

## 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 [Tarea 4](#), 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 aaaammdd) 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:





Actualizar lotes

Para cargar nuevos lotes, por favor, deposítelos en la ruta de donde se obtendrán:  
**C:\Users\Administrador\Documents\NetBeansProjects\Tarea5\LOTES**

Se almacenarán los resultados en:  
**C:\Users\Administrador\Documents\NetBeansProjects\Tarea5\LOTES\DatosGenerados**

 Actualizar lotes

### 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:

Encabezado y nombre de tabla

CICLO

Fecha de creación de estos ficheros

Mismo fichero formato TXT y XML

Nombre	Fecha de creación	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
AVPG_20100111_20180510.txt	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo TXT	1 KB
AVPG_20100111_20180510.xml	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo XML	1 KB
AVPG_20110817_20180510.txt	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo TXT	1 KB
AVPG_20110817_20180510.xml	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo XML	1 KB
AVPG_20120520_20180510.txt	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo TXT	1 KB
AVPG_20120520_20180510.xml	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo XML	1 KB
AVPG_20130605_20180510.txt	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo TXT	1 KB
AVPG_20130605_20180510.xml	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo XML	1 KB
AVPG_20140913_20180510.txt	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo TXT	1 KB
AVPG_20140913_20180510.xml	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo XML	1 KB
AVPG_20150801_20180510.txt	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo TXT	1 KB
AVPG_20150801_20180510.xml	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo XML	1 KB
AVPG_20170107_20180510.txt	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo TXT	1 KB
AVPG_20170107_20180510.xml	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo XML	1 KB
AVPG_20180509_20180510.txt	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo TXT	1 KB
AVPG_20180509_20180510.xml	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo XML	1 KB
DCFC_20100111_20180510.txt	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo TXT	1 KB
DCFC_20100111_20180510.xml	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo XML	1 KB
DCFC_20110817_20180510.txt	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo TXT	1 KB
DCFC_20110817_20180510.xml	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo XML	1 KB
DCFC_20120520_20180510.txt	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo TXT	1 KB
DCFC_20120520_20180510.xml	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo XML	1 KB
DCFC_20130605_20180510.txt	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo TXT	1 KB
DCFC_20130605_20180510.xml	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo XML	1 KB
DCFC_20140913_20180510.txt	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo TXT	1 KB
DCFC_20140913_20180510.xml	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo XML	1 KB
DCFC_20150801_20180510.txt	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo TXT	1 KB
DCFC_20150801_20180510.xml	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo XML	1 KB
DCFC_20170107_20180510.txt	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo TXT	1 KB
DCFC_20170107_20180510.xml	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo XML	1 KB
DCFC_20180509_20180510.txt	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo TXT	1 KB
DCFC_20180509_20180510.xml	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo XML	1 KB
DCFT_20100111_20180510.txt	10/05/2018 11:01	10/05/2018 11:01	Archivo TXT	70 KB

256 elementos

## 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

 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: DDNC 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: RCFE a la BBDD.  
Inserciones realizadas: 5 fila(s).
- Añadiendo registros de: RCLL a la BBDD.  
Inserciones realizadas: 9 fila(s).
- Añadiendo registros de: RCTL 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:

Selecciona una tabla

6 - DDNC

Visualizar

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

Selecciona una tabla

6 - DDNC

Visualizar

Botón para agrupar por CICLO

Agrupar

Visualizando tabla: DDNC

idDDNC	CICLO	FACT_NO	CUENTA	TIPO_DESC	CANTIDAD	PORCENTAJE	IMPORTE	FECHA_INICIO	FECHA_FIN
1	20100111	CI0789255677	28788224	Descompte Additional FacturaciÃ³n MÃ³vil	4170.6201	0.0000	0.0000	20150701	20150731
2	20100111	CI0789255677	28788224	Descompte Consum PRI - Internacional (Z1)	45.8784	0.0000	0.0000	20150701	20150731
3	20100111	CI0789255677	28788224	Descompte Consum PRI - Internacional (Z2)	5.1354	0.0000	0.0000	20150701	20150731
4	20100111	CI0789255677	28788224	Descompte Consum PRI - Internacional (Z3)	11.4866	0.0000	0.0000	20150701	20150731
5	20100111	CI0789255677	28788224	Descompte Consum PRI - Internacional (Z4)	5.2052	0.0000	0.0000	20150701	20150731
6	20100111	CI0789255677	28788224	Descompte Consum PRI - Internacional (Z5)	0.1687	0.0000	0.0000	20150701	20150731
7	20100111	CI0789255677	28788224	Descompte Additional Total Factura	6935.2939	0.0000	0.0000	20150701	20150731
8	20100111	CI0789255677	28788224	Descompte Additional Total Factura	6931.3939	0.0000	0.0000	20150701	20150731
9	20100111	CI0789255677	28788224	Descompte 100% quota extensions fixes	4905.6000	100.0000	-4905.6000	20150701	20150731
10	20100111	CI0789255677	28788224	Dte. Comsum A.D. - Vodafone	0.5400	80.0000	-0.4320	20150701	20150731
11	20100111	CI0789255677	28788224	Dte. Comsum A.D. - no Vodafone	2.2875	80.0000	-1.8300	20150701	20150731
12	20100111	CI0789255677	28788224	Dte. Comsum A.D. - Fixe	25000.3275	83.3200	-20830.2729	20150701	20150731
13	20100111	CI0789255677	28788224	Dte. Comsum A.D. - Internacional	226.2477	70.0000	-158.3734	20150701	20150731

Tabla una vez pulsado sobre **botón Agrupar**:

6 - DDNC

Visualizar

Agrupar

Nueva función disponible una vez agrupamos

Puede seleccionar un ciclo concreto a visualizar: 20100111 Consultar

Visualizando tabla: DDNC

idDDNC	CICLO	FACT_NO	CUENTA	TIPO_DESC	CANTIDAD	PORCENTAJE	IMPORTE	FECHA_INICIO	FECHA_FIN
1	20100111	C107		Descompte Additional Facturació MÀbil	4170 6201	0.0000	0.0000	20150701	20150731
16	20110817	C107		Descompte Additional Facturació MÀbil	4170 6201	0.0000	0.0000	20150701	20150731
31	20120520	C10789255677	28788224	Descompte Additional Facturació MÀbil	4170 6201	0.0000	0.0000	20150701	20150731
46	20130605	C10789255677	28788224	Descompte Additional Facturació MÀbil	4170 6201	0.0000	0.0000	20150701	20150731
61	20140913	C10789255677	28788224	Descompte Additional Facturació MÀbil	4170 6201	0.0000	0.0000	20150701	20150731
76	20150801	C10789255677	28788224	Descompte Additional Facturació MÀbil	4170 6201	0.0000	0.0000	20150701	20150731
91	20170107	C10789255677	28788224	Descompte Additional Facturació MÀbil	4170 6201	0.0000	0.0000	20150701	20150731
106	20180509	C10789255677	28788224	Descompte Additional Facturació MÀbil	4170 6201	0.0000	0.0000	20150701	20150731

Ha tardado 3 milisegundos.

Agrupación por CICLO y línea donde empieza cada CICLO

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

Selecciona una tabla

6 - DDNC

Tabla filtrada por CICLO una vez pulsamos botón "Consultar"

```
SELECT *
FROM selecciónTabla
WHERE CICLO = selecciónCiclo
```

Visualizar

Agrupar

Puede seleccionar un ciclo concreto a visualizar: 20150801

Consultar

Visualizando tabla: DDNC

IdDDNC	CICLO	FACT_NO	CUENTA	TIPO_DESC	CANTIDAD	PORCENTAJE	IMPORTE	FECHA_INICIO	FECHA_FIN
76	20150801	CI0789255677	28788224	Descompte Additional FacturaciÃ³n MÃ³vil	4170.6201	0.0000	0.0000	20150701	20150731
77	20150801	CI0789255677	28788224	Descompte Consum PRI - Internacional (Z1)	45.8784	0.0000	0.0000	20150701	20150731
78	20150801	CI0789255677	28788224	Descompte Consum PRI - Internacional (Z2)	5.1354	0.0000	0.0000	20150701	20150731
79	20150801	CI0789255677	28788224	Descompte Consum PRI - Internacional (Z3)	11.4866	0.0000	0.0000	20150701	20150731
80	20150801	CI0789255677	28788224	Descompte Consum PRI - Internacional (Z4)	5.2052	0.0000	0.0000	20150701	20150731
81	20150801	CI0789255677	28788224	Descompte Consum PRI - Internacional (Z5)	0.1687	0.0000	0.0000	20150701	20150731
82	20150801	CI0789255677	28788224	Descompte Additional Total Factura	6935.2939	0.0000	0.0000	20150701	20150731
83	20150801	CI0789255677	28788224	Descompte Additional Total Factura	6931.3939	0.0000	0.0000	20150701	20150731
84	20150801	CI0789255677	28788224	Descompte 100% quota extensions fixes	4905.6000	100.0000	-4905.6000	20150701	20150731
85	20150801	CI0789255677	28788224	Dte. Comsum A.D. - Vodafone	0.5400	80.0000	-0.4320	20150701	20150731
86	20150801	CI0789255677	28788224	Dte. Comsum A.D. - no Vodafone	2.2875	80.0000	-1.8300	20150701	20150731
87	20150801	CI0789255677	28788224	Dte. Comsum A.D. - Fixe	25000.3275	83.3200	-20830.2729	20150701	20150731

Tarea 5 Finalizada