Enfoque adoptado a la resolución de la Tarea 5

Obtención de requisitos y enfoque adoptado en ella:

Actividad que releva a la Tarea 4 (ver bitácora de Tarea 4 para más información) en la que debo de hacer lo siguiente:

- Sigo en base a la <u>Tarea 4</u>, aunque debido al enunciado de esta tarea no debo coger los datos de un fichero XML directamente ya procesado y subirlos, si no alimentar a la BBDD con lotes similares al que hemos estado utilizando hasta ahora (ficheros muy grandes de 65000 líneas por ejemplo que funcionan a modo de log) y en base a eso operar realizando lo que se requiera, así que he decidido adaptar mi código de la tarea 2.2 el cual no estaba hecho en JSP, si no en Java.
- Uno de los métodos que programé de mi tarea 2.2 realiza lo siguiente: Coge un lote que yo le paso como argumento y me lo trocea en pequeños txt los cuales a su vez también se crean en formato XML. Entonces para la nueva tarea he decidido añadir funciones a la interfaz web que me permitan actualizar los lotes existentes en ese momento, en ese proceso de actualización se tomarán los lotes GRANDES (pasados previamente) alojados en una carpeta, estos se trocearán en pequeños txt, que a su vez generarán un fichero XML por cada uno de los txt resultantes.
- Una vez actualizados y procesados los nuevos lotes, con la opción de interfaz
 "Actualizar lotes" subiremos a la BBDD con la opción de interfaz "Cargar datos"
 estos ficheros XML resultantes que llevan toda la información. Por eso explico que
 mi código ha sufrido una adaptación ya que puedo alimentarlo con cualquier
 lote txt y mi aplicación administrará los datos y los seccionará para poder
 subir los lotes pero en formato XML para una mejor organización.
 - Nota: Al cargar los lotes a la BBDD se realiza automáticamente un TRUNCATE general previamente para vaciar todas las tablas y que sean rellenadas con los nuevos lotes pasados, así lograremos que no se mezclen datos de diferente contexto.
- Para simular varios lotes he copiado y pegado varias veces el único que tenía y cambiado el CICLO (es una fecha en formato <u>aaaammdd</u>) en cada fichero, ya que cada fichero llevará el mismo CICLO en la totalidad de sus líneas y gracias a eso a posteriori implementaré lo siguiente en el visualizador de BBDD:
 - Poder visualizar la tabla entera en contexto.
 - Agrupar en ella sobre los CICLOS para poder ver a vista rápida qué ciclos hay almacenados en esa tabla.
 - Menú seleccionable de ciclos para consultar sobre esa tabla qué ciclo queremos ver concretamente.

Cabe mencionar:

Cabe mencionar que todas esas implementaciones y enfoques dados también han tenido que verse reflejadas en la interfaz, por lo tanto haciendo uso del framework BootStrap 3 he añadido mejoras, hay un archivo JSP concretamente el de consultar la BBDD, en el que he tenido que profundizar un poco como funcionan los formularios html en base a una generación con JSP dinámica ya que se muestran opciones a medida que interactúo con la interfaz, añadiendo así más botones y opciones que una vez pulsado el botón submit (hay más de uno, de ahí que tuviera que profundizar más) se tenían que pasar todos los parámetros para su ejecución correcta, todo esto ha sido controlado mediante condicionales IF.

Tour por la aplicación - Índice:

He puesto una numeración sobre la screenshot a modo de explicar los pasos que tendríamos que seguir si fuéramos a cargar información, de modo que "Ver BBDD" lleva el número 3 ya que es lo último que haríamos (ver y consultar) una vez cargados los datos.



Actualizar lotes

Esta opción va a tomar lotes los cuales toda la información está junta y **los clasificará por su ciclo y su encabezado** (su encabezado también es su nombre de tabla) en ficheros de información TXT y XML (Para más información leer página 1 de este mismo documento "Obtención de requisitos y enfoque adoptado a Tarea 5"). Al pulsar sobre el botón "Actualizar lotes" comienza el proceso y lo primero que hará es borrar todo dato resultante en la carpeta donde se almacenan los resultados para que lo nuevo generado sea lo único que exista y no se mezclen datos de otros contextos.

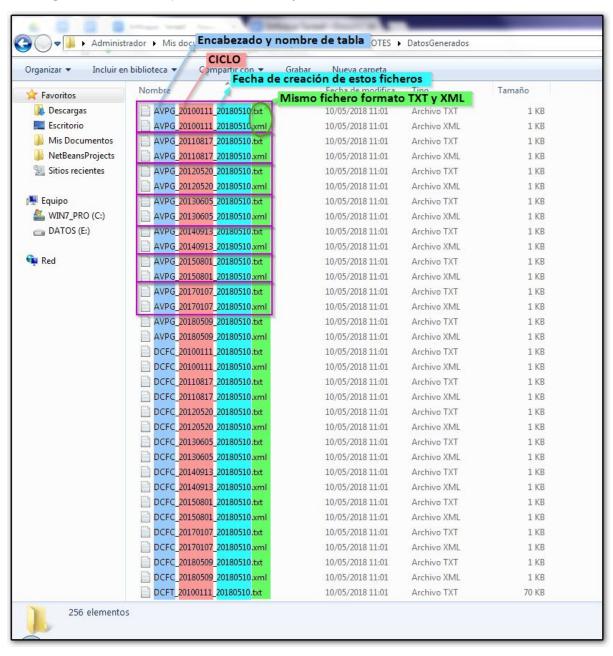
Interfaz:



Lotes a cargar para mostrar funcionamiento:

Nombre	Fecha de modifica	Tipo	Tamaño
DatosGenerados	10/05/2018 11:01	Carpeta de archivos	
1.factura_fichero.txt	09/05/2018 14:35	Archivo TXT	317 KB
2.factura_fichero.txt	09/05/2018 14:35	Archivo TXT	317 KB
3.factura_fichero.txt	10/05/2018 8:55	Archivo TXT	317 KB
4.factura_fichero.txt	10/05/2018 8:56	Archivo TXT	317 KB
5.factura_fichero.txt	10/05/2018 8:57	Archivo TXT	317 KB
6.factura_fichero.txt	10/05/2018 8:57	Archivo TXT	317 KB
7.factura_fichero.txt	10/05/2018 8:57	Archivo TXT	317 KB
8.factura_fichero.txt	10/05/2018 8:58	Archivo TXT	317 KB

Datos generados en el proceso en XML y TXT:



Cargar datos

Interfaz:



Carga de datos

¡Atención! Con motivo de hacer una inserción segura, al realizar esta acción se realizará un **borrado masivo** de todos los datos almacenados en las tablas, y **posteriormente se volverán a introducir** de nuevo. Hazlo si estás seguro pues esta acción puede llevar unos minutos.

¡Ojo! ¿Has actualizado los lotes para cargar nuevos datos? Para hacerlo ve atrás y selecciona la opción **Actualizar lotes.**

Se obtendrán los datos de:

C:\Users\Administrador\Documents\NetBeansProjects\Tarea5\LOTES\DatosGenerados

七 Cargar datos

Al pulsar el botón "Cargar datos", esta opción vaciará todas las tablas de la BBDD, se posicionará sobre la ruta de directorio de resultados (se llama "/DatosGenerados/", puedes verla en esta sección de la actual bitácora) y una vez posicionado, por cada archivo XML encontrado empezará a generar y lanzar sentencias INSERT INTO (para ver el funcionamiento de esta herramienta dinámica que genera sentencias INSERT INTO consultar bitácora de Tarea 4) hasta finalizar con todos los ficheros, una vez finalizado muestra por pantalla cuántas filas han sido insertadas en qué tablas y la duración de este proceso:

- Cargar datos

- Añadiendo registros de: AVPG a la BBDD.
 - Inserciones realizadas: 1 fila(s).
- Añadiendo registros de: DCFC a la BBDD.
 - Inserciones realizadas: 1 fila(s).
- Añadiendo registros de: <u>DDNC</u> a la BBDD.
 Inserciones realizadas: 15 fila(s).
- Añadiendo registros de: ECTA a la BBDD.
- Inserciones realizadas: 1 fila(s).
- Añadiendo registros de: FACT a la BBDD.
- Inserciones realizadas: 1 fila(s).

 Añadiendo registros de: IDCL a la BBDD.
- Inserciones realizadas: 1 fila(s).
- Añadiendo registros de: <u>RCFE</u> a la BBDD.
 Inserciones realizadas: 5 fila(s).
- Añadiendo registros de: RCLL a la BBDD.
- Inserciones realizadas: 9 fila(s).
- Añadiendo registros de: <u>RCTL</u> a la BBDD.
 Inserciones realizadas: 1 fila(s).
- Añadiendo registros de: RDES a la BBDD.
 - Inserciones realizadas: 1 fila(s).
- Añadiendo registros de: RIMP a la BBDD.
 Inserciones realizadas: 1 fila(s).

Total inserciones realizadas: 37.

Ha tardado 7911 milisegundos.

Ver BBDD

En esta opción podremos consultar la BBDD ya cargada y hacerle una serie de agrupaciones/consultas:

Interfaz:



Una vez pulsamos el botón **Visualizar** se nos imprime la tabla en cuestión (SELECT * FROM <u>tablaSeleccionada</u>) y nos saldrá una nueva opción:

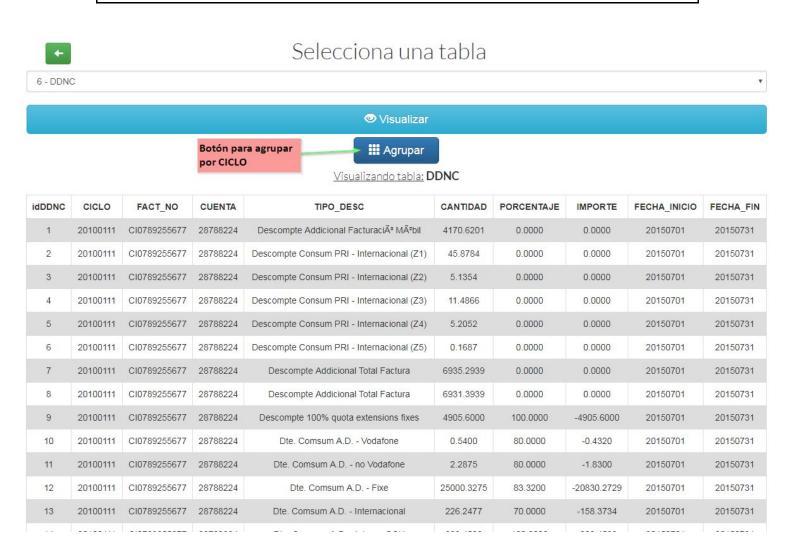
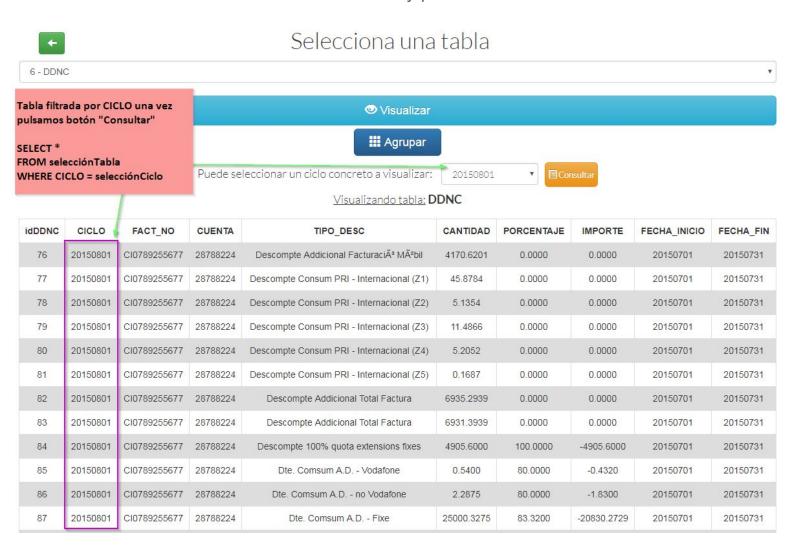


Tabla una vez pulsado sobre botón Agrupar:



Tabla una vez seleccionado un ciclo y pulsado sobre botón Consultar:



Tarea 5 Finalizada