

Objetivos

- Creación en vista diseño de consultas sobre varias tablas.
- Creación de consultas que incluyen funciones.
- Creación de consultas que realizan cálculos.
- Vistas. Consultas sobre vistas.

Continuamos trabajando con la base de datos Cine.obd que hemos creado en ejercicios anteriores.

Consulta PasesDetalles

Utilizando la vista en modo de diseño, crea una consulta en la que vamos a utilizar las tablas: Patrocinadores, Salas, Pases, Peliculas, Sesiones.

La consulta debe mostrar como resultado un listado de todos los pases realizados, ordenados por Fecha y hora de proyección. Se debe añadir también el tipo de sesión, título de la película, nombre de la sala en la que se proyecta y el nombre del patrocinador de la sala.

Además, queremos mostrar solamente aquellas películas que pertenezcan a los géneros infantil o ficción.

El orden mostrado para los diferentes campos ha de ser el indicado en el ejemplo:

Titulo	Sala	Patrocinador	Fecha	Horario	Sesión
Cariño, he encogido a los niños	Sala Roja	Springfield	01/06/22	12:00:00	Matinal
Monsters, Inc.	Sala Violeta	LEroy Merlin	04/06/22	11:30:00	Matinal
Al anochecer	Sala Azul	Adidas	11/06/22	20:30:00	Noche
Cariño, he encogido a los niños	Sala Amarilla	Toys 'R' Us	12/06/22	17:00:00	Tarde
Casablanca	Sala Blanca	Martín Martín	12/06/22	21:00:00	Noche
Los otros	Sala Rosa	Samsung	14/06/22	18:30:00	Tarde

Guarda la consulta así generada como PasesDetalles

Consulta PorcentajeOcupación

Abre para edición la consulta PasesDetalles. Guarda dicha consulta con el nombre PorcentajeOcupación. Al hacerlo habrás creado una copia de la consulta anterior. Vamos a crear una consulta nueva a partir de ella conservando la consulta PasesDetalles.

Si incluimos en la celda “Campo” de la rejilla de datos de la vista diseño nombres de campos de tablas, será posible hacer cálculos con ellas.

Vamos a calcular el número de butacas libres que ha quedado en cada uno de los pases estudiados.

Para ello en primer lugar y aunque no sería necesario vamos a añadir a nuestra consulta los campos Ocupacion de la tabla Pases y Butacas de la tabla Salas. La consulta ahora nos daría como resultado:

Título	Nombre	NombrePatrocinador	Fecha	Hora	Ocupación	Capacidad
Cariño, he encogido a los niños	Sala Roja	Springfield	01/06/2021	12:00	80	96
Monsters, Inc.	Sala Violeta	Leroy Merlin	04/06/2021	11:30	50	65
Cariño, he encogido a los niños	Sala Amarilla	Toys 'R' Us	12/06/2021	17:00	65	85
Los otros	Sala Rosa	Samsung	14/06/2021	18:30	86	120
Los otros	Sala Rosa	Samsung	16/06/2021	20:00	73	120
Los otros	Sala Rosa	Samsung	23/12/2022	17:00	73	120

Vamos a añadir ahora una nueva columna que nos indique cuantas butacas quedan libres en cada sala. Para ello volvemos a la vista de diseño y en una celda campo que esté libre escribimos la expresión **Butacas-Ocupacion**. Con ello restaremos el valor de esos dos campos. El resultado de la resta es el número de butacas libres. Como Alias escribimos Disponibles. El resultado debe ser:

Título	Nombre	NombrePatrocinador	Fecha	Hora	Ocupación	Capacidad	Disponibles
Cariño, he encogido a los niños	Sala Roja	Springfield	01/06/2021	12:00	80	96	16
Monsters, Inc.	Sala Violeta	Leroy Merlin	04/06/2021	11:30	50	65	15
Cariño, he encogido a los niños	Sala Amarilla	Toys 'R' Us	12/06/2021	17:00	65	85	20
Los otros	Sala Rosa	Samsung	14/06/2021	18:30	86	120	34
Los otros	Sala Rosa	Samsung	16/06/2021	20:00	73	120	47
Los otros	Sala Rosa	Samsung	23/12/2022	17:00	73	120	47

Para aplicar de nuevo el procedimiento, es tu turno ahora de añadir una nueva columna que nos indique el tanto por ciento de butacas que todavía queda disponible para cada pase.

OJO: Al hacer un cálculo Base toma como tipo para el resultado el tipo del primer valor con el que opere. En este caso, el valor es entero y necesitamos resultados decimales. Una forma de conseguirlo es comenzar la operación con el factor 1.0x. Base detectará que 1.0 es un decimal y hará los cálculos de forma correcta. Si utilizamos 1.00 como factor el resultado será decimal, pero con dos cifras decimales.

Ordena ahora el resultado en función del criterio decreciente de porcentaje de sala libre.

El resultado ha de ser:

Título	Nombre	NombrePatrocinador	Fecha	Hora	Ocupación	Capacidad	Disponibles	% Libre
Los otros	Sala Rosa	Samsung	16/06/2021	20:00	73	120	47	39,2
Los otros	Sala Rosa	Samsung	23/12/2022	17:00	73	120	47	39,2
Los otros	Sala Rosa	Samsung	14/06/2021	18:30	86	120	34	28,3
Cariño, he encogido a los niños	Sala Amarilla	Toys 'R' Us	12/06/2021	17:00	65	85	20	23,5
Monsters, Inc.	Sala Violeta	Leroy Merlin	04/06/2021	11:30	50	65	15	23,1
Cariño, he encogido a los niños	Sala Roja	Springfield	01/06/2021	12:00	80	96	16	16,7

SesionesRecuento – Consulta con funciones

Vamos a crear una nueva consulta, el resultado a mostrar será cuantas proyecciones se han realizado en cada tipo de sesión (Matinal, Tarde, Noche)

Crearemos la consulta en vista diseño y debemos utilizar dos tablas como origen de datos. ¿Cuáles son?

Por un lado, tendremos el campo Nombre de la tabla Sesiones. La primera columna de nuestra tabla debe mostrar los tres tipos posibles de sesiones. Si añades este campo y ejecutas la consulta (F5) verás que salen los valores tantas veces como películas haya de este tipo. Es necesario agrupar esos valores. Utiliza para ello la Función Agrupar.

Añadimos ahora otro campo que utilizaremos para contar cuantas veces aparece cada tipo de sesión. Tiene que ser un valor que estemos seguros que siempre va a existir... la mejor opción es utilizar la clave principal... CódigoPase de la tabla pases. Si ejecutas la consulta obtendrás un error... hay que definir que hay que hacer con esos valores, están agrupados...

Base no sabe qué hacer con ellos. En este caso vamos a utilizar la función Recuento. Cambia el Alias de este último campo. Guarda el resultado con el nombre SesionesRecuento y debes obtener algo equivalente a:

Nombre	Sesiones
Matinal	2
Noche	2
Tarde	4

AsistenciaMedia

Turno para que investigues. Crea una consulta que muestre la asistencia media a las películas proyectadas en el cine agrupadas por Género.

Añade otras dos columnas que muestren la asistencia máxima y mínima en cada género.

Ordena el resultado por número de espectadores descendente

El resultado ha de ser similar a:

Genero	Espectadores	Máximo	Mínimo
Ficción	77	86	73
Clásico	74	105	43
Infantil	65	80	50

PromedioPorGenero

Vamos a crear una consulta en la cual se muestre el número promedio de películas que se han proyectado por tipo de sesión.

Podríamos hacer la consulta desde cero. Pero vamos a hacerlo utilizando como punto de partida una consulta que ya está hecha, utilizaremos la consulta SesionesRecuento. En esa consulta aparecen agrupadas por tipo de sesión todas las proyecciones realizadas. Para poder hacer una consulta sobre esos datos hay que transformarlos primero en vista.

Crea una vista de la consulta SesionesRecuento y guárdala con el nombre VistaSesiones.

Crea ahora una consulta a partir de esa vista y muestra el valor promedio de visionados por tipo de sesión.

El resultado aparecerá como número entero por ser ese el tipo de dato que le pasamos a la función.... No tiene mucho sentido.... Basta con que entiendas la idea. Hemos generado una consulta a partir de los datos de otra consulta.