

Tecnológico de Monterrey

Campus Querétaro

Construcción de software y toma de decisiones (Gpo 501)

Ejercicio:

**“Ejercicio: SQL con Funciones Agregadas”**

Carlos Alejandro Galicia Silva - A01709890

Angel Mauricio Ramírez Herrera - A01710158

Emiliano Gómez González - A01710711

Luis Isauro Zámano Morales - A01705457

Profesores:

Enrique Alfonso Calderón Balderas

Denisse L. Maldonado Flores

Alejandro Fernández Vilchis

23 de Abril de 2024

**use** ejercicio;

**CREATE** **TABLE** Pelicula (

titulo **VARCHAR**(100),

año **INT**,

duracion **INT**,

encolor **BOOLEAN**,

presupuesto **DECIMAL**(10, 2),

nomestudio **VARCHAR**(100),

idproductor **INT**,

**PRIMARY** **KEY** (titulo, año),

**FOREIGN** **KEY** (nomestudio) **REFERENCES** Estudio(nomestudio),

**FOREIGN** **KEY** (idproductor) **REFERENCES** Productor(idproductor)

);

**CREATE** **TABLE** Elenco (

titulo **VARCHAR**(100),

año **INT**,

nombre **VARCHAR**(100),

sueldo **DECIMAL**(10, 2),

**PRIMARY** **KEY** (titulo, año, nombre),

**FOREIGN** **KEY** (titulo, año) **REFERENCES** Pelicula(titulo, año)

);

**CREATE** **TABLE** Actor (

nombre **VARCHAR**(100),

direccion **VARCHAR**(255),

telefono **VARCHAR**(20),

fechanacimiento **DATE**,

sexo **CHAR**(1),

**PRIMARY** **KEY** (nombre)

);

**CREATE** **TABLE** Productor (

idproductor **INT** **AUTO\_INCREMENT**,

nombre **VARCHAR**(100),

dirección **VARCHAR**(255),

teléfono **VARCHAR**(20),

**PRIMARY** **KEY** (idproductor)

);

**CREATE** **TABLE** Estudio (

nomestudio **VARCHAR**(100),

dirección **VARCHAR**(255),

**PRIMARY** **KEY** (nomestudio)

);

**INSERT** **INTO** ***Estudio*** (***nomestudio***, ***direcci***ón) **VALUES**

(**'Universal Pictures'**, **'123 Calle Principal, Los Angeles'**),

(**'Warner Bros. Pictures'**, **'456 Avenida Central, Burbank'**),

(**'Paramount Pictures'**, **'789 Camino Hollywood, Los Angeles'**);

**INSERT** **INTO** ***Productor*** (***nombre***, ***direcci***ón, teléfono) **VALUES**

(**'John Smith'**, **'456 Calle Hollywood, Los Angeles'**, **'+1-123-456-7890'**),

(**'Emma Johnson'**, **'789 Avenida Sunset, Los Angeles'**, **'+1-234-567-8901'**),

(**'Michael Brown'**, **'321 Avenida Broadway, New York'**, **'+1-345-678-9012'**);

**INSERT** **INTO** ***Pelicula*** (***titulo***, ***a***ño, duracion, encolor, presupuesto, nomestudio, idproductor) **VALUES**

(**'The Matrix'**, 1999, 136, **TRUE**, 63000000.00, **'Warner Bros. Pictures'**, 1),

(**'Titanic'**, 1997, 195, **TRUE**, 20000000.00, **'Paramount Pictures'**, 2),

(**'Jurassic Park'**, 1993, 127, **TRUE**, 63000000.00, **'Universal Pictures'**, 3);

**INSERT** **INTO** ***Pelicula*** (***titulo***, ***a***ño, duracion, encolor, presupuesto, nomestudio, idproductor) **VALUES**

(**'The Batman'**, 1985, 136, **TRUE**, 63000000.00, **'Warner Bros. Pictures'**, 1),

(**'Tilin la venganza de etesech'**, 1980, 136, **TRUE**, 93000000.00, **'Warner Bros. Pictures'**, 1);

**INSERT** **INTO** ***Pelicula*** (***titulo***, ***a***ño, duracion, encolor, presupuesto, nomestudio, idproductor) **VALUES**

(**'Lalaland'**, 2018, 136, **TRUE**, 73050000.00, **'Warner Bros. Pictures'**, 1);

**INSERT** **INTO** ***Actor*** (***nombre***, ***direccion***, ***telefono***, ***fechanacimiento***, ***sexo***) **VALUES**

(**'Keanu Reeves'**, **'123 Calle Actuación, Los Angeles'**, **'+1-111-222-3333'**, **'1964-09-02'**, **'M'**),

(**'Leonardo DiCaprio'**, **'456 Avenida Actuación, Los Angeles'**, **'+1-444-555-6666'**, **'1974-11-11'**, **'M'**),

(**'Tom Hanks'**, **'789 Camino Actuación, Los Angeles'**, **'+1-777-888-9999'**, **'1956-07-09'**, **'M'**);

**INSERT** **INTO** ***Actor*** (***nombre***, ***direccion***, ***telefono***, ***fechanacimiento***, ***sexo***) **VALUES**

(**'Emma Stone'**, **'City of Stars, Los Angeles'**, **'+2-315-282-3381'**, **'1996-02-12'**, **'F'**);

**INSERT** **INTO** ***Elenco*** (***titulo***, ***a***ño, nombre, sueldo) **VALUES**

(**'The Matrix'**, 1999, **'Keanu Reeves'**, 10000000.00),

(**'Titanic'**, 1997, **'Leonardo DiCaprio'**, 20000000.00),

(**'Jurassic Park'**, 1993, **'Tom Hanks'**, 15000000.00);

**INSERT** **INTO** ***Elenco*** (***titulo***, ***a***ño, nombre, sueldo) **VALUES**

(**'Lalaland'**, 2018, **'Emma Stone'**, 1990000.00)

-- Queries

-- El ingreso total recibido por cada actor, sin importar en cuantas películas haya participado.

**select** ***nombre***, **sum**(***sueldo***) **from** ***elenco***

**group** **by** nombre;

-- El monto total destinado a películas por cada Estudio Cinematográfico, durante la década de los 80's.

**select** ***titulo***, ***presupuesto*** **from** ***pelicula*** **as** *p*

**join** ***estudio*** **as** *e*

**on** *p*.***nomestudio*** = *e*.***nomestudio***

**where** p.año **between** 1980 **and** 1989;

-- Nombre y sueldo promedio de los actores (sólo hombres) que reciben en promedio un pago superior a 5 millones de dolares por película.

**select** *a*.***nombre***, **avg**(*e*.***sueldo***)

**from** ***Elenco*** **as** *e*

**join** ***Actor*** **as** *a* **on** *e*.***nombre*** = *a*.***nombre***

**where** *a*.***sexo*** = **'M'and** *e*.***sueldo*** > 5000000

**group** **by** *a*.***nombre***;

-- Título y año de producción de las películas con menor presupuesto. (Por ejemplo, la película de Titanic se ha producido en varias veces entre la lista de películas estaría la producción de Titanic y el año que fue filmada con menor presupuesto).

**select** ***titulo***, ***a***ño

**from** ***pelicula*** **as** *p*

**join** (

**select** **min**(***presupuesto***) **as** *min\_presupuesto*

**from** ***pelicula***

) **as** *min\_p*

**on** *p*.***presupuesto*** = *min\_p*.*min\_presupuesto*;

-- Mostrar el sueldo de la actriz mejor pagada.

**select** ***sueldo***

**from** ***Elenco*** **as** *e*

**join** ***Actor*** **as** *a* **on** *e*.***nombre*** = *a*.***nombre***

**where** *a*.***sexo*** = **"F"** **and** *e*.***sueldo*** = (

**select** **max**(*e*.***sueldo***)

**from** ***elenco*** **as** *e2*

**join** ***actor*** **as** *a2* **on** *e2*.***nombre*** = *a2*.***nombre***

**where** *a2*.***sexo*** = **'F'**)

**group** **by** *a*.***nombre***;