

Diego Antonio García Padilla	A01710777
Diego Lira García	A01710369
Gabriela Chimali Nava Ramírez	A01710530
Sebastián Colín De la Barreda	A01710148
Andrea Medina Rico	A01705541

## Queries

1. Títulos de películas en las que ha actuado Mike Myers en la década pasada.

$\pi_{\text{Titulo}}(\sigma_{\text{Nombre} = \text{'Mike Myers'} \text{ AND } (\text{Fecha} \geq \text{'1/1/2014'} \text{ AND } \text{Fecha} \leq \text{'31/12/2024'})}(\text{Elenco}))$

```
SELECT Titulo FROM Elenco AS E
WHERE E.Nombre = 'Mike Myers' AND E.Fecha
BETWEEN #01/01/2014# AND #12/31/2024#
```

2. Nombre e importe de ventas de los productores que han producido películas en las que ha actuado Tom Cruise.

$\pi_{\text{nombre,importeVentas}}(\sigma_{\text{Actor} = \text{'Tom Cruise'}}((\text{Elenco} \bowtie \text{Pelicula}) \bowtie \text{Productor}))$

```
SELECT P.nombre, P.importeVentas
FROM Elenco E
JOIN Pelicula AS M ON E.titulo = M.titulo AND E.anio = P=anio
JOIN Productor AS P ON M.idproductor = P.idproductor
WHERE E.nombre = 'Tom Cruise'
```

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.

$A = \pi_{\text{Direccion}}(\sigma_{(\text{Nombre} = \text{'Salma Hayek'} \text{ AND } \text{Duracion} > 180)}(\text{Estudio} \bowtie \text{Pelicula}))$

$B = \pi_{\text{Direccion}}(\sigma_{\text{Duracion} > 180 \text{ AND } \text{Duracion} > 180}(\text{Estudio} \bowtie \text{Pelicula}))$

```
SELECT Direccion FROM Estudio AS E
WHERE P.Nombre = 'Salma Hayek' AND P.Duracion > 180
JOIN Pelicula AS P ON P.Nomestudio = E.Nomestudio
UNION
SELECT Direccion FROM Estudio AS E
WHERE P.Nombre = 'Antonio Banderas' AND P.Duracion > 180
JOIN Pelicula AS P ON P.Nomestudio = E.Nomestudio
```

4. Elenco de la película "Romeo y Julieta" de la producción del año 1938.

$\pi_{\text{Elenco}}(\sigma_{\text{Título} = \text{'Romeo y Julieta'} \text{ AND } \text{Anio} = \text{'1938'}}(\text{Elenco}))$

```
Select * FROM Elenco
WHERE Anio = 1938 AND Título = 'Romeo y Julieta'
```

5. Nombre y teléfono de los actores que han aparecido en películas en las que el productor ha sido George Lucas.

$$\pi_{Nombre, Telefono}(\sigma_{Nombre = 'George Lucas'}(Productor \bowtie (Pelicula \bowtie (Elenco \bowtie Actor))))$$

```
SELECT A.Nombre, A.Telefono FROM Actor AS A
WHERE Pr.Nombre = 'George Lucas'
JOIN Elenco AS E ON E.Nombre = A.Nombre
JOIN Pelicula AS PI ON PI.Titulo = E.Titulo AND PI.Anio = E.Anio
JOIN Productor AS Pr ON Pr.idproductor = PI.idproductor
```

6. Nombres de los actores que han participado en películas filmadas entre 1995 y el 2000.

$$\pi_{Nombre}(\sigma_{Año \geq '1995' \text{ AND } Año \leq 2000}(Elenco))$$

```
Select Nombre FROM Elenco as E
WHERE Anio BETWEEN 1995 AND 2000
```

7. Nombre de los productores que han filmado películas para la "Universal Pictures".

$$\pi_{Nombre}(\sigma_{Estudio = 'Universal Pictures'}(Productor \bowtie Pelicula))$$

```
SELECT Pr.Nombre FROM Productor AS Pr
WHERE P.Estudio = 'Universal Pictures'
JOIN Pelicula as PI ON PI.idproductor = Pr.idproductor
```

8. Nombre de los actores con más 60 años de Edad que participaron en la película del "Mago de Oz".

$$\pi_{Nombre}(\sigma_{Edad > 60 \text{ AND } Titulo = 'Mago de Oz'}((Actor \bowtie Elenco) \bowtie Pelicula))$$

```
SELECT Nombre
FROM Actor AS a JOIN Elenco AS e
ON a.Nombre = e.Nombre
JOIN Pelicula as p ON p.Titulo = e.Titulo
WHERE Edad > 60 AND p.Titulo = "Mago de Oz"
```

9. Nombre de los productores que han trabajado tanto para los estudios "FOX" como para "MGM".

$A = \pi_{\text{Nombre}}(\sigma_{\text{Nomestudio}='FOX'}(\text{Productor} \bowtie \text{Pelicula}))$

$B = \pi_{\text{Nombre}}(\sigma_{\text{Nomestudio}='MGM'}(\text{Productor} \bowtie \text{Pelicula}))$

$A \cap B$

```
SELECT Nombre FROM Productor AS PR
JOIN Pelicula AS PE ON pe.idproductor = pr.idproductor
WHERE Nombre='FOX'
```

INTERSECT

```
SELECT Nombre FROM Productor AS PR
JOIN Pelicula AS PE ON pe.idproductor = pr.idproductor
WHERE Nombre='MGM'
```