

Trabajo individual 2 – Modelo de datos

Vamos a trabajar con datos de olimpiadas que están almacenados en DatosOlimpiadas.xlsx. Este archivo tiene ya cargados todos los datos necesarios en el modelo de datos. Debes estudiar los datos para comprobar qué hay almacenado en cada tabla. Como ayuda en la organización de las pruebas tenemos:

- Los deportes (sports) están divididos en disciplinas (disciplines)
- Cada disciplina (discipline) engloba varias pruebas (events)

Por ejemplo, el deporte *Aquatics* tiene entre sus disciplinas *diving* y *waterpolo*. Y *diving* tiene entre sus pruebas *plain high diving*, *plunge for distance* y *synchronized diving 10m platform*.

Realizar los siguientes ejercicios

1. Mostrar en una tabla dinámica el número de medallas que ha obtenido cada país (NOC_CountryRegion) en cada disciplina. Para ello, sólo consideramos las disciplinas: archery, diving, fencing, figure skating y speed skating. Además, sólo quiero mostrar las medallas de aquellos países que, en estas disciplinas, hayan conseguido más de 90 medallas.

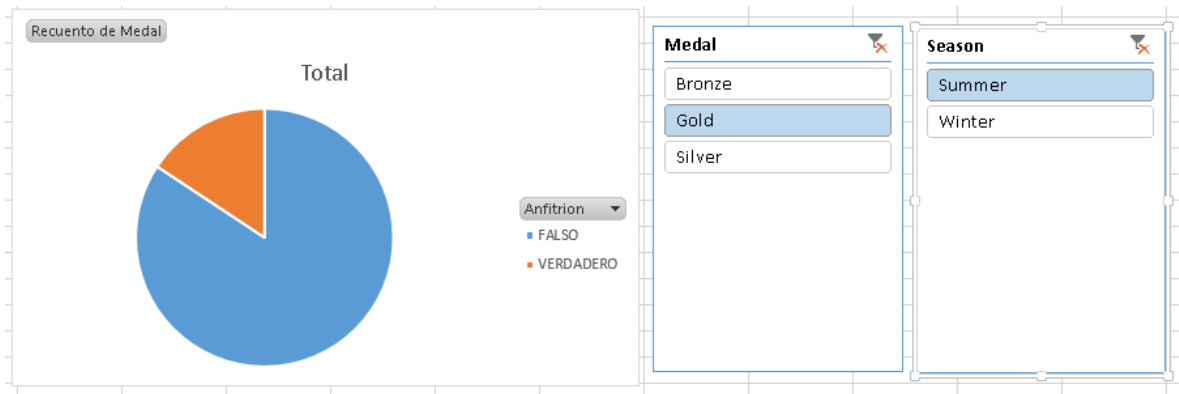
Recuento de Meda	Etiquetas de columna												
Etiquetas de fila	BEL	CHN	FRA	GER	HUN	ITA	NED	RUS	URS	USA	Total general		
Archery		51	15	46	6	12	9	1	7	52	199		
Diving			60	1	24	9		24	14	131	263		
Fencing		44	19	283	51	226	328	24	41	145	48	1209	
Figure skating		3	7	18	11	12	2	3	29	42	51	178	
Speed skating		1	19		34	7	75	8	60	73	277		
Total general		99	120	348	126	238	358	111	103	268	355	2126	

2. Completar la tabla dinámica anterior, de tal forma que las disciplinas aparezcan agrupadas según el nombre del deporte al que pertenecen.

Recuento de Meda	Etiquetas de columna												
Etiquetas de fila	BEL	CHN	FRA	GER	HUN	ITA	NED	RUS	URS	USA	Total general		
Aquatics		60	1	24		9		24	14	131	263		
Diving		60	1	24		9		24	14	131	263		
Archery		51	15	46	6	12	9	1	7	52	199		
Archery		51	15	46	6	12	9	1	7	52	199		
Fencing		44	19	283	51	226	328	24	41	145	48	1209	
Fencing		44	19	283	51	226	328	24	41	145	48	1209	
Skating		4	26	18	45	12	9	78	37	102	124	455	
Figure skating		3	7	18	11	12	2	3	29	42	51	178	
Speed skating		1	19		34	7	75	8	60	73	277		
Total general		99	120	348	126	238	358	111	103	268	355	2126	

3. En el modelo de datos, crear las relaciones necesarias para que todas las tablas queden unidas. En concreto, unir las tablas medals con events, y hosts con medals.
4. Mostrar un gráfico dinámico en el que se muestren cuántas medallas has sido obtenidas por jugadores del mismo país donde se celebran las olimpiadas, frente al número de medallas obtenidas por jugadores de otros países. Crear una segmentación de datos para poder ver

este gráfico variable, dependiendo del tipo de medalla (oro, plata o bronce) seleccionado. Crear otra segmentación de datos para que varíe dependiendo de si son juegos olímpicos de invierno o de verano.



5. Mostrar en una tabla dinámica los deportes en los que algún atleta español ha conseguido al menos una medalla en los juegos olímpicos de verano. Filtrar estos datos de tal forma que el usuario pueda elegir entre atletas hombres y atletas mujeres, así como en el año o periodo de años que le interese.