



INGENIERÍA EN INFORMÁTICA
Sistemas de Soporte de Toma de Decisiones
Trabajo Práctico – BI

2018 – Sistemas de Soporte de Toma de Decisiones – Viernes TN

Trabajo práctico Integrador BI & DW

Tomar la base de datos Neptuno (entregada en clase) en formato Access y desarrollar un modelo analítico que satisfaga las necesidades de una aplicación analítica planteada en el párrafo Aplicación.

Sobre el modelo analítico se deben tener en cuenta las siguientes premisas:

- La dimensión de Fecha (las que el modelo requiera) debe permitir agregar por día, mes, trimestre y año. Se debe poder analizar por día de la semana (lunes, martes, miércoles...) y los meses según la estación Diciembre, Enero y Febrero (Verano), Marzo, Abril, Mayo (otoño)... etc.
- La dimensión de Productos debe permitir agregar por Producto y Tipo de Producto
- La dimensión Clientes debe permitir identificar: Cliente, Ciudad y País
- Debe poder analizarse la información por fecha de **Pedido**, fecha de **Envío** y fecha de **Entrega**
- El modelo debe tener por lo menos una Fact Table y se deben utilizar Surrogate Keys para referenciar a todas las dimensiones.
- EL modelo debe implementarse sobre una herramienta de explotación que el grupo elegirá entre Power BI, Tableau, QlikView (en sus versiones desktop y libres) u otra que seleccionen.
- Los proceso de ETL se pueden realizar en Access o una herramienta específica como Talend, Kettle, o cualquier herramienta Open Source (a criterio de los alumnos)

El día de la presentación del trabajo cada equipo deberá presentar los resultados del trabajo, explicar el modelo, los procesos ETL y los tableros/reportes funcionando en una Notebook (por equipo) de **forma tal de estar en condiciones de responder preguntas que se entregarán en el momento sobre los datos y el modelo realizado.**

Se espera que cada equipo comente las problemáticas con las que se encontraron a lo largo del proyecto y las decisiones que tomaron en cada caso para su resolución, fundamentando en cada caso.

2018 – Sistemas de Soporte de Toma de Decisiones – Viernes TN

Nota: Para el grupo que no cuenta con el aplicativo MS Access por favor solicitar las tablas en formato TXT.

Aplicación:

Tablero general de venta de productos

- Evolución de ventas por mes
- Participación de Ventas por País
- Variación de ventas versus presupuesto (se pasará un archivo de presupuesto de ventas por ciudad y por mes)
- Ranking de los 10 mejores categorías de producto (las que más compran)

1. Detalle de ventas

- Por geografía
- Por cliente
- Por producto

2. Detalle de compras

- Análisis de proveedores por geografía
- Análisis de origen y destino de productos (vista cruzada donde se compara donde se compra un producto Vs donde se vende)
- Detalle de productos por proveedor
- Vista libre según criterio del grupo

3. Vista Libre (el grupo debe proponer la vista a mostrarse)

El área de logística desea saber:

¿Cuánto se tarda en promedio en entregar un pedido por ciudad?

¿Ranking de las ciudades y países con menos promedio de entrega de pedidos?

¿Cuánto tiempo se demora en enviar un pedido desde que se lo solicita?

4. Incorporar una vista para logística

Plazos de entrega del Trabajo Práctico: Según cronograma de la materia

2018 – Sistemas de Soporte de Toma de Decisiones – Viernes TN

Como parte de la documentación se espera que cada equipo presente:

- Diseño del modelo
 - Métricas
 - Dimensiones
 - Fact tables
- Definición de los pasos del proceso de ETL.
- Imagen de pantallas desarrolladas en la herramienta de explotación.
- Presentación ejecutiva para la exposición oral.