

## **ENTREGA INDIVIDUAL 5:**

**Andrés Campos Cuiña**

### **- CONSULTA 1:**

#### **Enunciado:**

Obtener para cada director por año los beneficios obtenidos, además obtener el total de los beneficios a lo largo de todos los años que cada director ha dirigido.

#### **Motivación:**

Esta consulta es útil para poder ver la evolución en los beneficios generados por cada uno de los directores a lo largo de los años y el total de los beneficios para cada uno de los directores. De esta manera se puede comparar si los beneficios de un director han ido aumentando, disminuyendo o se han mantenido estables con el paso del tiempo. También sirve para ver qué años ha estado cada director en activo.

#### **SQL:**

```
select
  d.nombre as director,
  t.ano as ano,
  sum(ingresos-coste) as beneficios
from
  public.finanzas f,
  public.director d,
  public.tiempo t
where
  f.director = d.id
  and f.tiempo = t.id
group by rollup (d.nombre, t.ano)
order by director, ano
```

## - CONSULTA 2:

### Enunciado:

Obtener para la productora Walt Disney Pictures la media en la satisfacción de los usuarios para cada año, mes, los resultados mensuales (ej. la satisfacción media para todos los meses de enero) y los resultados anuales.

### Motivación:

Observar la evolución en la satisfacción de los usuarios para esta productora a lo largo del tiempo, así como los resultados para cada año, de forma que se pueda ver de una manera más clara la evolución de la satisfacción media con el paso de los años. De la misma manera también se podrán estudiar patrones en la satisfacción por meses, es decir, ver qué meses del año presentan una mejor satisfacción y a partir de esta información poder estudiar cuál es la causa.

### SQL:

```
select
  p.nombre as productora,
  t.ano as año,
  t.mes as mes,
  avg(su.satisfaccion) as satisfaccion
from
  public.satisfaccion_usuarios su,
  public.productora p,
  public.tiempo t
where
  su.productora = p.id
  and su.tiempo_emision = t.id
  and p.nombre = 'Walt Disney Pictures'
group by cube (p.nombre, t.ano, t.mes)
order by productora, ano, mes
```

### - CONSULTA 3:

#### Enunciado:

Obtener para las productoras Walt Disney Pictures y New Line Cinema los beneficios generados por cada uno de los directores que hayan trabajado con la productora y el porcentaje que suponen sus beneficios sobre el total de beneficios de la productora.

#### Motivación:

Esta consulta es útil para comparar los beneficios generados por cada uno de los directores que hayan trabajado con cada una de estas productoras, así como para poder determinar el porcentaje de beneficios aportado por cada director sobre el total de los beneficios de la productora. De esta manera se puede establecer un ranking en la importancia de cada director dentro de la productora.

#### SQL:

```
create view beneficio_director1 as
select
  p.nombre as productora,
  d.nombre as director,
  sum(f.ingresos - f.coste) as beneficios
from
  director as d,
  productora as p,
  finanzas as f
where
  d.id = f.director
  and p.id = f.productora
  and p.nombre in ('Walt Disney Pictures', 'New Line Cinema')
group by d.nombre, p.nombre

select
  *,
  (beneficios / sum(beneficios)
   over (partition by productora))*100 as porcentaje_beneficio_director
from beneficio_director1
```

#### - CONSULTA 4:

##### Enunciado:

Suavizar los valores de la satisfacción mensual para las productoras Walt Disney Pictures y New Line Cinema, realizando la media de cada valor con el valor anterior y el posterior.

##### Motivación:

La satisfacción mensual para las productoras puede verse alterada en los meses en los que se estrena una película con muy buenas o muy malas valoraciones, alterando de cierta manera la evolución en la satisfacción de las películas de una productora a lo largo de los meses. Suavizando este resultado podemos analizar mejor la evolución de la valoración de las películas de cada productora y estudiar si está mejorando o empeorando con el paso del tiempo.

##### SQL:

```
create view satisfaccion_mensual1 as
select
  p.nombre as productora,
  t.ano as ano,
  t.mes as mes,
  avg(su.satisfaccion) as satisfaccion
from
  productora as p,
  tiempo as t,
  satisfaccion_usuarios as su
where
  p.id = su.productora
  and t.id = su.tiempo_votacion
  and p.nombre in ('Walt Disney Pictures', 'New Line Cinema')
group by p.nombre, t.ano, t.mes

select
  *,
  avg(satisfaccion)
    over (partition by productora order by ano, mes rows between 1 preceding and
1 following) as satisfaccion_suavizada
from satisfaccion_mensual1
```

## - CONSULTA 5:

### Enunciado:

Obtener para las productoras Walt Disney Pictures y New Line Cinema, por año y por mes, la satisfacción media de ese mes, el incremento respecto a la satisfacción media del mes anterior, la satisfacción más alta de ese año, la más baja de ese año y el ranking total de la satisfacción de ese mes dentro de la productora.

### Motivación:

Esta consulta nos servirá para estudiar un poco la satisfacción media obtenida cada mes para cada una de estas dos productoras y compararlas. También podemos comparar dónde se encuentra la satisfacción de ese mes respecto a la más alta y la más baja de todo el año y si ese mes la satisfacción aumentó o disminuyó.

### SQL:

```
select
*,
satisfaccion / lag (satisfaccion, 1, null) over (partition by productora
order by ano, mes) as ratio_incremento_satisfaccion,
first_value(satisfaccion) over (partition by productora, ano order by
satisfaccion desc) as mejor_valoracion_por_ano,
first_value(satisfaccion) over (partition by productora, ano order by
satisfaccion asc) as peor_valoracion_por_ano,
rank() over (order by satisfaccion desc) as ranking_total,
rank() over (partition by productora order by satisfaccion desc) as
ranking_productora
from satisfaccion_mensual1
order by productora, ano, mes
```