

spegc

Sociedad de Promoción Económica de Gran Canaria



Introducción a QlikView







¿Que es QlikSense vs QlikView?

Tipos de cuadros de Mando.

Cosas a tener en cuenta.



Set-up del entorno.

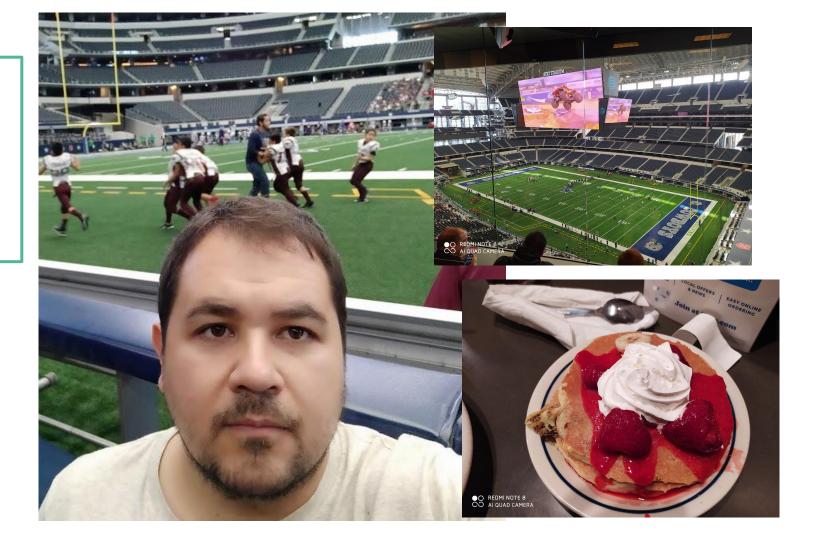
Primer Cuadro de Mando.

Segundo Cuadro de Mando.





- Ingeniero
 - Informático
 - > Teleco
 - industrial
- Matemático
- Doctor en Físicas
- Seguidor de NBA y NFL
- Green bay y Pittsburgh Steelers, odio a los patriots



Que espero de este curso

Entender que es Qlik

¿cuadros de mando?

Realizar cuadros de mando básicos con distintas fuentes.

Después de cada sección haremos un juego Kahoot con preguntas sobre lo que hemos visto





QlickView Desktop

- 1. Para desarrollar aplicaciones
- 2. ¿Quien lo usa? Analistas y Desarrolladores
- 3. Gratuito



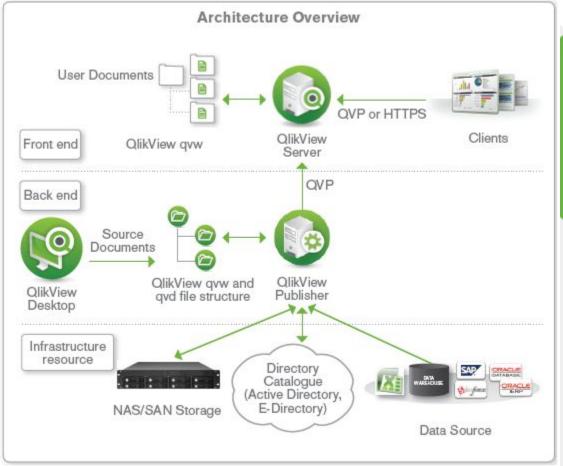
QlickView Publisher

- 1. Publica y distribuye los archivos de Qlick
- 2. Acceso y Seguridad
- 3. Visibilidad de procesos

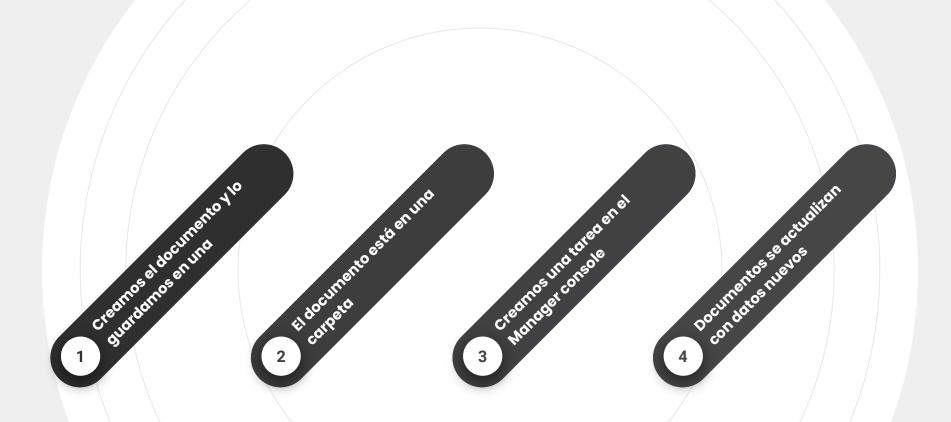
QlickView Server

- 1. Comunicación (cliente servidor)
- 2. Acceso Web o Entry-Point
- 3. Usado por Administradores de Sistema
- 4. Tiene los cuadros de mando que se han publicado
- 5. Tiene distintos perfiles
 - a. Producción
 - b. Desarrollo









QlikView es una plataforma de Business Discovery que permite cruzar y analizar información proveniente de diversos orígenes.

Su potencia permite descubrir patrones y relaciones ocultas que pueden aportar una gran ventaja a la hora de la toma de decisiones.

El motor asociativo de Qlik permite una flexibilidad total para explorar los datos en cualquier dirección, ya que no se trabaja con datos agregados previamente ni con consultas predefinidas.

A diferencia de Qlik Sense, QlikView ofrece una flexibilidad completa a la hora de diseñar los cuadros de mando.

QlikView permite conectar directamente con los datos fuente y puede actuar como herramienta de ETL.



Es una herramienta de Business Intelligence mucho más fácil de usar, intuitiva y adaptable a diferentes tamaños de pantalla y formas. Está pensada y preparada para dispositivos móviles y tabletas, y para que sea accesible desde cualquier lugar.

Está orientada para el "**Auto servicio**", es decir, que los usuarios finales sean capaces de generar sus propias gráficas y personalizaciones adaptadas a cada una de sus necesidades.

Permite también compartir tus personalizaciones con el resto de la organización haciendo colaborativo el trabajo realizado. Además, dispone de una seguridad personalizable y posibilidad de crear "Streaming" para agrupar tus proyectos y una visualización atractiva e interactiva sin necesidad de parametrizaciones.



Lo más importante de todo es que **estas dos herramientas de BI disponen del motor asociativo de Qlik,** lo que hace que las dos aplicaciones adquieran un gran poder de descubrimiento.

En mi opinión, si tuviera que elegir una herramienta, me decantaría por **Qlik Sense**. En general, es una **herramienta para Business Intelligence mucho más moderna y pensada para el usuario final.** Además, la posibilidad de **autoservicio** por parte del usuario, hace que el valor de la herramienta suba de manera exponencial. Por otro lado, la **movilidad** es fundamental para los trabajadores de cualquier entorno empresarial y es una tendencia que existe desde hace tiempo y sin duda, *Qlik Sense* cumple con este acometido.

Para finalizar, cabe destacar que *Qlik* posee una gran comunidad y una web de ayuda donde podrás resolver todas tus dudas, así como tutoriales y guías para aprender cuestiones básicas de la misma.







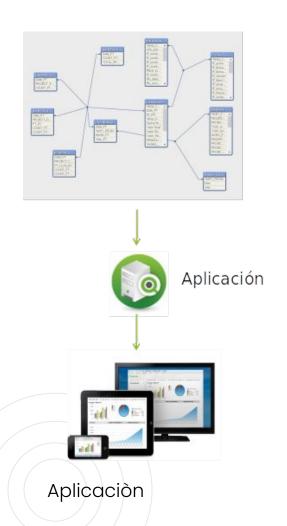
Extracción de datos y generación de archivos qvd.

Se genera un qvd por cada una de las tablas extraídas sin ningún proceso de transformación.

El resultado de esta etapa son los archivos qvd que se utilizarán en el proceso de transformación

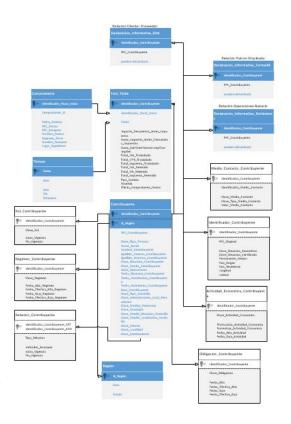


Aplicación de reglas de negocio y llaves para el modelado de los datos. El resultado de esta etapa es el modelo de datos que se utilizará en la construcción de los tableros.



Construcción de los tableros e indicadores a partir del modelo de datos generado en el proceso de transformación.

El resultado de esta etapa son los tableros e indicadores sobre los cuales los usuarios podrá navegar.



El modelo de datos se puede componer de una o más tablas de hechos y las dimensiones en las que se va a analizar la información, según sea el caso de negocio.

El modelo de datos puede sufrir ajustes conforme vaya evolucionando su construcción.



Strategic Dashboard

Operational Dashboard

Types Of Dashboards

Tactical Dashboard

Analytical Dashboard

Que vamos a conseguir ..

- 1. Ahorre tiempo en una organización: TI, analistas, gerentes, C-suite, etc.
- 2. Ahorre dinero a las empresas al destacar los costos operativos innecesarios
- 3. Proporcionar información sobre el comportamiento del cliente.
- 4. Alinear efectivamente la estrategia con las tácticas
- 5. Garantizar una cultura de datos basada en objetivos y basada en el rendimiento.
- 6. Fomenta la interactividad y el análisis.

Qué es lo que no queremos ..

Hay dos parámetros importantes a tener en cuenta al implementar un cuadro de mando:

- 1. No "vomite datos"
- 2. Elija el tipo correcto de tablero

Un **tablero estratégico** es una herramienta de informes para monitorear la estrategia de la compañía a largo plazo con la ayuda de factores críticos de éxito. Por lo general, son complejos en su creación, proporcionan un impacto en toda la empresa a una empresa y son utilizados principalmente por la administración de nivel superior.

- 1. Tablero estratégico de gestión
- 2. Tablero estratégico de CMO

Un **panel operativo** es uno de los tipos de paneles utilizados para monitorear y administrar operaciones que tienen un horizonte temporal más corto. Dado que se centran en el seguimiento de los procesos operativos, generalmente son administrados por niveles de gestión junior.

- 1. Panel operativo de marketing
- 2. Panel de control de métricas operativas de servicio al cliente

Un **tablero analítico** es un tipo de tablero que contiene una gran cantidad de datos creados y utilizados por analistas para brindar apoyo a los ejecutivos. Proporcionan a una empresa una visión general completa de los datos, siendo la administración intermedia una parte crucial de su uso.

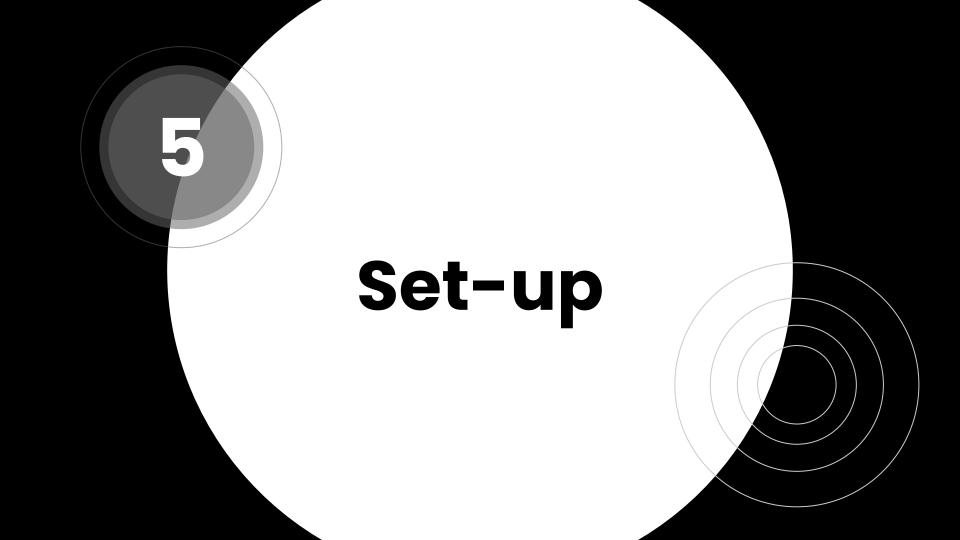
Tablero analítico de KPI minorista

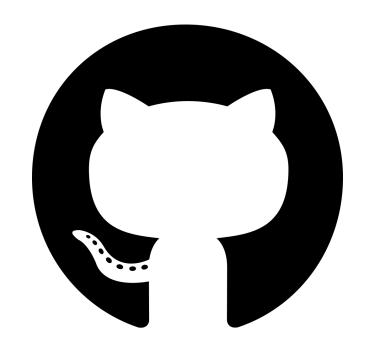
Se utiliza un **tablero táctico** en el análisis y monitorización de procesos realizados por la gerencia de nivel medio, enfatizando el análisis. Luego, una organización realiza un seguimiento eficaz del desempeño de la meta de una empresa y ofrece recomendaciones analíticas para estrategias futuras.

- Panel de gestión de proyectos de TI
- 2. Tablero táctico de gestión de la cadena de suministro



- SQL, No vamos a hacer mucho hincapié en conceptos de este tipo pero sí que veremos algo de esto para que se pueda ver el potencial de la herramienta.
- Datawarehouse, veremos por encima conceptos de este tipo como modelos en estrella y copo de nieve o ETL
- Al finalizar cada cuadro de mando vamos hacer un **kahoot** y el que gane se lleva premio



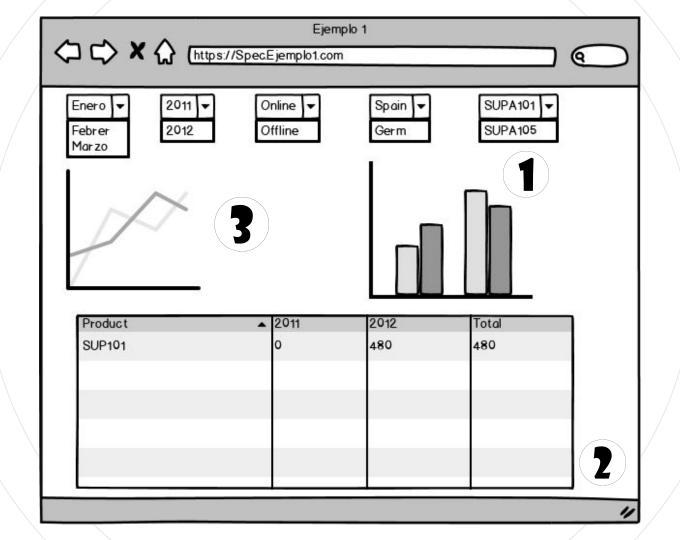




<u>Repositorio</u>

Set-up







Mes Año Canal Pais Producto



Q.→ Pais	2011	2012	Unidades Vendi
	42154	65886	108040
Bahamas	191	0	191
British Indian Oc	188	0	188
Bulgaria	169	0	169
Cambodia	230	0	230
Cook Islands	196	0	196
Equatorial Guinea	329	0	329
Greece	153	0	153
Iran, Islamic Rep	307	0	307
Kenya	181	0	181
Latvia	107	0	107
Lithuania	208	0	208
Luxembourg	443	0	443
Netherlands	286	0	286
Vicaragua	124	0	124
Wallis and Futuna	34	0	34
Afghanistan	184	1	185
Sweden	358	6	364



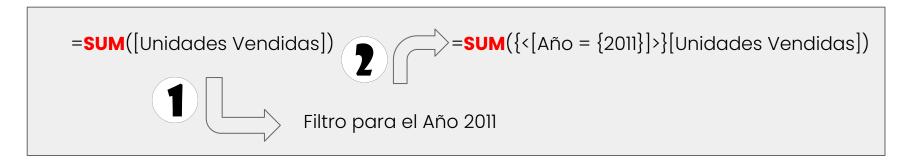
```
custName,
custCountry,
productSold,
salesChannel,
unitsSold,
dateSold

FROM
[C:\TEMP\Sales_Data.xls]
(biff, embedded labels);
```

```
select custId,
custName,
custCountry,
productSold,
salesChannel,
unitsSold,
dateSold
from
Sales_Data.xls
```



- Set Analysis se utilizan dentro de las **funciones de agregacion** (SUM, AVG, etc) para **filtrar** y agrupar información independientemente de las selecciones que tengas en tu aplicacion.
- Formato {< Field = {Value} >}



 $Sum({ < Año = {"20*", 1997} -{2000} >} Ventas)$

Devuelve ventas años que comienzan con 20 además de 1997, exceptuando 2000, ignorando selección en Año





Grupos Jerárquicos

Grupos no Jerárquicos





Grupos Jerárquicos

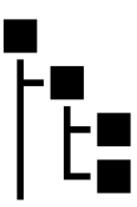
Cuando varios campos forman una jerarquía natural, podemos crear un grupo jerárquico. Los ejemplos típicos de grupos jerárquicos son:

Tiempo: Año, Trimestre, Mes

0:

Geografía: Continente, País, Provincia, Ciudad



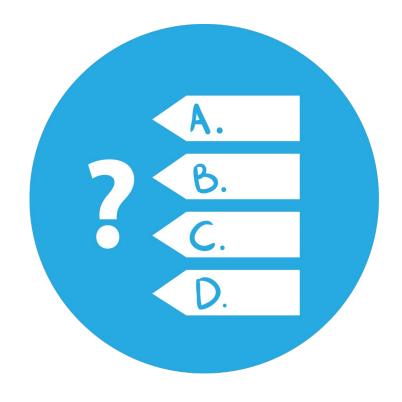


Grupos no Jerárquicos

A veces puede ser útil agrupar campos que no forman una jerarquía natural. La razón podría ser permitir al usuario hacer cambios rápidos en los datos que se van a mostrar en el gráfico o cuadro de lista



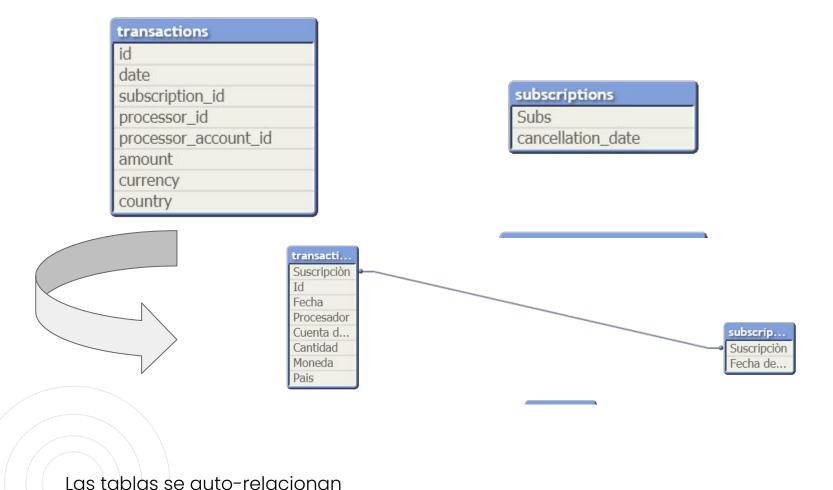




Quiz-Time



- ¿De todas las transacciones de Marzo, cuales tienen su suscripción activa y cuántas han cancelado?
 - Número de suscripciones activas
 - Número de transacciones por día y cantidad
 - Número de cancelaciones por día
- Y tener toda la información disponible por país,moneda,procesador



Funciones:

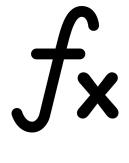
- $IF \Rightarrow IF(X=Y;'SI';'NO')$
- ISNULL => ISNULL([CAMPO])

 Vacio = 1 (True)

 - Lleno = 0 (False)







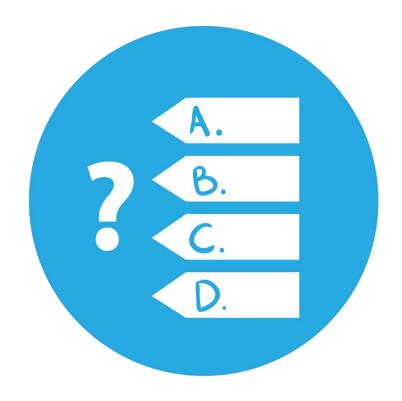
Funciones:

Replace => Replace(field,'old',new")



- Count
- **Count Distinct**





Quiz-Time



Lo que vamos a ver

- Conexión con base de datos.
- Conexión con más de una fuente
- Tablas sintéticas.
- Campos del sistema.
- Variables
- Joins
- Modelos





Debug

¿Como podemos ver los errores?

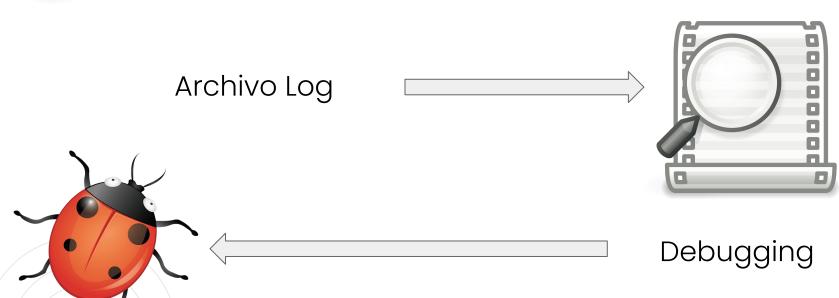
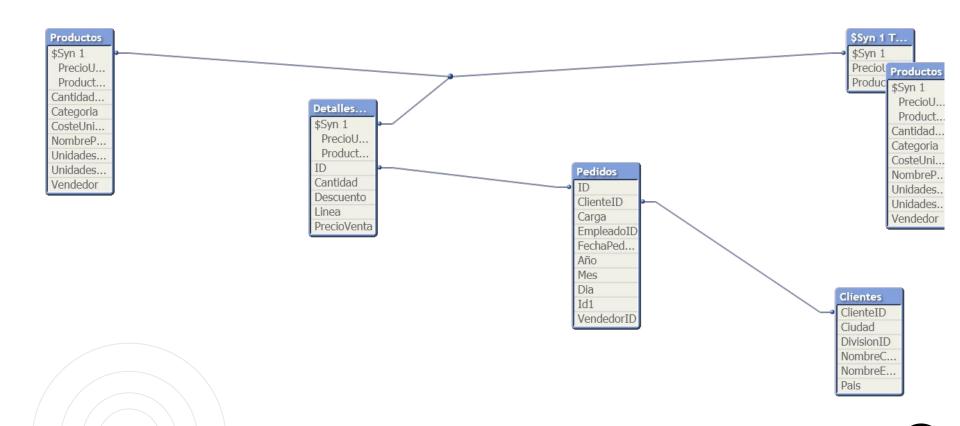


Tabla sintética y **claves sintéticas** : Cuando importamos un set de datos . Qlik auto-genera las uniones y cuando hay más de una relación genera tablas y claves



Tabla sintética



51

Tabla Sintetica

- Como comentamos en el cuadro de mando número 2, vemos que qlik se auto-referencia automáticamente.
- Documentación <u>link</u>.

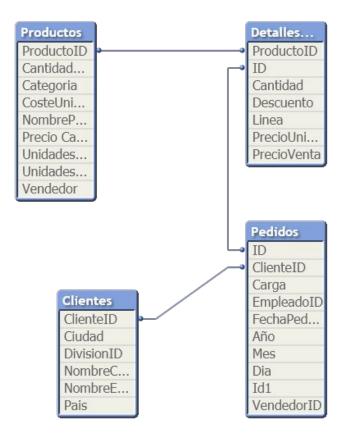


Tabla Sintetica

/	
\$Table	Muestra todos los nombres de todas las tablas internas cargadas en el script. Cuando se selecciona una única tabla, se activará un símbolo de información en el área de título del cuadro de lista. Al hacer clic aquí podrá ver la tabla, si proviene de un archivo.
\$Field	Muestra los campos que se leen desde las tablas. Activando en este cuadro de lista Mostrar Frecuencia en la página Propiedades del Cuadro de Lista: General, es sencillo detectar campos clave que se dan en varias tablas internas.
\$Fields	Los números en este cuadro de lista representan el número de campos en las diferentes tablas.

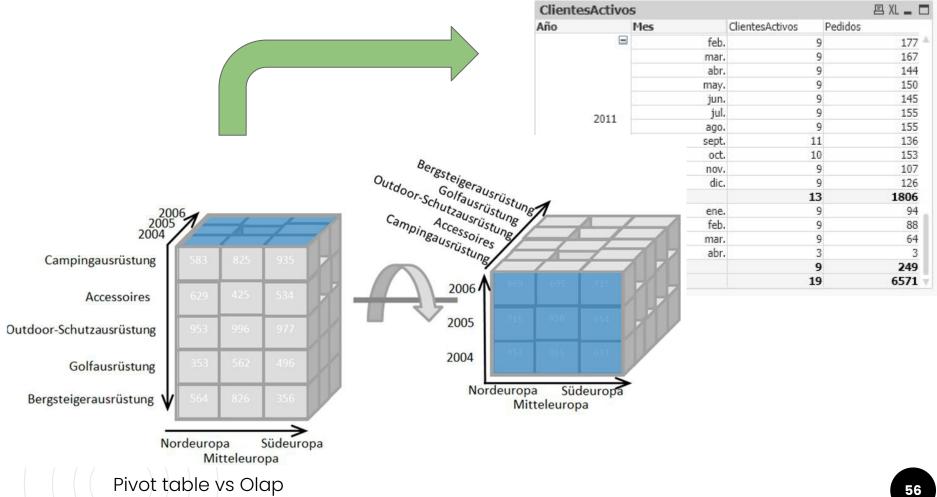
\$FieldNo	Este cuadro de lista muestra la posición de los campos en las tablas.
\$Rows	Este cuadro de lista muestra el número de filas en las tablas.
\$Info	Si se han incluido tablas de información en el documento, aquí se mostrarán sus nombres.



¿Como podemos hacer para parametrizar las rutas de un fichero?

- SET vRuta='Path'
- \$(vRuta)/file

Podemos ver que con este comportamiento puede hacer **SETTERS** de información.



select custId, custName, custCountry, productSold, salesChannel, unitsSold, dateSold

FROM

Sales_Data.xls

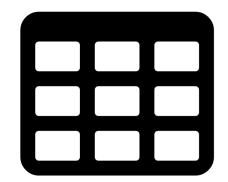
LOAD

Id, Nombre, unidades

Resident Sales;

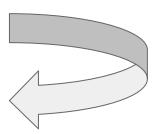


LOAD custld as Id, custName as nombre, custCountry, productSold, salesChannel, unitsSold As unidades, dateSold



FROM

[C:\TEMP\Sales_Data.xls] (biff, embedded labels);



Puede utilizar el predicado Resident en una sentencia LOAD para cargar datos desde una tabla previamente cargada. Esto es útil cuando desea realizar cálculos en los datos cargados con una sentencia SELECT donde no tiene la



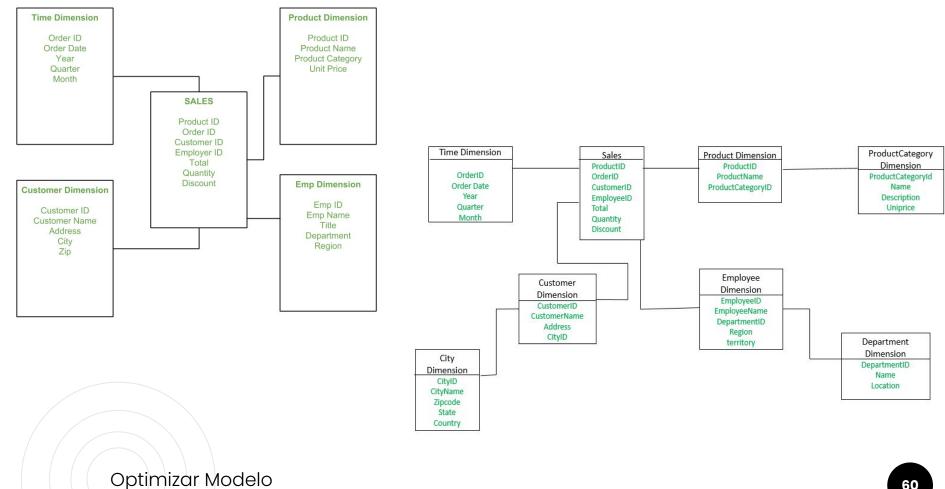


2012-01-01	2012-01-02	2012-01-03	2012-02-04	2012-02-05	2012-02-06	2012-03-10			2020-03-04	
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	--	--	------------	--

2012-01-01 2012-01-02 2012-01-03 2012-01-04 2012-01-05 2012-03-01 2012-03-02 2020-03-04

Continuo







id	value
1	Spain
2	U.K

id_contry	value
1	300€
2	400€
3	400€

id_contry	value
Spain	300€
U.K	400€
	400€

Una de las formas de optimizar un modelo via QlikView es usando un Mapping (Mapp). Esto sirve cuando se tiene una **dimensión de tipo 0** que suele ser una tabla plana con un id y una descripción.

Es muy adecuado cuando solo vas a tener un siempre que sepa que solo desea obtener un valor por registro

Eficiencia en memoria

Es, por definición, el modelo de datos que usa menos memoria.

Es eficiente en CPU

En la mayoría de los casos, los cálculos de QlikView en un modelo normalizado son tan eficientes, o solo un poco más lentos, como en un modelo desnormalizado. En algunos casos, el modelo normalizado es más rápido.

Es Facil de mantener

Otros desarrolladores deberían poder leer su script: un script simple con la menor cantidad de transformaciones posibles es un script que es fácil de entender y mantener para otros desarrolladores.

Minimiza el riesgo de cálculos incorrectos

Las uniones cambian potencialmente el número de registros en las tablas, lo que significa que no siempre se puede usar una función normal **Sum ()** o **Count ()** a veces, devuelven un resultado incorrecto. Puede contradecir que siempre hay una manera de escribir una fórmula correcta, pero mi punto es que también debería ser fácil. Las expresiones en los objetos del servidor serán escritas por usuarios que no tengan conocimientos especiales sobre el modelo de datos en la aplicación.

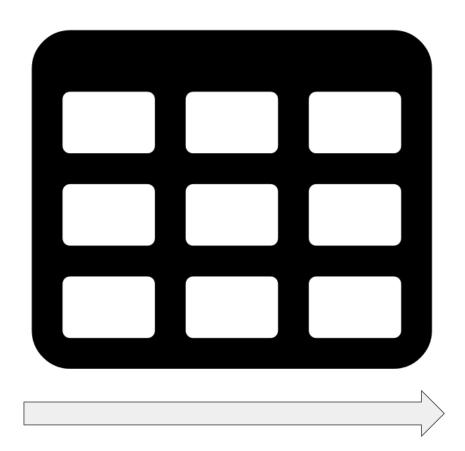
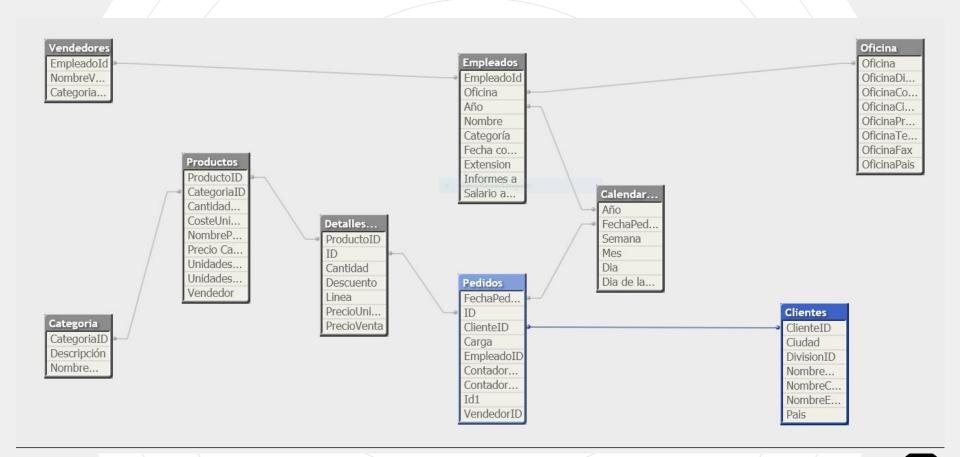
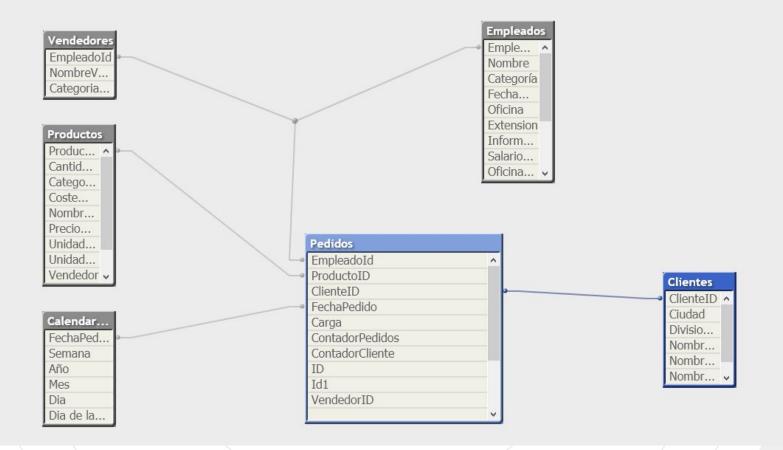


Diagrama de cómo funciona el script





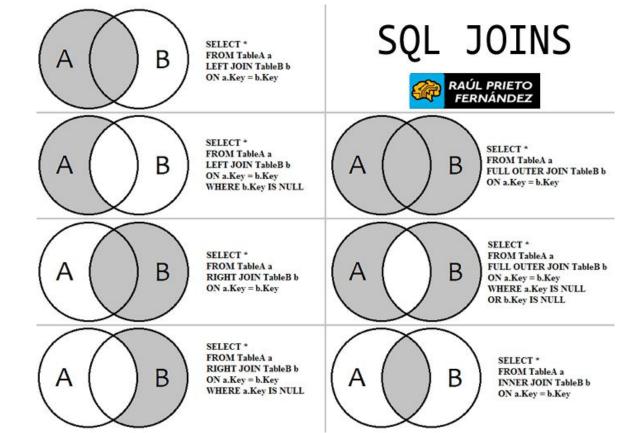


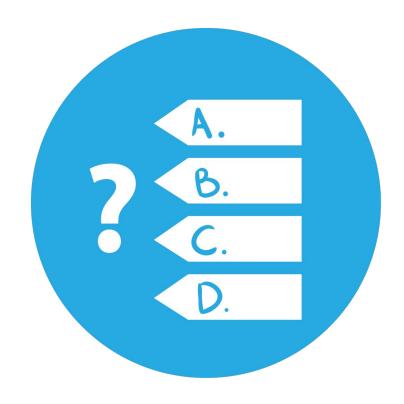
QlikView nos permite realizar joins via script para unificar tablas.

<u>Link Documentació</u>

SQL Time

SQL Joins

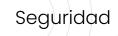




Quiz-Time



Aplicacion	Server /Publisher			
Row - Level	Simple reduction and distribution			
NT - domain authentication	Reduce and loop by NT username			
Certificated Section Access Control				
Document feature	Supervision and Documente Admin			



1.- Creamos un script oculto

```
Section Access;
                          2.- Insertar -> Sección de acceso -> Inline
LOAD * INLINE
  ACCESS, USERID, PASSWORD
  ADMIN, ADMIN, ADMIN
  USER, JDOE, JDOE
  USER, JEYD, JEYD
  USER, MFIS, MFIS
Section Application;
LOAD * Inline [
USERID, Canal
JDOE, Online
```















www.spegc.org

Thanks!

Any questions?

You can find me at

@sowe

ravamo@gmail.com