

OBJETIVO

El objetivo de la práctica 7 es acercar al alumnado a uno de los componentes más representativos de las tecnologías dentro del capítulo de EAls relacionadas con SW Corporativo y que tiene que ver con la extracción, transformación y carga de datos (ETL) o también conocida como Data Integration.

Gracias a esta tecnología vamos a poder, entre otras ventajas, integrar aplicaciones (sus datos) de distinta naturaleza y/o fabricantes adaptando la información requerida a cada circunstancia.

Se espera del alumno que se familiarice con la mecánica y terminología propios de este dominio y sus posibilidades prácticas.

PRE-REQUISITOS

Los profesores facilitarán el SW necesario que se ha configurado para ser desplegado en cualquier plataforma. En la carpeta SC_Prácticas se pueden encontrar los ficheros de entrada para la realización de algunos de los ejercicios propuestos. Se recomienda usar esta carpeta para los modelos que se vayan a implementar y para volcar los posibles resultados.

Los profesores darán algunas instrucciones preliminares para el manejo de la aplicación y pistas para la resolución de los ejercicios.

METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA

Se espera como siempre trabajo en equipo y afrontar las dificultades con metodología y actitud.

La evaluación de esta práctica se realizará mediante supervisión de los profesores en el laboratorio y preguntas tipo test en el examen de la asignatura en la convocatoria obligatoria de Junio.

REQUISITOS DE LA PRÁCTICA

Los requisitos de esta práctica se basan en la consideración de un escenario embalado caracterizado por las siguientes circunstancias.

Vuestra empresa dispone de unos sistemas antiguos que han quedado obsoletos. Se ha determinado que durante un tiempo convivan con el flamante ERP recién llegado a la empresa: Odoo. Pasado ese tiempo estos sistemas se desconectarán definitivamente.

SW Corporativo
Curso 2018-19
PRÁCTICA 7

1.- El sistema ProductX está basado en una aplicación Excel muy sencilla que nos ofrece el listado de productos en un fichero con formato csv: Products.csv

Mediante la herramienta Data Integration se deberán hacer las transformaciones necesarias para agregar estos productos a la BD de Odoo. Nota: si no se tiene acceso a la BD de Odoo (PostgreSQL), se creará una BD en XAMPP con una tabla Products como la de Odoo.

Adicionalmente, se tendrá en cuenta que por orden del Director de Ventas sólo se trasladarán aquellos productos cuyo precio sea mayor o igual a 50 euros.

Aquellos campos (información) que no se puedan trasladar a la BD de Odoo, se almacenarán en formato XML.

2.- (OPCIONAL) El sistema CustoX está basado en un modelo de base de datos semiestructurado basado en MongoDB y solo tenemos acceso a su contenido mediante un fichero en formato JSON: Customers.js

Mediante la herramienta Data Integration se espera hacer las transformaciones necesarias para poder insertar el listado de clientes en la BD de Odoo. Ver nota del apartado anterior.

Aprovechando esta migración, se ha recibido la instrucción de la Dirección de Finanzas para que se le aumente un 15% el límite de crédito de todos los clientes.

Aquellos campos (información) que no se puedan trasladar a la BD de Odoo, se almacenarán en formato XML y en una tabla INFO_COMPLEMENT_CUSTOM de una BD en XAMPP, a diseñar por el grupo. Se conservará también el script SQL para hacer su inserción en otras BD SQL si fuera necesario.

3.- (OPCIONAL) El sistema EmployXML está basado en una BD XML y tras una XQuery nos proporciona un fichero de Empleados en formato XML: Employees.xml

Mediante la herramienta Data Integration se pide asociar una Tarjeta de Crédito válida a cada empleado excepto al Vicepresidente de Marketing que habrá facilitado un número erróneo de tarjeta de crédito. La validación de las tarjetas se hará mediante la conexión a un Web Service público dedicado a esta validación.