



Fecha realización: 02/04/2014

Pruebas realizadas por:

Pruebas revisadas por:

Información General:

Nombre Elemento	Tipo Elemento	Descripción
FDPUPSAL	Proceso Batch	Programa de consolidación de saldos contables en la nueva tabla de saldos.

El presente documento tiene por objeto describir el proceso de pruebas unitarias del componente FDJUPSAL que forma parte de la solución informática correspondiente a la solicitud "Adaptación SICyF – Adaptación Aplicación Caja - Consolidación" (1400514).

La información técnica en la que basamos estas pruebas unitarias, está reflejada en el documento DES_1400514_DT_SICyF_CAJA - Consolidación_1.1.doc.

El cometido del proceso es consolidar los saldos contables de la tabla T7014SC cuando se haya realizado el cambio de sesión contable. De esta forma, las oficinas pueden iniciar su operativa de Caja partiendo de los saldos correctos.

Desglose:

Nombre Paso	Descripción
PASO01- FDDELETE	Borrado de los ficheros de trabajo.
<u>PASO02-</u> <u>DS7014SC</u>	Descarga de la tabla de saldos contables de Caja T7014SC.
PASO03- FDSORT01	Ordenación de la descarga por el índice clúster de la tabla T7014SC.
PASO04- FDPUPSAL	Ejecución del programa FDPUPSAL.
PASO05- LO7014SC	Carga de la tabla T7014SC con los datos actualizados.

Las pruebas realizadas han sido las siguientes:

Prueba 1: Fichero de entrada vacío. Prueba 2: Funcionamiento correcto.





Prueba 1: Fichero de entrada vacío.

En esta prueba comprobaremos el funcionamiento del proceso cuando pasa en vacío.

PASO01 - FDDELETE

```
DELETE TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.T7014SC.SORT.VACIO
IDC3012I ENTRY TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.T7014SC.SORT.VACIO NOT FOUND
IDC3009I ** VSAM CATALOG RETURN CODE IS 8 - REASON CODE IS IGGOCLEG-42
IDC0551I ** ENTRY TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.T7014SC.SORT.VACIO NOT DELETED
IDC0001I FUNCTION COMPLETED, HIGHEST CONDITION CODE WAS 8

DELETE TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.ERRORES.VACIO
IDC3012I ENTRY TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.ERRORES.VACIO NOT FOUND
IDC3009I ** VSAM CATALOG RETURN CODE IS 8 - REASON CODE IS IGGOCLEG-42
IDC0551I ** ENTRY TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.ERRORES.VACIO NOT DELETED
IDC0001I FUNCTION COMPLETED, HIGHEST CONDITION CODE WAS 8

SET MAXCC = 0
```

PASO02 – DS7014SC

Estadísticas generadas por la descarga.

```
INZU277I - PROCESSING UNLOAD 00001 FROM TABLESPACE BEDOT101.E7014SC
INZU279I - SELECT STATEMENTS USING SINGLE TABLE SPECIFICATION
INZU280I - SELECT 00001 STARTING AT POS(2, 5)
          OUTPUT DDNAME=SYSREC
 TABLESPACE BEDOT101.E7014SC - DB2 HIGH PERFORMANCE UNLOAD - STATISTICS -
 CREATOR, TABLE
                                    OBID *
                                             ROWS READ
                                                             ROWS KEPT
 D1BPEPF.T7014SC
                                     113 ×
                                                    3678 ×
 TOTAL UNLOAD STATISTICS ....*
                                                    3678 ×
                                                                    3678 ×
 INVALID ROWS.....*
                                                       0
* NUMBER OF PAGES IN ERROR....*
                                                       0
                , TOTAL NUMBER OF RECORDS WRITTEN 0
INZU222I SYSREC
INZU376I SELECT 1 NUMBER OF RECORDS WRITTEN 0
```





Se comprueba el fichero generado esté vacío.

Para conseguir esto se ha puesto, para la prueba, una condición en la unload que sabemos que no se va a cumplir.

```
UNLOAD DE LA TABLA T7014SC
//DS7014SC EXEC D1UNLHPU,COND=(4,LT),
         UTIL='EDS7014SC'
/SYSPRINT DD
          SYSOUT=*
/SYSCNTL DD
          DUMMY
/SYSREC
       DD DSN=TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.T7014SC.UNLOAD.VACIO,
          DISP=(,CATLG,DELETE),
          SPACE= (184, (420, 42), RLSE), AVGREC=K,
          LRECL=184, RECFM=FB
UNLOAD TABLESPACE
  SELECT * FROM D1BPEPF.T7014SC
  WHERE C_ENT_SICYF = 99999
   OUTDDN (SYSREC)
```

PASO03 – FDSORT01

Fichero de SORTIN.

Estadísticas generadas por el SORT.

```
OUTPUT LRECL = 184, BLKSIZE = 27784, TYPE = FB
IN MAIN STORAGE SORT
INSERT 0, DELETE 0
RECORDS - IN: 0, OUT: 0
NO RECORDS FOR THE SORTOUT DATA SET - RC=0
```

Fichero de SORTOUT.





VIEW		ΓSD	X.F	D . E	ΟĪ.	FD	JL	JPS	AL	1	70	914	4SI	C.S	ORT	. V	ACI	0				C	lo l	ur	ıns	0	00	01	00	07	72
Command	===)	>																						Sc	ro	11	=	==>	9	SF	2
****	****	к ж ж	жжж	жжж	жж	(ж.ж	кжэ	(жж	жж	кж	(ж)	жж:	₩ .	Гор	o f	D	ata	жх	кжж	жж	* ж	жжж	кж	(жж	жж	жж	жж	жжж	(ж)	кж	жж
****	***	кжж	***	жжж	жж	жж	кжэ	(жж	жж	кжэ	(ж)	* ж	В	ott	om	o f	Da	ta	жж	жж	* ж	жжж	кж	жж	жж	жж	жж	кжж	кжж	кжэ	(жж

PASO04 - FDPUPSAL

El programa FDPUPSAL se ejecuta correctamente.

Ficheros de salida.

Podemos comprobar que la cadena FDJUPSAL se ha ejecutado correctamente en vacío.





STEPNAME PROCSTEP -JOBNAME RC **EXCP** CONN TCB -FDJUPSAL FDDELETE 00 25 9 . 00 INZX006 E7014SC TABLESPACE UNLOAD PHASE STARTED INZX090 SYSREC O RECORDS WRITTEN IN 00:00:00, UNLOAD DONE INZU222I SYSREC TOTAL NUMBER OF RECORDS WRITTEN 0 -FDJUPSAL DS7014SC STEP1 00 1616 116 . 00 -FDJUPSAL FDSORT01 88 35 00 . 00 -FDJUPSAL FDPUPSAL 00 374 46 . 00 IEF404I FDJUPSAL - ENDED - TIME=16.22.44

Prueba 2: Funcionamiento correcto.

En esta prueba comprobaremos el funcionamiento del proceso cuando se ejecuta con datos. El proceso se ejecutará una vez realizado el cambio de sesión al día siguiente y se hará a través de una descarga a fichero y sobre ese fichero se consolidan lo saldos para seguidamente realizar una carga por load replace. De esta forma se optimiza el rendimiento y más teniendo en cuenta que se trata de un proceso diario.

PASO01 - FDDELETE

Se borran los siguientes ficheros de trabajo.

El borrado se realiza correctamente.





```
DELETE TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.T7014SC.SORT

IDC3012I ENTRY TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.T7014SC.SORT NOT FOUND

IDC3009I ** VSAM CATALOG RETURN CODE IS 8 - REASON CODE IS IGGOCLEG-42

IDC0551I ** ENTRY TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.T7014SC.SORT NOT DELETED

IDC0001I FUNCTION COMPLETED, HIGHEST CONDITION CODE WAS 8

DELETE TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.ERRORES

IDC3012I ENTRY TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.ERRORES NOT FOUND

IDC3009I ** VSAM CATALOG RETURN CODE IS 8 - REASON CODE IS IGGOCLEG-42

IDC0551I ** ENTRY TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.ERRORES NOT DELETED

IDC0001I FUNCTION COMPLETED, HIGHEST CONDITION CODE WAS 8

SET MAXCC = 0
```

PASO02 - DS7014SC

Comprobamos el correcto funcionamiento de la siguiente descarga:

```
**********************
                  UNLOAD DE LA TABLA T7014SC
//*********************
//DS7014SC EXEC D1UNLHPU,COND=(4,LT),
           UTIL='EDS7014SC'
//SYSPRINT DD
           SYSOUT=*
//SYSCNTL
           DUMMY
           DSN=TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.T7014SC.UNLOAD,
//SYSREC
            DISP= (, CATLG, DELETE),
            SPACE= (184, (420, 42), RLSE), AVGREC=K,
            LRECL=184, RECFM=FB
 UNLOAD TABLESPACE
  SELECT * FROM D1BPEPF.T7014SC
   OUTDDN (SYSREC)
```

Estadísticas generadas por el UNLOAD.





```
INZU277I - PROCESSING UNLOAD 00001 FROM TABLESPACE BEDOT101.E7014SC
INZU279I - SELECT STATEMENTS USING SINGLE TABLE SPECIFICATION
INZU280I - SELECT 00001 STARTING AT POS(2, 5)
         OUTPUT DDNAME=SYSREC
 TABLESPACE BEDOT101.E7014SC - DB2 HIGH PERFORMANCE UNLOAD - STATISTICS - 04/
                                 OBID * ROWS READ * ROWS KEPT * TS P
 CREATOR. TABLE
 D1BPEPF.T7014SC
                              113 * 3678 *
                                                              3678 ×
* TOTAL UNLOAD STATISTICS ....*
                                                3678 *
                                                              3678 ×
 INVALID ROWS.....*
                                                  0
 NUMBER OF PAGES IN ERROR....*
                                                  0
INZU222I SYSREC , TOTAL NUMBER OF RECORDS WRITTEN 3678
INZU376I SELECT 1 NUMBER OF RECORDS WRITTEN 3678
```

Fichero de descarga de la tabla T7014SC.

File-AID - Browse	- TSDX.FD.DI.FD	JUPSAL.T	7014SC.UN	LOAD L	INE 0000 C	OL 1 13
COMMAND ===>					SCROLL ==	=> CSR
D7014SC-C-ENT-SICY	= D7014SC-C-OF-E	NT-SICYF	D7014SC-	C-MONEDORI	D7014SC-N-	ITN-PLCO
3/PS	3/PS		3/AN		4/BI	
(1-3)	(4-6)		(7-9)		(10-13)	
1	- 2		3		4	
*****	******	TOP OF DA	ATA ****	*****	******-CAP	S OFF-*
41	6	1	EUR			1
41	6	2	EUR			1
41	6	3	EUR			1
41	6	4	EUR			1
41	6	5	EUR			1
41	6	6	EUR			1
41	6	7	EUR			1
41	6	8	EUR			1
41	6	9	EUR			1
41	6	10	EUR			1
41	6	12	EUR			1
41	6	13	EUR			1
41	6		EUR			1
41	6		EUR			1
41	6	17	EUR			1
41	6	18	EUR			1

PASO03 – FDSORT01

Comprobamos el correcto funcionamiento del siguiente SORT:





//** SORT DE CLASIFICACION DEL FICHERO DE DESCARGA T7014SC PGM=SORT, COND=(0, NE) //FDSORT01 EXEC SYSOUT=* //SYSPRINT DD '/SYSTSPRT DD SYSOUT=* //SYSOUT SYSOUT=* SPACE= (CYL, (1203)) //SORTWK01 DD //SORTWK02 DD SPACE= (CYL, (1203)) /SORTWK03 DD SPACE= (CYL, (1203)) DSN=TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.T7014SC.UNLOAD, /SORTIN DISP=SHR //SORTOUT DSN=TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.T7014SC.SORT, DISP= (, CATLG, DELETE), SPACE= (184, (420, 42), RLSE), AVGREC=K, LRECL=184, RECFM=FB /SYSIN

Se parte del fichero de descarga del paso anterior y se ordena por el índice clúster de la tabla T7014SC, compuesto por los campos C_ENT_SICYF, C_OF_ENT_SICYF, C_MONEDORI, N_ITN_PLCO y N_CTA_CONSICYF.

SORT FIELDS= (1,3,PD,A,4,3,PD,A,7,3,CH,A,10,4,BI,A,14,30,CH,A)

Estadísticas generadas por el SORT.

```
OUTPUT LRECL = 184, BLKSIZE = 27784, TYPE = FB
IN MAIN STORAGE SORT
INSERT 0, DELETE 0
RECORDS - IN: 3678, OUT: 3678
NUMBER OF BYTES SORTED: 676752
RECORDS SORTED - PROCESSED: 3678, EXPECTED: 3678
```

Fichero de SORTOUT.



46

Pruebas FDJUPSAL



File-AID - Browse - TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.T7014SC.SORT ----- LINE 0000 COL 1 13 COMMAND ===> SCROLL ===> CSR D7014SC-C-ENT-SICYF D7014SC-C-OF-ENT-SICYF D7014SC-C-MONEDORI D7014SC-N-ITN-PLCO 3/PS 3/PS 3/AN 4/BI (1-3)(4-6)(7-9)(10-13)----- 3-----******* TOP OF DATA **************************** 1 EUR 46 2 EUR 46 3 EUR 46 4 EUR 46 5 EUR 6 EUR 46 46 7 EUR 46 8 EUR 46 9 EUR 46 10 EUR 46 12 EUR 46 13 EUR 46 14 EUR 46 16 EUR 46 17 EUR

18 EUR

File-AID - Browse - TSDX.FD.D	I.FDJUPSAL.T7014	4SC.SORT LINE 0000 COL 14 87
COMMAND ===>		SCROLL ===> CSR
D7014SC-N-CTA-CONSICYF	D7014SC-F-ALTA	D7014SC-TIT-CTACON
30/AN	10/AN	35/AN
(14-43)	(44-53)	(54-87)
5	6	7
*******	*** TOP OF DATA	*******************************
000000000000000000000000000000000000000	2014-03-28	
000000000000000000000000000000000000000	2014-03-28	
000000000000000000000000000000000000000	2014-03-28	TITULAR NO INFORMADO
000000000000000000000000000000000000000	2014-03-28	
000000000000000000000000000000000000000	2014-03-28	
000000000000000000000000000000000000000	2014-03-28	
000000000000000000000000000000000000000	2014-03-28	
000000000000000000000000000000000000000	2014-03-28	
000000000000000000000000000000000000000	2014-03-28	
000000000000000000000000000000000000000	2014-03-28	
000000000000000000000000000000000000000	2014-03-28	
000000000000000000000000000000000000000	2014-03-28	
000000000000000000000000000000000000000	2014-03-28	
000000000000000000000000000000000000000	2014-03-28	
000000000000000000000000000000000000000	2014-03-28	
000000000000000000000000000000000000000	2014-03-28	





Podemos comprobar cómo los registros se han ordenado correctamente.

PASO04 – FDPUPSAL

El programa FDPUPSAL se ejecuta correctamente.

=======================================	======
= PROGRAMA: FDPUPSAL	=
=======================================	======
*****	*****
* FICHERO: ENTRADA	ĸ
*****	*****
* LEIDOS:	3.678 ×
*****	*****
*****	*****
* FICHERO: SALIDA1	ĸ
*****	*****
* GRABADOS:	3.678 ×
*****	*****
******	*****
* FICHERO: SALERR1	к
*****	*****
* GRABADOS:	2.116 *

Por una parte, se ha generado el fichero de carga en la tabla T7014SC con los saldos contables consolidados.





	- TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.T	7014SC.SALACT L	
COMMAND ===>	BROATER OF THE STOYE	D704 400 0 HONEDODI	SCROLL ===> CSR
	D7014SC-C-OF-ENT-SICYF		
	3/PS	3/AN	4/BI
(1-3)	(4-6)	(7-9)	(10-13)
1	2	3	4
*****	****** TOP OF DI	ATA *********	******-CAPS OFF-*
46	1	EUR	1
46	2	EUR	1
46	3	EUR	1
46	4	EUR	1
46	5	EUR	1
46	6	EUR	1
46	7	EUR	1
46	8	EUR	1
46	9	EUR	1
46	10	EUR	1
46	12	EUR	1
46	13	EUR	1
46	14	EUR	1
46	16	EUR	1
46	17	EUR	1
46	18	EUR	1

A modo de muestra para ver que la información se ha generado correctamente, a continuación se detalla el primer registro.





Página 12 de 16

File-AID - Browse - TSDX.FD.DI	. FDJUPSA	AL.T7014SC.SALACT	COL 1 18	84
RECORD: 1		D7014SC	LENGTH: 18	84
FIELD LEVEL/NAME	-FORMAT	+1+	2+3+	-4
10 D7014SC-C-ENT-SICYF	3/PS	46		
10 D7014SC-C-OF-ENT-SICYF	3/PS	1		
10 D7014SC-C-MONEDORI	3/AN	EUR		
10 D7014SC-N-ITN-PLCO	4/BI	1		
10 D7014SC-N-CTA-CONSICYF	30/AN	000000000000000000000000000000000000000	0000000001052	
10 D7014SC-F-ALTA	10/AN	2014-03-28		
10 D7014SC-TIT-CTACON	35/AN			
10 D7014SC-F-SDO-CBLE	10/AN	2014-04-02		
10 D7014SC-F-SDO-CONA	10/AN	2013-11-04		
10 D7014SC-SDO-CONAN	9/PS	-124708.82		
10 D7014SC-C-MON-CTVL	3/AN	EUR		
10 D7014SC-SDO-ANOTMN	9/PS	-120404.27		
10 D7014SC-IM-CTV-MNS	9/PS	-124708.82		
10 D7014SC-IM-TOTMODE	9/PS	0		
10 D7014SC-IM-TOTMOHA	9/PS	0		
10 D7014SC-IM-TMD-00M	9/PS	0		
10 D7014SC-IM-TMH-00M	9/PS	0		
10 D7014SC-F-ACTZ	10/AN	2014-03-28		
********	воттом	OF DATA *******	*******	жж

Por otro lado, se ha generado otro fichero con los registros de la tabla T7014SC en los que no ha coincidido el saldo consolidado con el saldo online. En este caso, lo que se ha hecho es actualizar el saldo online con el saldo consolidado.





File-AID - Browse - COMMAND ===>	- TSDX.FD.DI.FDJUPSAL.E		INE 0000 COL 1 13 SCROLL ===> CSR
	D7014SC-C-OF-ENT-SICYF		
3/PS	3/PS	3/AN	4/BI
(1-3)	(4-6)	(7-9)	(10-13)
1	2	3	4
*****	************ TOP OF DI	ATA **********	******-CAPS OFF-*
46	1.	EUR	1
46	2	EUR	1
46	3	EUR	1
46	6	EUR	1
46	7.	EUR	1
46	8	EUR	1
46	9	EUR	1
46	10	EUR	1
46	12	EUR	1
46	13	EUR	1
46	14	EUR	1
46	16	EUR	1
46	17	EUR	1
46	18	EUR	1
46	19	EUR	1
46	20:	EUR	1

A modo de muestra para ver que la información se ha generado correctamente, a continuación se detalla el primer registro.





File-AID - Browse - TSDX.FD.D	I.FDJUPS	AL.ERRORES	COL 1	184
RECORD: 1		D7014SC	LENGTH:	184
FIELD LEVEL/NAME	-FORMAT	+1+	2+-	4
10 D7014SC-C-ENT-SICYF	3/PS	46		
10 D7014SC-C-OF-ENT-SICYF	3/PS	1		
10 D7014SC-C-MONEDORI	3/AN	EUR		
10 D7014SC-N-ITN-PLCO	4/BI	1		
10 D7014SC-N-CTA-CONSICYF	30/AN	000000000000000000000000000000000000000	0000000001052	
10 D7014SC-F-ALTA	10/AN	2014-03-28		
10 D7014SC-TIT-CTACON	35/AN			
10 D7014SC-F-SDO-CBLE	10/AN	2013-11-04		
10 D7014SC-F-SDO-CONA	10/AN	2013-09-02		
10 D7014SC-SDO-CONAN	9/PS	-120404.27		
10 D7014SC-C-MON-CTVL	3/AN	EUR		
10 D7014SC-SDO-ANOTMN	9/PS	0		
10 D7014SC-IM-CTV-MNS	9/PS	-120404.27		
10 D7014SC-IM-TOTMODE	9/PS	-123.45		
10 D7014SC-IM-TOTMOHA	9/PS	-4428.00		
10 D7014SC-IM-TMD-00M	9/PS	0		
10 D7014SC-IM-TMH-00M	9/PS	0		
10 D7014SC-F-ACTZ	10/AN	2014-03-28		
*******	* воттом	OF DATA *******	******	***

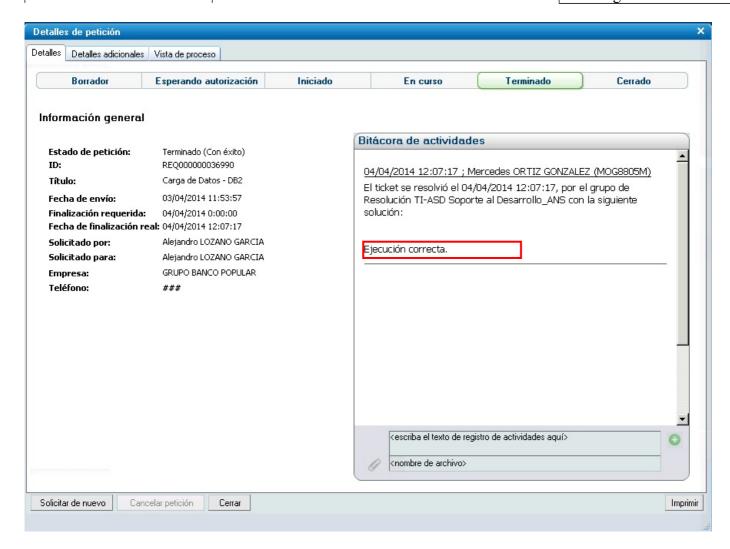
$\underline{PASO05-LO7014C}$

En este paso se realiza la carga en la tabla T7014SC del fichero generado por el programa FDJUPSAL en el paso anterior.

La ejecución del paso se ha solicitado mediante petición Remedy.







Podemos observar que el fichero de carga contiene 3678 registros.





File-AI				ACT COLUMNS 000001 00000
	D7014SC-C-ENT-SICYF		I-SICYF	
	3/PS	3/PS		3/AN
		(4-6)		(7-9)
	1	2		3
003663	238		8327	EUR
003664	238		8328	EUR
003665	238		8329	EUR
003666	238		8330	EUR
003667	238		8331	EUR
003668	238		8332	EUR
003669	238		8333	EUR
003670	238		8334	EUR
003671	238		8335	EUR
003672	238		8336	EUR
003673	238		8400	EUR
003674	238		8401	EUR
003675	238		8402	EUR
003676	238		8403	EUR
003677	8903		9918	EUR
003678	8903		9919	EUR
	******	****** BOTTOM	OF DATE	A **************CAPS OFF-*

Que son los que se han cargado en la tabla T7014SC.

	File-AID for DB2 Edit D1BPEPF.T7014SC SSID: DBD1 COMMAND ===> SCROLL ===> CSR									
	C_ENT_SICYF DEC(5,0)	C_OF_ENT_SICYF DEC(5,0)		RI N_ITN_PLCO INTEGER	N_CTA_CONSICYF CHAR (30)					
003664	238.	8328.	EUR	1	0000000000000000					
003665	238.	8329.	EUR	1	000000000000000					
003666	238.	8330.	EUR	1	000000000000000					
003667	238.	8331.	EUR	1	0000000000000000					
003668	238.	8332.	EUR	1	000000000000000					
003669	238.	8333.	EUR	1	000000000000000					
003670	238.	8334.	EUR	1	000000000000000					
003671	238.	8335.	EUR	1	000000000000000					
003672	238.	8336.	EUR	1	000000000000000					
003673	238.	8400.	EUR	1	000000000000000					
003674	238.	8401.	EUR	1	000000000000000					
003675	238.	8402.	EUR	1	000000000000000					
003676	238.	8403.	EUR	1	000000000000000					
003677	8903.	9918.	EUR	1	000000000000000					
003678	8903.	9919.	EUR	1	000000000000000					
****	******	******	BOTTOM OF I	DATA ******	*****					

Por lo tanto, podes confirmar que el proceso de consolidación de saldos funciona correctamente.