

## DESAFÍO 1

### Importación, Limpieza y Modelado de datos

Grupo 4

Alegre Colombo, María de los Ángeles

González, Valeria Vanesa

Mayol, Hernán

Rodríguez Fittabile, Florencia

Vázquez, Santiago

**Contexto:** En el siguiente desafío estaremos trabajando con la herramienta POWER BI, donde deberemos importar datos, revisar que los datos sean los correspondientes o si hay que mejorarlos y obtener el modelo de datos relacional correspondiente.

#### Datos:

El dataset "VENTAS\_JUGUETES": contiene información sobre las ventas realizadas, tiendas, productos e inventario.

#### Pasos a seguir:

1. Importa los datos a Power BI: Carga los datos del archivo de ventas en Power BI. [link](#)
2. Limpieza de datos: Verifica que los datos estén limpios y coherentes. Realiza las transformaciones necesarias para asegurarte de que los formatos de fecha y valores numéricos sean correctos.
3. Crea una tabla calendario.
4. Modelado de datos: revisa que se hayan generado las relaciones de forma automática, caso contrario, generarlas de manera manual. Revisa las cardinalidades.

Presentación: deberán cargar a la plataforma un archivo que describa los pasos seguidos para realizar el desafío con las capturas correspondientes de las tablas luego de la limpieza y del DER.

Descripción y capturas correspondientes:

## 1- IMPORTACIÓN DE DATOS

Para el siguiente punto procedimos a importar los datos del archivo de Excel de Ventas y cargarlos en PowerBI. Se visualizan las siguientes tablas: Inventario, Productos, Tiendas y Ventas.

The screenshot shows the Power BI Navigator window. On the left, under 'Opciones de presentación', the 'VENTAS\_JUGUETES.xlsx [4]' file is listed. Below it, four tables are shown with checkboxes: INVENTARIO, PRODUCTOS, TIENDAS, and VENTAS. The 'VENTAS' table is selected. On the right, the 'VENTAS' table is displayed with the following data:

Sale_ID	Date	Store_ID	Product_ID	Units
1	1/1/2017	24	4	1
2	1/1/2017	28	1	1
3	1/1/2017	6	8	1
4	1/1/2017	48	7	1
5	1/1/2017	44	18	1
6	1/1/2017	1	31	1
7	1/1/2017	40	7	1
8	1/1/2017	19	2	1
9	1/1/2017	38	21	1
10	1/1/2017	21	8	1
11	1/1/2017	6	8	1
12	1/1/2017	34	8	1
13	1/1/2017	37	8	2
14	1/1/2017	38	9	1
15	1/1/2017	5	31	1
16	1/1/2017	34	24	1
17	1/1/2017	8	8	1
18	1/1/2017	6	8	1
19	1/1/2017	8	8	1
20	1/1/2017	3	24	2
21	1/1/2017	5	31	1
22	1/1/2017	33	27	1
23	1/1/2017	3	8	1
24	1/1/2017	30	24	1

At the bottom right, there are three buttons: 'Cargar', 'Transformar datos', and 'Cancelar'.

## 2- PREVIO A LA LIMPIEZA

Para esta instancia se visualiza cada tabla en su estado original previo a la limpieza de datos.

### Imagen 1\_Productos

Product_ID	Product_Name	Product_Category	Product_Cost	Product_Price
1	Action Figure	Toys	9.99	15.99
2	Animal Figures	Toys	9.99	12.99
3	Barrel O' Slime	Art & Crafts	1.99	3.99
4	Chutes & Ladders	Games	9.99	12.99
5	Classic Dominoes	Games	7.99	9.99
6	Colorbuds	Electronics	6.99	14.99
7	Dart Gun	Sports & Outdoors	11.99	15.99
8	Deck Of Cards	Games	3.99	6.99
9	Dino Egg	Toys	9.99	10.99
10	Dinosaur Figures	Toys	10.99	14.99
11	Etch A Sketch	Art & Crafts	10.99	20.99
12	Foam Disk Launcher	Sports & Outdoors	8.99	11.99
13	Gamer Headphones	Electronics	14.99	20.99
14	Glass Marbles	Games	5.99	10.99
15	Hot Wheels 5-Pack	Toys	3.99	5.99
16	Jenga	Games	2.99	9.99
17	Kids Makeup Kit	Art & Crafts	13.99	19.99
18	Lego Bricks	Toys	34.99	39.99
19	Magic Sand	Art & Crafts	13.99	15.99
20	Mini Basketball Hoop	Sports & Outdoors	8.99	24.99
21	Mini Ping Pong Set	Sports & Outdoors	6.99	9.99
22	Monopoly	Games	13.99	19.99
23	Mr. Potatohead	Toys	4.99	9.99
24	Nerf Gun	Sports & Outdoors	14.99	19.99
25	PlayDoh Can	Art & Crafts	1.99	2.99
26	PlayDoh Playset	Art & Crafts	20.99	24.99
27	PlayDoh Toykit	Art & Crafts	3.00	4.00

## Imagen 2\_Tiendas

Store_ID	Store_Name	Store_City	Store_Location	Store_Open_Date
1	Maven Toys Guadalajara 1	Guadalajara	Residential	viernes, 18 de septiembre de 1992
2	Maven Toys Monterrey 1	Monterrey	Residential	jueves, 27 de abril de 1995
3	Maven Toys Guadalajara 2	Guadalajara	Commercial	lunes, 27 de diciembre de 1999
4	Maven Toys Saltillo 1	Saltillo	Downtown	sábado, 1 de enero de 2000
5	Maven Toys La Paz 1	La Paz	Downtown	jueves, 31 de mayo de 2001
6	Maven Toys Mexicali 1	Mexicali	Commercial	sábado, 13 de diciembre de 2003
7	Maven Toys Monterrey 2	Monterrey	Downtown	jueves, 25 de diciembre de 2003
8	Maven Toys Pachuca 1	Pachuca	Downtown	jueves, 14 de octubre de 2004
9	Maven Toys Ciudad de Mexico 1	Ciudad de Mexico	Downtown	viernes, 15 de octubre de 2004
10	Maven Toys Campeche 1	Campeche	Downtown	viernes, 14 de enero de 2005
11	Maven Toys Cuernavaca 1	Cuernavaca	Downtown	martes, 19 de abril de 2005
12	Maven Toys Chetumal 1	Chetumal	Downtown	viernes, 5 de mayo de 2006
13	Maven Toys Mexicali 2	Mexicali	Downtown	miércoles, 30 de agosto de 2006
14	Maven Toys Guanajuato 1	Guanajuato	Downtown	miércoles, 31 de enero de 2007
15	Maven Toys Tuxtla Gutierrez 1	Tuxtla Gutierrez	Downtown	lunes, 5 de marzo de 2007
16	Maven Toys San Luis Potosi 1	San Luis Potosi	Downtown	sábado, 19 de mayo de 2007
17	Maven Toys Toluca 1	Toluca	Downtown	domingo, 9 de diciembre de 2007
18	Maven Toys Merida 1	Merida	Downtown	viernes, 22 de agosto de 2008
19	Maven Toys Puebla 1	Puebla	Commercial	martes, 16 de diciembre de 2008
20	Maven Toys Zacatecas 1	Zacatecas	Downtown	viernes, 29 de mayo de 2009
21	Maven Toys Santiago 1	Santiago	Downtown	lunes, 23 de noviembre de 2009
22	Maven Toys Guanajuato 2	Guanajuato	Commercial	lunes, 29 de marzo de 2010
23	Maven Toys Chihuahua 1	Chihuahua	Commercial	sábado, 12 de junio de 2010
24	Maven Toys Aguascalientes 1	Aguascalientes	Downtown	sábado, 31 de julio de 2010
25	Maven Toys Ciudad Victoria 1	Ciudad Victoria	Downtown	miércoles, 8 de septiembre de 2010
26	Maven Toys Campeche 2	Campeche	Commercial	miércoles, 15 de septiembre de 2010
27	Maven Toys Oaxaca 1	Oaxaca	Downtown	sábado, 2 de octubre de 2010

### Imagen 3\_Ventas

Sale_ID	Date	Store_ID	Product_ID	Units
277	domingo, 1 de enero de 2017	31	8	1
404	domingo, 1 de enero de 2017	31	8	1
490	domingo, 1 de enero de 2017	31	8	1
722	domingo, 1 de enero de 2017	31	8	1
747	domingo, 1 de enero de 2017	31	8	1
756	domingo, 1 de enero de 2017	31	8	1
841	domingo, 1 de enero de 2017	31	8	1
1071	domingo, 1 de enero de 2017	31	8	1
1113	domingo, 1 de enero de 2017	31	8	1
1123	domingo, 1 de enero de 2017	31	8	1
3285	miércoles, 4 de enero de 2017	31	8	1
3362	miércoles, 4 de enero de 2017	31	8	1
3391	miércoles, 4 de enero de 2017	31	8	1
3552	jueves, 5 de enero de 2017	31	8	1
3667	jueves, 5 de enero de 2017	31	8	1
3690	jueves, 5 de enero de 2017	31	8	1
3723	jueves, 5 de enero de 2017	31	8	1
3784	jueves, 5 de enero de 2017	31	8	1
3811	jueves, 5 de enero de 2017	31	8	1
3824	jueves, 5 de enero de 2017	31	8	1
3873	jueves, 5 de enero de 2017	31	8	1
3918	jueves, 5 de enero de 2017	31	8	1
3984	jueves, 5 de enero de 2017	31	8	1
4026	jueves, 5 de enero de 2017	31	8	1
4028	jueves, 5 de enero de 2017	31	8	1
4130	jueves, 5 de enero de 2017	31	8	1
4179	jueves, 5 de enero de 2017	31	8	1

### Imagen 4\_Inventario

X ✓			Datos	
Store_ID	Product_ID	Stock_On_Hand	<div> <div>Buscar</div> <div> INVENTARIO PRODUCTOS TIENDAS VENTAS </div> </div>	
1	28	10	<div> <div>Nombre</div> <div>INVENTARIO</div> <div>Modo de almacenamiento</div> <div>Importar</div> <div>Datos actualizados</div> <div>24/5/2024, 17:54:12</div> </div>	
2	10	10		
2	32	10		
3	28	10		
4	26	10		
5	32	10		
5	34	10		
6	16	10		
6	29	10		
7	3	10		
7	6	10		
7	25	10		
8	1	10		
8	5	10		
9	3	10		
10	9	10		
11	26	10		
11	30	10		
12	12	10		
12	28	10		
14	9	10		
14	11	10		
14	24	10		
14	30	10		
15	7	10		
17	12	10		
18	4	10		



#### 4- MODELO DE DATOS RELACIONAL:

