



MITO 002

Activación y Desactivación de Servicios SAP

SERVICIO:	Servicios de Infraestructura y Administración del ERP SAP para Mitsui Automotriz S.A.
CLIENTE:	Mitsui Automotriz S.A.
TIPO DOCUMENTO:	Procedimiento de Operación
NOMBRE:	Activación y Desactivación de Servicios SAP
CÓDIGO:	MITO 002
VERSIÓN	v1.11
ULTIMA REVISIÓN:	04 de Julio de 2012

ÍNDICE GENERAL

1. Historia del Documento	3
1.1 Ubicación del Documento	3
1.2 Historia de Revisiones	3
1.3 Aprobaciones	3
1.4 Distribución	4
2. Objetivo	4
3. Alcance	4
4. Roles	4
5. Frecuencia	4
6. Descripción	5
6.1 Servidor MTP	5
Desactivación de Servicios	5
Activación de Servicios	6
6.2 Servidor MTQ y MTD	8
Desactivación de Servicios	8
Activación de Servicios	9
6.2 Servidor Solman	10
Desactivación de Servicios	10
Activación de Servicios	11

1. Historia del Documento

1.1 Ubicación del Documento

El documento original se encuentra en la siguiente ubicación física dentro del Centro de Cómputo de IBM Perú: Procedimientos del CCS en el servidor d24adb02.

1.2 Historia de Revisiones

Fecha	Autor del cambio	Motivo del cambio	Resumen de cambios
30/10/2006	Cristian Espejo	Creación documento	Creación documento
08/01/2007	Susana Vivanco	Actualización	Cambio de comandos, español por inglés. Desaparecen nombres, solo quedaran roles.
06/02/2007	Susana Vivanco	Actualización	Se incluye confirmación cuando en la desactivación de SAP. Se especifica IP de servidores
20/09/2007	Cristian Espejo	Actualización	Se incluye al momento de bajar SAP y se necesita reiniciar, bajar también la base de datos DB2.
17/01/2008	Miluska Almeida	Actualización	Se cambio al Gerente de Proyectos del cliente
19/02/2008	Patricia Guevara	Actualización	Se adiciona proceso antes de desactivación de SAP
11/06/2009	Gadi Gutiérrez	Actualización	Se incluye procedimiento para bajar la base de datos DB2 en todos los sistemas y también procedimiento para el servidor Solman
29/12/2010	Ricardo Cullas	Actualización	Se actualiza el procedimiento para los nuevos sistemas AIXs.
10/01/2011	Marco Machado Westphalen	Actualización	Se actualiza el procedimiento para el servidor DEV y QAS.
24/02/2011	Miguel García	Actualización	Se actualiza el procedimiento para el servidor Solman.
28/05/2011	Julio Samame	Actualización	Se incluye la activación/desactivación de los servicios HADR en PRD
04/07/2012	Marco Machado	Actualización	Se actualizaron pantallas de activación y desactivación del ambiente PRD
11/02/2008	Carmen Rodriguez	Actualización	Se cambio al Gerente de Proyectos del cliente

1.3 Aprobaciones

Este documento será aprobado por las siguientes personas:

Rol de aprobador	Nombre	Fecha	Firma
Gerente Proyecto Mitsui Automotriz	Elena Romero		
Gerente Proyecto IBM	Carlos Mimbela		

1.4 Distribución

Este documento ha sido distribuido a las siguientes personas:

Cargo
Gerente de Proyecto Mitsui Automotriz
Gerente de Proyecto IBM
Coordinador Operaciones IBM
Coordinador Centro de Gestión IBM
Coordinador Especialistas IBM
Team de Operaciones IBM

2. Objetivo

Efectuar una correcta activación y/o desactivación de los servidores, para garantizar el correcto funcionamiento del sistema SAP e integración de datos.

3. Alcance

Operación de los servidores del servicio de infraestructura y administración del ERP SAP de Mitsui Automotriz.

N°	SERVIDOR	HOSTNAME	IP	Plataforma
1	Mitsui Desarrollo (MTD)	MITDESQAFO	10.54.1.21	AIX
2	Mitsui Calidad (MTQ)	MITDESQAFO	10.54.1.21	AIX
3	Mitsui Producción (MTP)	MITPROD	10.54.1.22	AIX
4	Mitsui Solman (MTS)	MALMOSOL01	10.54.1.20	WIN

4. Roles

- Operador del Centro de Cómputo de IBM.
- Especialistas del team pSeries de IBM.
- Especialistas del team xSeries de IBM.

5. Frecuencia

En caso sea requerido por el cliente o sea necesario en alguna labor de mantenimiento, toda desactivación del sistema por parte de IBM será coordinada con el CLIENTE.

6. Descripción

A continuación se presenta el procedimiento para la Desactivación y Activación de los Servicios.

6.1 Servidor MTP

Desactivación de Servicios

1. Enviar un mensaje por SAP a los usuarios, indicando que se realizarán trabajos en el sistema y los servicios permanecerán SUSPENDIDOS por un tiempo determinado, conforme se indica en el procedimiento BCRS 006 Envío De Mensajes.
2. Antes de Bajar algún servicio de SAP validar que no se encuentre ejecutándose ningún Backup una de las formas para validarlo es ingresando al SAP en la transacción DB13 validamos la programación de los Backup.
3. Desactivación del nodo primario (mitprod 10.54.1.22)
 - Ingresar al sistema operativo AIX, con el usuario ibmopeibmXX (donde XX corresponde al número asignado a cada operador).
 - Ejecutar el siguiente comando: **sudo /usr/local/bin/1_desactiva_hadr_mtp.sh**
 - **Todos los mensajes deben ser satisfactorios.**

```
Checking db6 db Database
-----
ABAP Database is running

Stopping the SAP instance DVEBMGS00
-----
Shutdown-Log is written to /home/mtpadm/stopsap_DVEBMGS00.log
Instance on host mitprod stopped
Waiting for cleanup of resources.....
[YOU HAVE NEW MAIL]
DB20000I The STOP HADR ON DATABASE command completed successfully.
DB20000I The FORCE APPLICATION command completed successfully.
DB21024I This command is asynchronous and may not be effective immediately.

07/04/2012 07:29:07      0  0  SQL1064N DB2STOP processing was successful.
SQL1064N DB2STOP processing was successful.
mitprod:mtpadm.18>
```

4. Desactivación del nodo standby (mitdesqafo 10.54.1.21)
 - Ingresar al sistema operativo AIX, con el usuario ibmopeibmXX (donde XX corresponde al número asignado a cada operador).
 - Ejecutar el siguiente comando: **sudo /usr/local/bin/2_desactiva_hadr_mtpcont.sh**
 - *** Todos los mensajes deben ser satisfactorios.**

```
DB20000I The DEACTIVATE DATABASE command completed successfully.
DB20000I The STOP HADR ON DATABASE command completed successfully.
07/04/2012 07:30:21      0      0      SQL1064N DB2STOP processing was successful.
SQL1064N DB2STOP processing was successful.
*DEV* ibmoperani@mitdesqafo>
```

Activación de Servicios

1. Activación del nodo standby (mitdesqafo 10.54.1.21)

- Ingresar al sistema operativo AIX, con el usuario ibmopeibmXX (donde XX corresponde al número asignado a cada operador).
- Ejecutar el siguiente comando: **sudo /usr/local/bin/3_activa_hadr_mtpcont.sh**

*** Todos los mensajes deben ser satisfactorios.**

```
07/04/2012 07:47:25      0      0      SQL1063N DB2START processing was successful.
SQL1063N DB2START processing was successful.
DB20000I The START HADR ON DATABASE command completed successfully.
*DEV* ibmoperani@mitdesqafo>
```

2. Activación del nodo primario (mitprod 10.54.1.22)

- Ingresar al sistema operativo AIX, con el usuario ibmopeibmXX (donde XX corresponde al número asignado a cada operador).
- Ejecutar el siguiente comando: **sudo /usr/local/bin/4_activa_hadr_mtp.sh**

*** Todos los mensajes deben ser satisfactorios.**

*** Revisar la salud de la instancia a nivel de SAP según procedimiento.**

```
[YOU HAVE NEW MAIL]
07/04/2012 07:49:11      0      0      SQL1063N  DB2START processing was successful.
SQL1063N  DB2START processing was successful.
DB20000I  The START HADR ON DATABASE command completed successfully.

Checking db6 db Database
-----
ABAP Database is running

Starting SAP-Collector Daemon
-----
07:49:49 04.07.2012  LOG: Effective User Id is root
*****
* This is Saposcol Version COLL 20.95 700 - AIX v11.65 5L-64 bit 090118
* Usage:  saposcol -l: Start OS Collector
*         saposcol -k: Stop  OS Collector
*         saposcol -d: OS Collector Dialog Mode
*         saposcol -s: OS Collector Status
* Starting collector (create new process)
*****
saposcol on host mitprod started

Starting SAP Instance DVEBMGS00
-----
Startup-Log is written to /home/mtpadm/startsap_DVEBMGS00.log
Instance Service on host mitprod started
Instance on host mitprod started
```

6.2 Servidor MTQ y MTD

Desactivación de Servicios

1. Enviar un mensaje por SAP a los usuarios, indicando que se realizarán trabajos en el sistema y los servicios permanecerán SUSPENDIDOS por un tiempo determinado, conforme se indica en el procedimiento BCRS 006 Envío De Mensajes.
2. Antes de Bajar algún servicio de SAP validar que no se encuentre ejecutándose ningún Backup una de las formas para validarlo es ingresando al SAP en la transacción DB13 validamos la programación de los Backup.
3. Ingresar al sistema operativo AIX, con el usuario **ibmopeibmXX** (donde XX corresponde al número asignado a cada operador).
4. **Tener en cuenta la siguiente tabla:**

Servidor	IP	<SID>	Ambiente
mitdesqafo	10.54.1.21	MTQ	Desarrollo
mitdesqafo	10.54.1.21	MTD	Calidad

5. Ejecutar el siguiente comando: **sudo /usr/local/bin/opdesactiva_<SID>.sh**
 - a. Luego de ejecutar el comando anterior el sistema detendrá todos los servicios de SAP y la base de datos DB2 (incluyendo el servicio HADR), todos los mensajes deben ser satisfactorios.

```
*DEV* ibmopeibm12@mitdesqafo> sudo /usr/local/bin/opdesactiva_mtd.sh

Checking db6 db Database
-----
ABAP Database is running

Stopping the SAP instance DVEBMGS03
-----
Shutdown-Log is written to /home/mtdadm/stopsap_DVEBMGS03.log
Instance on host mitdesqafo stopped
Waiting for cleanup of resources.....
Running /usr/sap/MTD/SYS/exe/run/stopdb
Database is running
Continue with stop procedure
DB20000I The DEACTIVATE DATABASE command completed successfully.
01/07/2011 12:31:35      0      0      SQL1064N DB2STOP processing was successful.
SQL1064N DB2STOP processing was successful.
Database successfully stopped
/usr/sap/MTD/SYS/exe/run/stopdb completed successfully

Checking db6 db Database
-----
ABAP Database is not available via R3trans

Setting Stop Flag :
12:31:41 07.01.2011 LOG: ==== Stop Flag was set by saposcol (kill_collector())
.

12:31:41 07.01.2011 LOG: ==== The collection process will stop as soon as possible

Collecting process has stopped.
12:31:42 07.01.2011 LOG: Shared memory deleted.
Verificar en /tmp/opservicios.log
*DEV* ibmopeibm12@mitdesqafo>
```


6. Verificar el siguiente log: **tail -f /tmp/opservicios.log**

```
*DEV* ibmopeibm12@mitdesqafo> tail -f /tmp/opservicios.log
2011/01/07 12:01:48 : Bajando estadísticas de SAP
2011/01/07 12:01:49 : Desactivación de servicios de MITDESQAFO completa
```

Activación de Servicios

1. Ingresar al sistema operativo AIX, con el usuario **ibmopeibmXX** (donde XX corresponde al número asignado a cada operador).
2. Tener en cuenta la siguiente tabla:

Servidor	IP	<SID>	Ambiente
mitdesqafo	10.54.1.21	MTQ	Desarrollo
mitdesqafo	10.54.1.21	MTD	Calidad

3. Ejecutar el siguiente comando: **sudo /usr/local/bin/opactiva_<SID>.sh**
 - a. Donde <SID> es el valor de acuerdo a la Tabla No. 1
 - b. Luego de ejecutar el comando anterior, se activarán los servicios SAP y la base de datos DB2, al final mostrará la pantalla confirmando que el sistema se activo satisfactoriamente.

```
*DEV* ibmopeibm12@mitdesqafo> sudo /usr/local/bin/opactiva_mtd.sh

Checking db6 db Database
-----
ABAP Database is not available via R3trans

Starting SAP-Collector Daemon
-----
12:53:28 07.01.2011 LOG: Effective User Id is root
*****
* This is Saposcol Version COLL 20.95 700 - AIX v11.65 5L-64 bit 090118
* Usage: saposcol -l: Start OS Collector
*         saposcol -k: Stop OS Collector
*         saposcol -d: OS Collector Dialog Mode
*         saposcol -s: OS Collector Status
* Starting collector (create new process)
*****
saposcol on host mitdesqafo started
Running /usr/sap/MTD/SYS/exe/run/startdb
01/07/2011 12:53:41 0 0 SQL1063N DB2START processing was successful.
SQL1063N DB2START processing was successful.
Database activated
/usr/sap/MTD/SYS/exe/run/startdb completed successfully

Starting SAP Instance DVEBMGS03
-----
Startup-Log is written to /home/mtdadm/startsap_DVEBMGS03.log
Instance Service on host mitdesqafo started
Instance on host mitdesqafo started

-1
12:54:28 07.01.2011 LOG: Effective User Id is root
*****
* This is Saposcol Version COLL 20.95 700 - AIX v11.65 5L-64 bit 090118
* Usage: saposcol -l: Start OS Collector
*         saposcol -k: Stop OS Collector
*         saposcol -d: OS Collector Dialog Mode
*         saposcol -s: OS Collector Status
* The OS Collector (PID 8716462) is already running .....
*****
Verificar en /tmp/opservicios.log
*DEV* ibmopeibm12@mitdesqafo> █
```

4. Verificar el siguiente log: **tail – f /tmp/opservicios.log**

```
*DEV* ibmopeibm12@mitdesqafo> tail -f /tmp/opservicios.log
2011/01/07 12:01:24 : Se inicia la activacion de los servicios
...
2011/01/07 12:01:27 : Subiendo estadísticas de SAP
2011/01/07 12:01:28 : Activacion de servicios concluida
```

7. **Una vez levantados los Servicios de BD y SAP el operador deberá ingresar al SAP desde su consola con el usuario “opeibm” e ingresar a la transacción SM51 donde aparecerá el servidor Activo de color Verde, ésta tarea deberá repetirse 10 minutos después para verificar que los Servicios estén estables. Cualquier problema deberá ser reportado al especialista de SAP y Project Manager.**

6.2 Servidor Solman

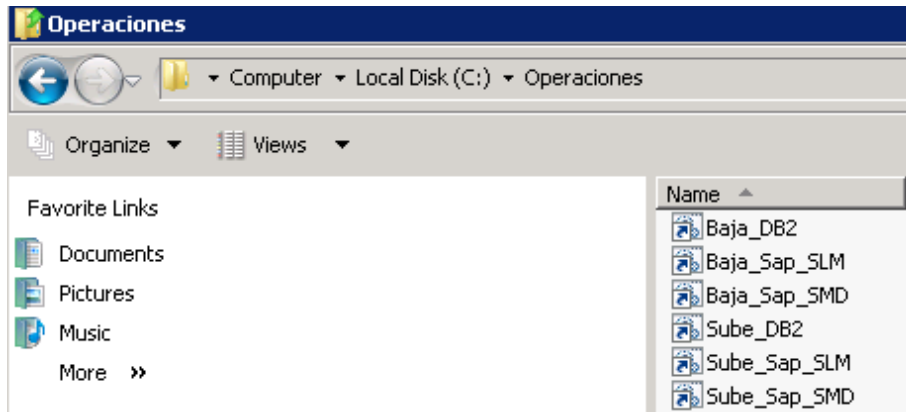
Desactivación de Servicios

1. Enviar un mensaje por SAP a los usuarios, indicando que se realizarán trabajos en el sistema y los servicios permanecerán SUSPENDIDOS por un tiempo determinado, conforme se indica en el procedimiento BCRS 006 Envío De Mensajes.
2. Antes de Bajar algún servicio de SAP validar que no se encuentre ejecutándose ningún Backup una de las formas para validarlo es ingresando al SAP en la transacción DB13 validamos la programación de los Backup.
3. Iniciar una sesión en el servidor MALMOSOL01 con el usuario opeibmXX (IP: 10.54.1.20) via Remote Desktop.

Nota: Verificar previamente el estado de la instancia SLM y SMD () del SAP en SAP Magnament Console

Name	Pid	Type	Restart	Exitcode	Status	Debug	Start Time	Elapsed Time	Restarts	Err
SDM	313180	SDM Server	Yes		Running	Switched off	2011 03 10 12:39:26	0:02:13	0	
dispatcher	317264	J2EE Disp...	Yes		Running	Disabled	2011 03 10 12:39:26	0:02:13	0	
server0	314508	Java Server	Yes		Running	Disabled	2011 03 10 12:39:26	0:02:13	0	

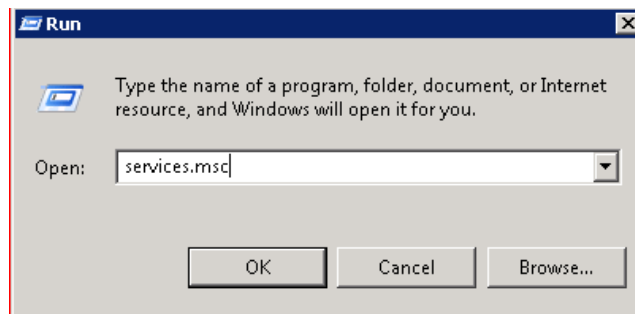
4. Ingresar a la ruta **C:/Operaciones**



5. Ejecutar el script **Baja_Sap_SLM**, verificar en el archivo **log.txt** la correcta desactivación y validar en el **SAP Management Console** que se encuentre de color plomo la instancia **SLM**.
6. Ejecutar el script **Baja_Sap_SMD**, verificar en el archivo **log.txt** la correcta desactivación y validar en el **SAP Management Console** que se encuentre de color promo la instancia **SMD**.

Ejecutar el script **Baja_DB2**, verificar en el archivo **log.txt** la correcta desactivación de los servicios.

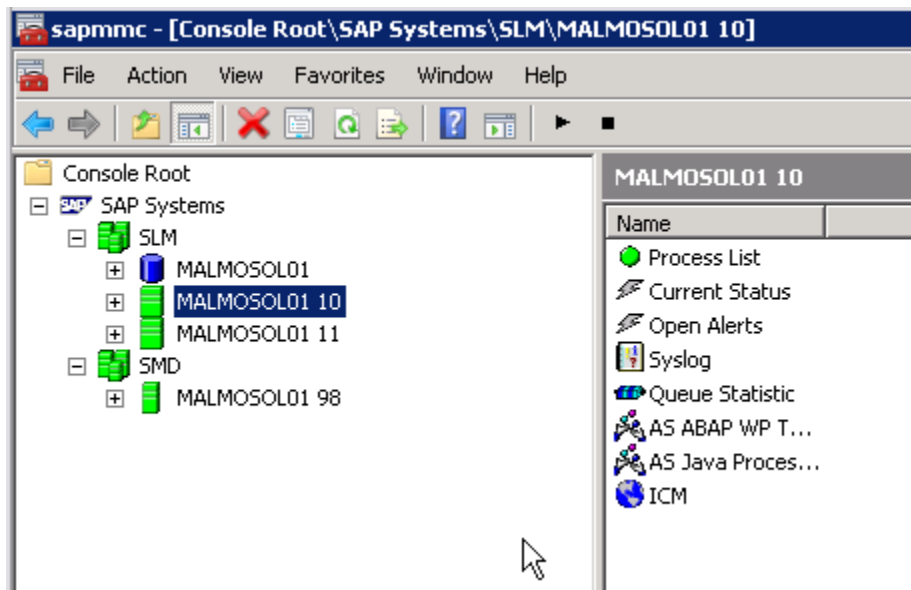
7. Ir a **Start/Run/services.msc**, verificar que los servicios de **DB2** se encuentran desactivados.



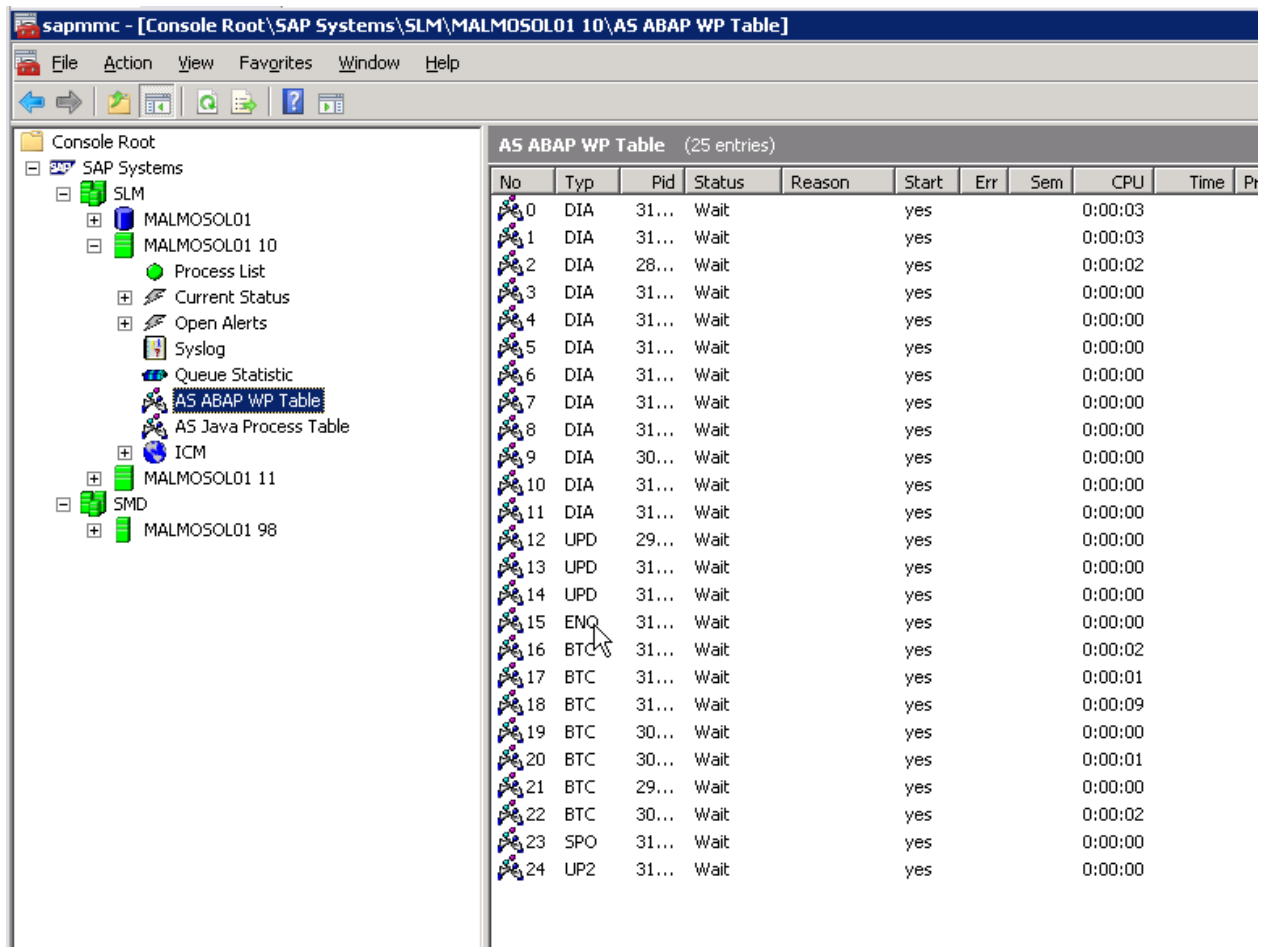
Activación de Servicios

1. Iniciar una sesión en el servidor **MALMOSOL01** con el usuario **opeibmXX** (**IP: 10.54.1.20**) via Remote Desktop.
2. Ingresar al ruta **C:/Operaciones**, ejecutar el script **Sube_DB2**, verificar en el archivo **log.txt** la correcta activación de los servicios de **DB2**.
3. Ir a **Start/run/services.msc**, verificar que los servicios de **DB2** se encuentren activados.

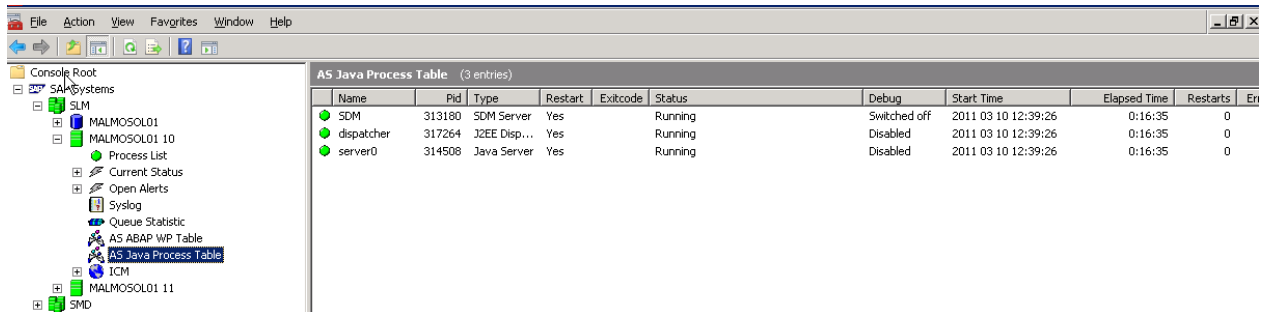
4. Ejecutar el script **Sube_Sap_SLM**, verificar en el archivo **log.txt** la correcta activación de SAP, validar en el SAP Management Console que la instancia **SLM** se encuentre en verde.



Verificar que en el campo Start los 24 WPs presenten el estado Yes.

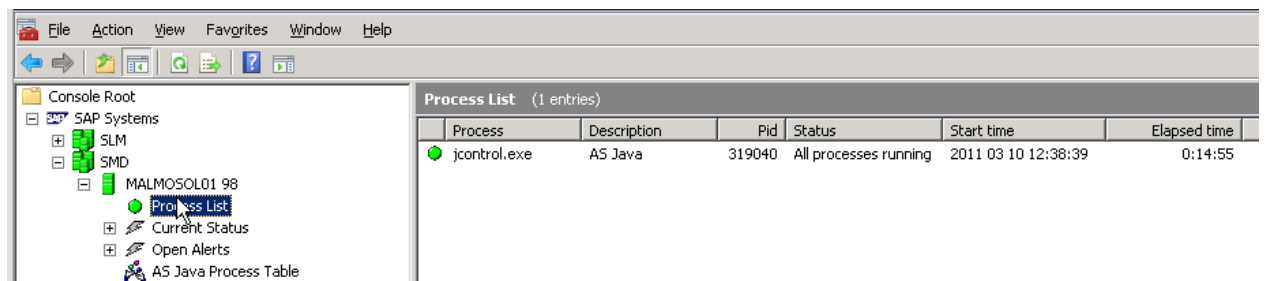


Verificar que los procesos JAVA esten activos, validar en la opción **AS Java Process Table**



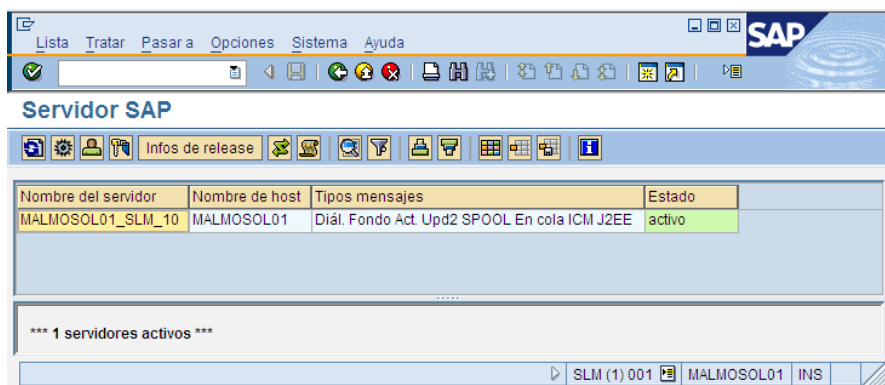
Name	Pid	Type	Restart	Exitcode	Status	Debug	Start Time	Elapsed Time	Restarts	En
SDM	313180	SDM Server	Yes		Running	Switched off	2011 03 10 12:39:26	0:16:35	0	
dispatcher	317264	J2EE Disp...	Yes		Running	Disabled	2011 03 10 12:39:26	0:16:35	0	
server0	314508	Java Server	Yes		Running	Disabled	2011 03 10 12:39:26	0:16:35	0	

5. Ejecutar el script **Sube_Sap_SMD**, verificar en el archivo **log.txt** la correcta activación de SAP, validar en el SAP Management Console que la instancia **SMD** se encuentre en verde.



Process	Description	Pid	Status	Start time	Elapsed time
jcontrol.exe	AS Java	319040	All processes running	2011 03 10 12:38:39	0:14:55

6. Ingresa al SAP y ejecutar la transacción SM51, verificar que se encuentre en estado activo.



Nombre del servidor	Nombre de host	Tipos mensajes	Estado
MALMOSOL01_SLM_10	MALMOSOL01	Diál. Fondo Act. Upd2 SPOOL En cola ICM J2EE	activo

*** 1 servidores activos ***

SLM (1) 001 MALMOSOL01 INS