <= 31/12/1997(Entregan))))))

Usando el esquema:

Película(título, año, duración, encolor, nomestudio, idproductor)
Elenco(título, año, nombre)
Actor(nombre, dirección, teléfono, fechanacimiento, sexo)
Productor(idproductor, nombre, dirección, teléfono, importeventas)
Estudio(nomestudio, dirección)

PELICULA

Titulo Año Duracion Encolor Nomestudio Idproductor

ELENCO

Titulo Año Nombre

ACTOR

Nombre Direccion Telefono Fechanacimiento Sexo

PRODUCTOR

Idproductor Nombre Direccion Telefono Importeventas

ESTUDIO

Nomestudio Direccion

- 1. Títulos de películas en las que ha actuado Sharon Stone.
- π Titulo (σ Nombre = "Sharon Stone" (Elenco))
 - 2. Nombre e importe de ventas de los productores que han producido películas en las que ha actuado Tom Cruise.
- π Nombre, Importe, Ventas (Productor >< (Pelicula >< (σ Nombre = Tom Cruise (Elenco))
 - 3. Dirección de los estudios en los que se han filmado películas con más de tres horas de duración en las que han actuado Salma Hayek o Antonio Banderas.
- π Direction (Estudio >< (σ duración>180 (Pelicula ><(σ nombre = "Salma Hayek" OR Nombre = "Antonio Banderas" (Elenco))))
 - 4. Nombre de todo el elenco que participo en la película "Los enamorados" que fue producida por el estudio "Warner" de sexo femenino.
- π_{Nombre} (Elenco >< ($\sigma_{\text{Sexo}} = \text{"Femenino"}$ (Actor >< ($\sigma_{\text{Titulo}} = \text{"Los enamorados"}$ (Pelicula)) >< ($\sigma_{\text{Estudio}} = \text{"Warner"}$ (Estudio))))))
 - **5.** El director de la compañía te pide un reporte con la Dirección, teléfono y sexo del actor que colaboró con los estudios con dirección "Epigmenio" y "La gran manzana" cuyo dicho estudio realizó películas tanto en el año 1999 y 2010.

```
\pi dirección, teléfono, sexo (Actor >< (\sigma dirección= "Epigmenio" (Estudio >< (\sigma año = 2010 (Película))))) \cap
\pi dirección, teléfono, sexo (Actor >< (\sigma dirección= "Epigmenio" (Estudio >< (\sigma año = 1999 (Película))))) \cap
\pi dirección, teléfono, sexo (Actor >< (\sigma dirección= "La gran manzana" (Estudio >< (\sigma año = 2010 (Película))))) \cap
\pi dirección, teléfono, sexo (Actor >< (\sigma dirección= "La gran manzana" (Estudio >< (\sigma año = 1999 (Película)))))
```