

campusformacion.imf.com © EDICIONES ROBLE, S.L.
ROMAN LOPEZ SEOANE

Evaluación final © EDICIONES ROBLE, S.L.

campusformacion.imf.com © EDICIONES ROBLE, S.L.
ROMAN LOPEZ SEOANE

campusformacion.imf.com © EDICIONES ROBLE, S.L.
ROMAN LOPEZ SEOANE

Indice

Evaluación final	3
Instrucciones evaluación final del módulo	3
Caso práctico	3
Descripción de la actividad	3
Enunciado	4
Se solicita	4
Formato de entrega del caso práctico	5
Cuestionario tipo test	5

Evaluación final



Es importante leer las instrucciones antes de realizar la evaluación.

Instrucciones evaluación final del módulo

La evaluación final consta de dos partes:

Casos prácticos

Para responder, tienes que enviar tu respuesta a través de una tutoría adjuntando un archivo word. La plantilla puede descargarla en el apartado de RECURSOS.

Cuestionario tipo test

15 preguntas con tres opciones de respuesta, de las cuales solo una es la correcta. Cuentas con 20 minutos para realizarlo y dispones solo de tres intentos.

Caso práctico

A continuación, se va a realizar un caso práctico global en el que se aplicarán los conocimientos adquiridos a través de este módulo.

El objetivo de este ejercicio es poner en práctica y afianzar los conceptos de inteligencia de negocio y Data Warehousing, haciendo especial hincapié en el diseño e implementación del modelo multidimensional y modelo de estrella, así como en los conceptos de dimensión, hechos, jerarquías, niveles, métricas y operaciones OLAP.

Del mismo modo, se pondrá en práctica los conceptos adquiridos con relación a inteligencia de negocio y ETL desarrollados en el Módulo del Máster, prestando especial atención al diseño e implementación del proceso básico ETL hasta culminar en un modelo en estrella, así como en la implementación de dimensión y hechos en la capa física.

Descripción de la actividad

El alumno, con la ayuda del material del máster, debe realizar:

- ➔ La implementación de un pequeño modelo multidimensional, haciendo uso de Pentaho Business Analytics Server y su herramienta Wizard para modelado multidimensional.
- ➔ La implementación de un pequeño proceso ETL, haciendo uso de Pentaho Data Integration (PDI).



Para la realización de este ejercicio práctico se partirá de los datos de Mystery Shopping **MF_M5_Mystery_Shopping.csv** facilitados en el módulo.

Del mismo modo, se recomienda el uso de la máquina virtual facilitada durante el módulo para la ejecución del ejercicio.

Todas las respuestas deben estar lo suficientemente desarrolladas y justificadas, independientemente de su contestación.

Se recomienda acompañar cada respuesta de todos los diagramas y representaciones que sea posible para argumentarla y justificarla.

Enunciado

El departamento antifraude de una compañía de Mystery Shopping desea hacer un seguimiento y analizar la información relativa a las encuestas que realiza en los distintos centros de sus clientes. Para ello, el cliente solicita:

- ➔ Un análisis y diseño del Data Warehouse que daría respuesta a los usuarios analíticos del departamento antifraude, suponiendo que los usuarios aún no tienen claro el tipo de análisis que quieren realizar.
- ➔ Partiendo del análisis y diseño previo realizado y usando Pentaho Data Integration, se debe realizar la implementación del proceso ETL con el objetivo de:
 - ➔ Identificar y extraer los datos de las fuentes.
 - ➔ Procesar los datos y aplicar procesos de limpieza y calidad del dato.
 - ➔ Generar y cargar los datos en el modelo físico de estrella identificado en la fase de diseño.
- ➔ Posteriormente, partiendo del análisis y diseño previo realizado y conociendo ya la tecnología seleccionada, en este caso Pentaho Business Analytics, ha de realizarse una implementación ágil del modelo multidimensional.

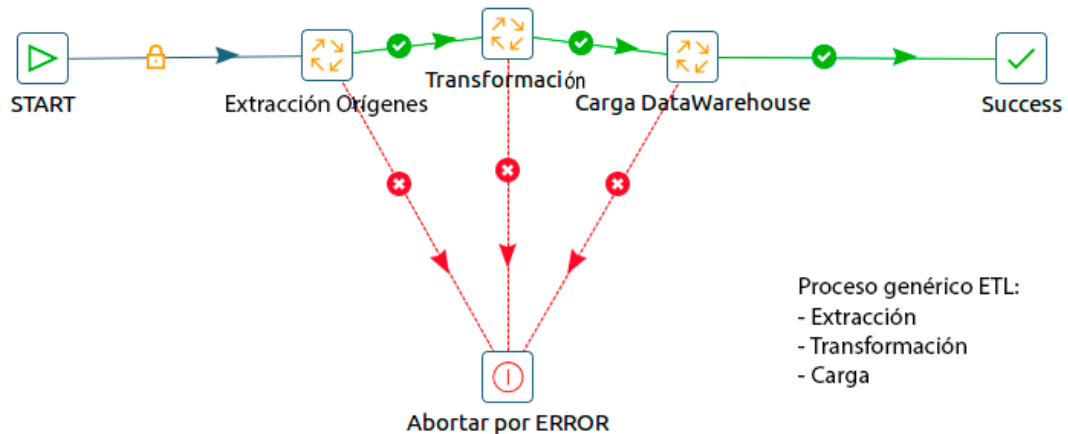
El objetivo en este caso es la implementación del modelo multidimensional sobre diseño del Data Warehouse que daría respuesta a los usuarios analíticos del departamento antifraude, suponiendo que los usuarios aún no tienen claro el tipo de análisis que quieren realizar.

Se solicita

1. Análisis de fuentes:
 1. Descripción global de las fuentes.
 2. Descripción en detalle de cada campo.
 3. Tipo de campo, naturaleza, cardinalidad aproximada.
2. Análisis funcional y diagrama de arquitectura de flujo de datos.
3. ¿Qué arquitectura de referencia usaría? Justifique la respuesta.
4. ¿Qué tecnología OLAP usaría? Justifique la respuesta.
5. Si se utiliza ROLAP, ¿cuál de estos dos modelos se ajustaría mejor: el modelo en estrella o el de copo de nieve?
6. Si se utiliza ROLAP, hay que identificar y justificar si existe algún proceso de desnormalización de información que se deba realizar.
7. Si se utiliza ROLAP, se debe incluir un diseño conceptual a modo explicativo junto con un diagrama.

Evaluación final

8. Si se utiliza ROLAP, se debe incluir un diseño modelo lógico.
9. Si se utiliza ROLAP, se debe incluir un diseño modelo físico
10. Realizar la implementación del proceso ETL para generar y poblar el modelo multidimensional diseñado en los apartados anteriores. Para ello, se partirá del JOB/Trabajo global "**Global_IMF.kjb**" que se puede descargar en el siguiente enlace: [**Global_IMF.kjb**](#)
Para la creación del DM/DW, hay que usar la base de datos MySQL de la máquina virtual "**master_imf**".



11. Implementación de modelo multidimensional diseñado mediante los puntos anteriores. Se debe realizar con la herramienta Wizard facilitada y mostrada en vídeos anteriores.
12. Análisis de modelo. Se solicita realizar, al menos, un análisis, haciendo uso de un modelo multidimensional que refleje alguna situación relevante de ser explicada y comentada. Para ello, se hará uso de los visores OLAP disponibles en la MV.

Formato de entrega del caso práctico

El formato de entrega de la práctica se realizará de la siguiente manera:

1. Memoria explicativa en formato .doc o .pdf en la que se conteste a todas las preguntas solicitadas en la práctica, incluyéndose todas las aclaraciones, justificaciones, comentarios y capturas de pantalla o imágenes que se consideren oportunas.
2. Archivos .kjb, ktr, etc. Necesarios para ejecutar la solución ETL desarrollada.

La entrega de todos los archivos se realizará desde un archivo comprimido en .rar o .zip.

Cuestionario tipo test



[Acceso a la prueba final](#)