

Ejercicio 14 – Tablas dinámicas. Ventas

- Introducción al trabajo con tablas dinámicas.
- Validación del contenido de celdas (Datos, validez...)
- División de pantalla en secciones
- Definición de intervalos de datos con un nombre y selección de rangos por intervalos.
- Agrupación de datos (Datos, grupo y esquema, agrupar...) para agrupar datos a varios niveles.
- Uso de filtros en la tablas para mostrar parte de los resultados.
- Crear gráficos dinámicos.

En esta práctica utilizaremos una nueva herramienta, las tablas dinámicas. Con ellas vamos a estudiar el funcionamiento de tus cuatro tiendas de informática y tus cuatro empleados.

Ejercicio 1 – Configuración tabla de datos

Abre el archivo 14.datos.ods. Aplica a la tabla un formato automático, respetando el formato numérico de la tabla original (fechas y formato euro).

- Organiza los datos tomando como referencia los siguientes criterios:
 - 1er Criterio: Fecha, de más antiguos a más recientes.
 - 2º criterio: Vendedor, de la A a la Z.
 - 3er criterio: Tienda, de la A a la Z.
- Validación de datos:
 - En la columna vendedor, solo ha de ser posible elegir entre los nombres de los cuatro vendedores de la empresa. Cada venta debe tener asignado un vendedor. Los nombres de los vendedores deben aparecer ordenados por orden alfabético en la lista de selección.
 - En la columna Tienda, solo ha de ser posible el nombre de una de las cuatro tiendas de la empresa. Cada venta ha de tener asociada una tienda. Los nombres de las tiendas deben aparecer ordenados por orden alfabético en la lista de selección.
- Nuestras tiendas abrieron al público el día 4 de julio de 2019. No es posible que la fecha de una venta sea anterior a ese día.
- Divide la pantalla de tu hoja de cálculo de tal forma que siempre sea posible ver las cabeceras de la tabla de datos.
- Inserta en la tabla de datos una columna entre las columnas Tienda y Producto. El título de esta columna ha de ser Sección. El valor de esta propiedad tendrá que ser elegido entre las opciones: Ordenadores, pantallas, periféricos. Añade los datos necesarios para completar la tabla. Intenta realizarlo de forma más sencilla posible.
- Selecciona la información de la tabla y define un intervalo con el nombre Datos.

Ejercicio 2

- En una pestaña nueva a la que llamarás ejercicio 2, crea una tabla dinámica en la que se muestre la suma de importes conseguidos por cada vendedor, agrupado los resultados por tienda.
- Como datos de partida debes tomar el rango de celdas definido como Datos.

- Aplica un formato adecuado a los valores mostrados en la tabla (formato €).
- Aplica un estilo automático a la tabla dinámica similar al que se muestra en la imagen:
- Utiliza un formato condicional de escala de color para indicar cuales son las tiendas más (fondo celda verde) y menos rentables (fondo celda rojo).
- Utiliza un formato condicional de conjunto de iconos para clasificar a los cuatro vendedores de tus tiendas en función del importe obtenido por cada uno de ellos.

Suma - Importe	Datos				
Tienda	▼ Carlos	José	Juan	Pedro	Total Resultado
Gran Casa	1.200,00 €	120,00 €	9.020,00 €	36.250,00 €	46.590,00 €
Paseo Independencia	4.000,00 €	4.555,00 €	1.815,00 €	9.610,00 €	19.980,00 €
Plaza Utrillas		4.345,00 €	27.865,00 €		32.210,00 €
Puerto Venecia		16.430,00 €	9.915,00 €	115,00 €	26.460,00 €
Total Resultado	⬇ 5.200,00 €	👉 25.450,00 €	⬆ 48.615,00 €	⬆ 45.975,00 €	125.240,00 €

Ejercicio 3

- Añade una nueva tabla dinámica en una nueva pestaña a la que llamarás ejercicio 3. En este caso has de mostrar la cantidad total de ventas realizadas por cada vendedor, agrupado los resultados por tienda.
- Aplica las mismas reglas de formato que las que has aplicado en la tabla anterior.

Suma - Importe		Tienda				
Vendedor		Gran Casa	Paseo Independencia	Plaza Utrillas	Puerto Venecia	Total Resultado
Carlos	1.200,00 €		4.000,00 €			5.200,00 €
José	120,00 €		4.555,00 €	4.345,00 €	16.430,00 €	25.450,00 €
Juan	9.020,00 €		1.815,00 €	27.865,00 €	9.915,00 €	48.615,00 €
Pedro	36.250,00 €		9.610,00 €		115,00 €	45.975,00 €
Total Resultado	46.590,00 €		19.980,00 €	32.210,00 €	26.460,00 €	125.240,00 €

- Filtra los resultados en la segunda tabla dinámica, para que solamente se muestre la información de la tienda de Paseo Independencia.
- Tienes que tomar dos decisiones complicadas, hay que cerrar una tienda y prescindir de un trabajador. Anota tu decisión en la hoja de cálculo y explica la razón.

Ejercicio 4

- En una nueva pestaña de tu hoja de cálculo a la que llamarás Ejercicio 4, hay que incluir una tabla dinámica en la que se muestre la suma de importes de ventas conseguidos por tienda.
- Agrupa los resultados por fecha (año y mes). Para poder agrupar por fecha, selecciona cualquier celda de la columna fecha, y en el menú superior selecciona: Datos, grupo y esquema, agrupar...
- Selecciona la opción de agrupar por años y meses. En caso de que la tabla no muestre los datos con la disposición correcta, entra a sus propiedades y reorganiza el orden de prioridad de los campos tienda, año, mes.
- Aplica formatos de celda adecuados y selecciona un estilo de tabla dinámica diferente del que has utilizado en el ejercicio anterior. Intenta encontrar un estilo que ayude a mostrar claramente la información.

Suma - Importe	Datos	Años																	
	2019			2019 Suma - Importe			2020			2020 Suma - Importe			2021	2021 Suma - Importe		2022	2022 Suma - Importe		Total Resultado
Tienda	jul	ago	sep		sep	oct	nov	dic		dic		ene							
Gran Casa	5.700,00 €	300,00 €	8.080,00 €	14.080,00 €		119.160,00 €	8.250,00 €	4.100,00 €	31.510,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €							46.590,00 €	
Paseo Independencia	4.335,00 €	5.130,00 €	5.020,00 €	14.485,00 €	1.035,00 €	4.360,00 €	100,00 €		5.495,00 €									19.980,00 €	
Plaza Utrillas	4.130,00 €	4.100,00 €	4.260,00 €	12.490,00 €		215,00 €	4.130,00 €	4.145,00 €	8.490,00 €	7.115,00 €	7.115,00 €	4.115,00 €	4.115,00 €			4.115,00 €	30,00 €	32.280,00 €	
Puerto Venecia	7.400,00 €	3.700,00 €	9.530,00 €	20.630,00 €	1.000,00 €			300,00 €	1.300,00 €	4.500,00 €	4.500,00 €	30,00 €				30,00 €		26.460,00 €	
Total Resultado	21.565,00 €	13.230,00 €	26.890,00 €	61.685,00 €	2.035,00 €	23.735,00 €	12.480,00 €	8.545,00 €	46.795,00 €	12.615,00 €	12.615,00 €	4.145,00 €	4.145,00 €			4.145,00 €		125.240,00 €	

- Investiga como conseguir que en la fila de cada año se muestren los valores correspondientes al mismo

- Estudia la evolución de las ventas a lo largo de estos últimos cuatro años. ¿Qué conclusión puedes sacar?

Ejercicio 5

- En una nueva pestaña de tu hoja de cálculo a la que llamarás Ejercicio 5, incluye una tabla dinámica en la que se muestre el importe de la mejor venta conseguida por cada vendedor en cada mes. Agrupa los resultados por fecha (año y mes).
- Aplica formatos y estilos adecuados.

Máximo - Importe		Datos				
Años	Fecha	Carlos	José	Juan	Pedro	Total Resultado
2019	jul	1.000,00 €	3.500,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €
	ago	100,00 €	4.000,00 €		4.000,00 €	4.000,00 €
	sep	4.000,00 €	3.500,00 €	4.000,00 €	100,00 €	4.000,00 €
2020	sep		1.000,00 €	1.000,00 €	20,00 €	1.000,00 €
	oct	100,00 €	4.000,00 €	100,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €
	nov			4.000,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €
	dic		100,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €
2021	dic		3.500,00 €	3.500,00 €		3.500,00 €
2022	ene		15,00 €	4.000,00 €	15,00 €	4.000,00 €
Total Resultado		4.000,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €

Ejercicio 6

- En una nueva pestaña de tu hoja de cálculo a la que llamarás Ejercicio 6, incluye una tabla dinámica en la que se muestre valor del promedio en euros de las ventas conseguidas por cada vendedor en cada mes. Agrupa los resultados por fecha (año y mes).
- Aplica formatos y estilos adecuados.
- ¿Qué vendedor y en qué año ha conseguido el promedio más alto? Utiliza un formato condicional de escala de colores.

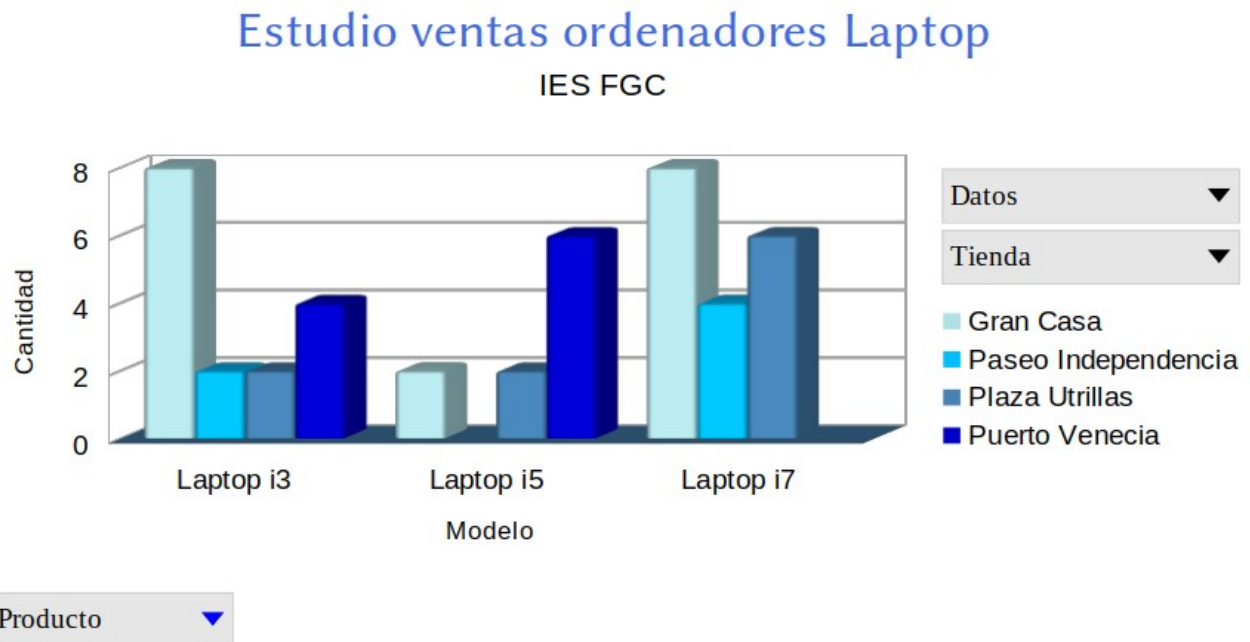
Promedio - Importe		Datos				
Años	Fecha	Carlos	José	Juan	Pedro	Total Resultado
2019	jul	1.000,00 €	1.757,50 €	1.335,83 €	1.003,89 €	1.198,06 €
	ago	100,00 €	1.580,00 €		871,67 €	1.102,50 €
	sep	4.000,00 €	422,92 €	1.033,24 €	41,67 €	746,94 €
2019 Suma - Importe		5.100,00 €	16.490,00 €	25.580,00 €	14.515,00 €	61.685,00 €
2020	sep		1.000,00 €	1.000,00 €	17,50 €	508,75 €
	oct	100,00 €	620,71 €	57,50 €	1.270,67 €	879,07 €
	nov			846,00 €	1.178,57 €	1.040,00 €
	dic		100,00 €	724,17 €	2.050,00 €	949,44 €
2020 Suma - Importe		100,00 €	5.445,00 €	9.805,00 €	31.445,00 €	46.795,00 €
2021	dic		3.500,00 €	1.519,17 €		1.802,14 €
2021 Suma - Importe			3.500,00 €	9.115,00 €		12.615,00 €
2022	ene		15,00 €	1.371,67 €	15,00 €	829,00 €
2022 Suma - Importe			15,00 €	4.115,00 €	15,00 €	4.145,00 €
Total Resultado		1.300,00 €	848,33 €	1.012,81 €	957,81 €	963,38 €

Ejercicio 7

- En una nueva pestaña de tu hoja de cálculo a la que llamarás Ejercicio 7, incluye una tabla dinámica que te permita calcular cuantos ordenadores tipo laptop se han vendido en cada tienda. También ha de indicarse el total de ventas por tipo de ordenador y tienda.
- Aplica un formato atractivo. Has de conseguir que al actualizar los datos de la tabla dinámica. La tabla con formato que muestre los resultados (que no será dinámica), mantenga el formato diseñado por tí.

Recuento Ventas de ordandores Laptop					
Producto	Gran Casa	Paseo Independencia	Plaza Utrillas	Puerto Venecia	Total
Laptop i3	8	2	2	4	16
Laptop i5	2	0	2	6	10
Laptop i7	8	4	6	0	18
Total	18	6	10	10	44

- Añade un gráfico dinámico de columnas en el que se muestren los resultados.



Ejercicio 8

- En una nueva pestaña de tu hoja de cálculo a la que llamarás Ejercicio 8, diseña e incluye una tabla dinámica en la que se estudie algún aspecto relacionado con lo datos. Debes añadir un texto en el que expliques de que informa la tabla y la conclusión que se puede sacar de ella.