

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)

PROVEEDORES(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 Descripción [σ Clave > 2000 AND Precio < 100 (Materiales)]

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

2) π Descripción { Materiales >> [Entregan >> (σ Denominacion = "Aguascalientes" (Proyectos))] }

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

3) π RazonSocial { Proveedores >> [Entregan >> (σ Cantidad > 100 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)

π RFC { [σ Denominacion = "Mérida"(Proyectos)] >> Entregan >> [σ Descripción = "Varilla 3/4" (Materiales)]}

\cap

π RFC { [σ Denominacion = "San Luis"(Proyectos)] >> Entregan >> [σ Descripción = "Varilla 3/4" (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, Descripción, RazonSocial [σ Fecha >= 1997-01-01 AND Fecha <1998-01-01 (Materiales >> Entregan >> Proveedores >> Proyectos)]

π Denominacion, Descripción, RazonSocial (Proyectos >> (Materiales >> (Proveedores >> σ 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

Título

Año

Duracion

Encolor

Nomestudio

Idproductor

PRODUCTOR

Idproductor

Nombre

Direccion

Telefono

Importeventas

ELENCO

Título

Año

Nombre

ESTUDIO

Nomestudio

Direccion

ACTOR

Nombre

Direccion

Telefono

Fechanacimiento

Sexo

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 \times (Película \times (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 Direccion (Estudio \times (σ duración > 180 (Película \times (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 \times (σ Sexo = "Femenino" (Actor \times (σ Titulo = "Los enamorados" (Película)) \times (σ Estudio = "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.

π dirección, teléfono, sexo (Actor \times (σ dirección = "Epigmenio" (Estudio \times (σ año = 2010 (Película)))))

\cap

π dirección, teléfono, sexo (Actor \times (σ dirección = "Epigmenio" (Estudio \times (σ año = 1999 (Película)))))

\cap

π dirección, teléfono, sexo (Actor \times (σ dirección = "La gran manzana" (Estudio \times (σ año = 2010 (Película)))))

\cap

π dirección, teléfono, sexo (Actor \times (σ dirección = "La gran manzana" (Estudio \times (σ año = 1999 (Película)))))