



CASO 002

Activación y Desactivación de Servicios SAP

SERVICIO:	Servicios de Hosting de SAP para Nessus Hoteles Perú S.A.
TIPO DOCUMENTO:	Procedimiento de Operación
NOMBRE:	Activación y Desactivación de Servicios SAP
CÓDIGO:	CASO – 002
VERSIÓN	v1.4
ULTIMA REVISIÓN:	06 de enero del 2011

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	3
2. Objetivo	4
3. Ámbito	4
4. Roles	4
5. Frecuencia	4
6. Escalamiento	4
7. Consideraciones	5
7.1 Descripción Técnica de las instancias SAP	5
8. Descripción	6
8.1 Servidor PIP (IP: 10.79.1.23).....	6
• Desactivación SAP y DB para instancia PIP	6
• Activación DB y SAP de instancias PIP	8
8.2 Servidor PRD (IP: 10.79.1.5).....	12
• Desactivación SAP y DB para instancia PRD	12
• Activación DB y SAP de instancias PRD	14
8.3 Servidor BID (10.79.1.25), BIP (10.79.1.24), SOL (10.79.1.14)	18
• Desactivación SAP y DB para instancias BID, BIP y SOL	18
• Activación DB y SAP de instancias BID, BIP y SOL	18
8.4 Servidor DEV y QAS (10.79.1.6)	19
• Desactivación SAP y DB para instancias DEV y QAS	19
• Activación DB y SAP de instancias DEV y QAS	19

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 de revisión	Autor del cambio	Motivo del cambio	Resumen de cambios
18/12/2008	Daniel Ayarza	Creación de procedimiento.	
05/01/2009	Álvaro Tello	Adaptación de script para operaciones.	Se agrego el procedimiento para ejecución del script de subida y bajada de servicios.
26/01/2009	Álvaro Tello	Adaptación de script para operaciones.	Cambios específicos para subida y bajada en el servidor CAERPQDEV.
20/03/2009	José C. Saldaña	Actualización	Se agregan líneas para mejorar el entendimiento del operador en Instancias DEV y QAS.
01/07/2010	Rocío Peralta	Actualización para detección de errores de mensajes entre PIP y ECC	Se agrega una tarea para que los mensajes entre PIP y ECC se rutén correctamente durante la indisponibilidad.
06/01/2011	Marco Machado	Actualización del procedimiento	Cambiar el Menú, la desactivación y la activación se separo por servidor.

1.3 Aprobaciones

Este documento será aprobado por las siguientes personas:

Nombre	Cargo
Víctor Rodríguez	Gerente de Proyecto Casa Andina
Marco Valeriani	Gerente de Proyecto IBM

1.4 Distribución

Este documento ha sido distribuido a las siguientes personas:

Cargo

Gerente de Proyecto Casa Andina
Gerente de Proyecto IBM
Coordinador Operaciones
Coordinador Centro de Cómputo

2. Objetivo

- Documentar entre IBM y CASA ANDINA el procedimiento de operación para subir y bajar los servicios SAP en los servidores de CASA ANDINA en el transcurso del servicio de Servicio de Hosting de SAP R/3.

3. Ámbito

- Operación de los servidores incluidos en el servicio contratado por CASA ANDINA.

Número	SERVIDOR	IP	Plataforma
1	ECC: PRODUCCION PRD	10.79.1.5	Linux
2	ECC: DESARROLLO DEV	10.79.1.6	Linux
3	ECC: CALIDAD QAS	10.79.1.6	Linux
4	XI: PRODUCCION PIP	10.79.1.23	Linux
5	BI: PRODUCCION BIP	10.79.1.24	Linux
6	BI: DESARROLLO BID	10.79.1.25	Linux
7	SOLUTION MANAGER SOL	10.79.1.14	Linux

4. Roles

- Operador del Centro de Cómputo de IBM.
- Líder Técnico

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. Escalamiento

- En caso de problema con permisos de usuario o comandos en la activación/desactivación, se escalará con el especialista de turno de la plataforma.

7. Consideraciones

A continuación se procede a listar los sistemas SAP según el tipo de producto asociado instalado considerando el servidor donde se encuentran:

1. SAP ECC

- Hostname : caerpqdev
- Dirección IP : 10.79.1.6
- Instancia de SAP : DEV [SAP ECC Desarrollo]
QAS [SAP ECC Calidad]
- Hostname : caerpprd
- Dirección IP : 10.79.1.5
- Instancia de SAP : PRD [SAP ECC Producción]

2. SAP BI

- Hostname : cabidev
- Dirección IP : 10.79.1.25
- Instancia de SAP : BID [SAP BI Desarrollo]
- Hostname : cabiprd
- Dirección IP : 10.79.1.24
- Instancia de SAP : BIP [SAP BI Producción]

3. SAP XI

- Hostname : capipprd
- Dirección IP : 10.79.1.23
- Instancia de SAP : PIP [SAP XI Producción]

4. SAP Solution Manager

- Hostname : casolman
- Dirección IP : 10.79.1.14
- Instancia de SAP : SOL [SAP Solution Manager]

7.1 Descripción Técnica de las instancias SAP

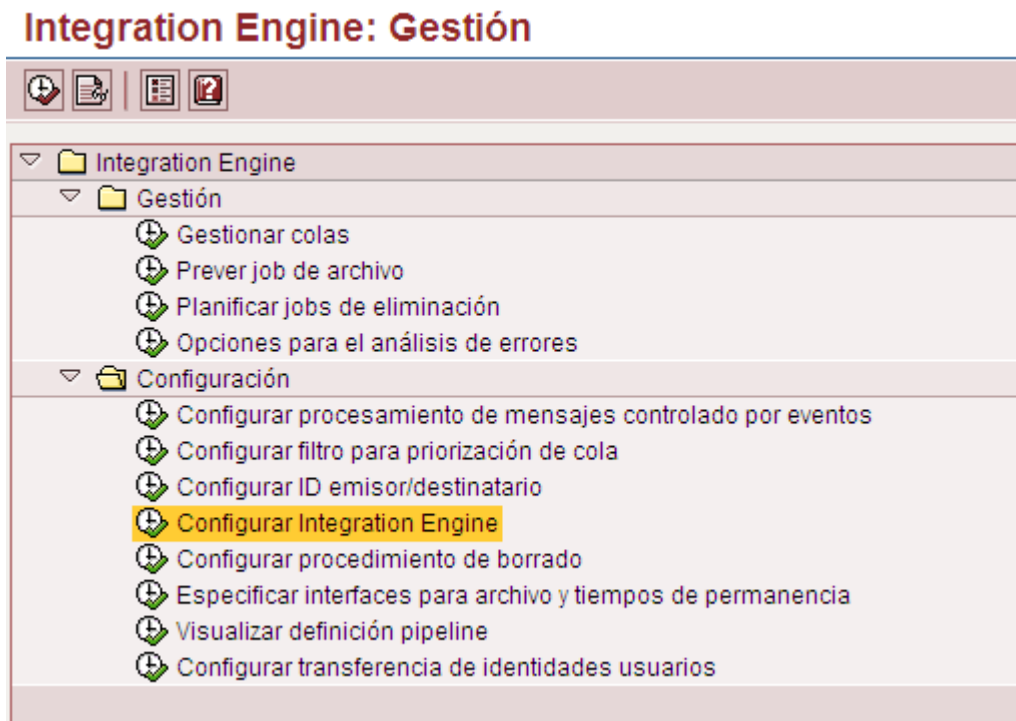
Hostname	sistema SAP	SID	Snro	Usuario de SAP	Usuario de Oracle	Nombre del listener
caerpqdev	ECC Desarrollo	DEV	00	devadm	oradev	LISTENER
caerpqdev	ECC Calidad	QAS	01	qasadm	oraqas	LSTQAS
caerpprd	ECC Producción	PRD	02	prdadm	oraprd	LISTENER
cabidev	BI Desarrollo	BID	20	bidadm	orabid	LISTERER
cabiprd	BI Producción	BIP	21	bipadm	orabip	LISTENER
capipprd	XI Producción	PIP	30	pipadm	orapip	LISTENER
casolman	Solman	SOL	10	soladm	orasol	LISTENER

8. Descripción

Verificar la instancia de SAP que se desea Activar y/o Desactivar en la tabla adjunta en la sección “Descripción Técnica de las Instancias SAP” para identificar el hostname, la dirección IP, el system number, listener y los usuarios administradores asociados.


8.1 Servidor PIP (IP: 10.79.1.23)

- **Desactivación SAP y DB para instancia PIP**
 1. Realizar los siguientes en el sistema **PRD (IP: 10.79.1.5)**.
 2. Ingresar al sistema SAP PRD si se va a desactivar el con el usuario opeibm.
 3. Ejecutar la transacción **SXMB_ADM**.
 4. Del menú, dar doble clic a la opción “**Configurar Integration Engine**”.



- Clic en la opción “**Configuración específica**”, los demás campos dejarlos por defecto.

Datos de configuración de Integration Engine

 **Configuración específica**

Datos globales de configuración

Rol del sistema Business: Sistema de aplicación

Servidor integración corresp.: dest://INTEGRATION_SERVER





-> Ayuda F1 disponible para servidor de integración correspondiente

Datos específicos de configuración













Categoría:

- Clic en la opción “**Visualizar->Modificar**” (imagen del lápiz).

Visualizar vista Configuración de Integration Engine: Resumen






   

visualizar->Modificar (Ctrl+F1)













Doc.	Categoría	Parámetros	Subparámetros	Prefijo	Valor actual	Valor propuesto	Mod.
	RUNTIME	ENGINE_TYPE		<input type="checkbox"/>	LOC	UNDEFINED	GCA: 
	RUNTIME	ENTRY_LOCK		<input type="checkbox"/>	0	0	BAS: 
	RUNTIME	IS_URL		<input type="checkbox"/>	dest://INTEGRATION_SER		GCA: 
	RUNTIME	LOGGING		<input type="checkbox"/>	1	0	GCA: 
	RUNTIME	LOGGING_PROPAGATION		<input type="checkbox"/>	1	0	GCA: 
	RUNTIME	LOGGING_SYNC		<input type="checkbox"/>	1	0	GCA: 

- Modificar en la Categoría “**RUNTIME**” y Parámetros “**ENTRY_LOCK**” el Valor actual de 0 a 1.

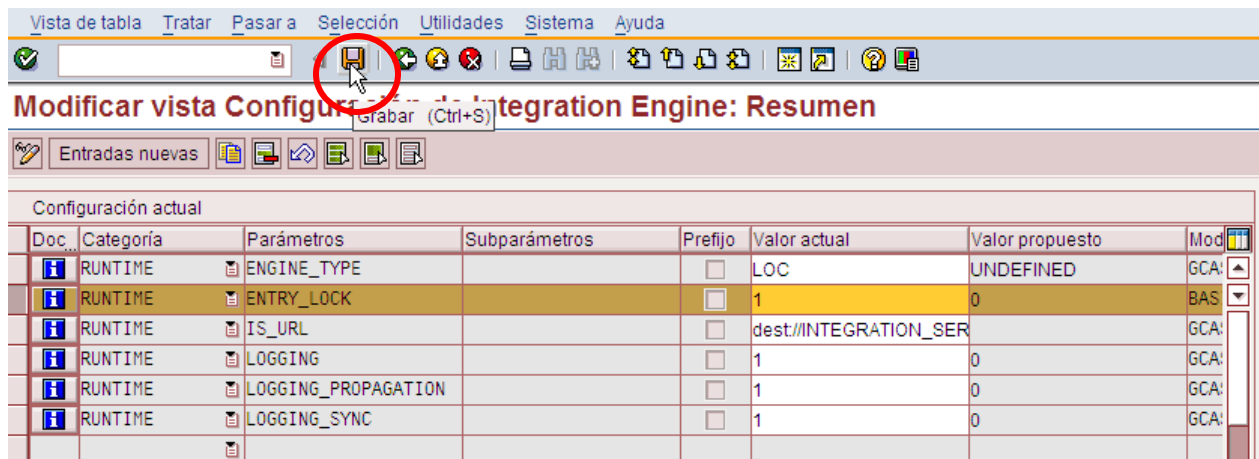
Modificar vista Configuración de Integration Engine: Resumen

 Entradas nuevas    

Configuración actual

Doc.	Categoría	Parámetros	Subparámetros	Prefijo	Valor actual	Valor propuesto	Mod.
	RUNTIME	ENGINE_TYPE		<input type="checkbox"/>	LOC	UNDEFINED	GCA: 
	RUNTIME	ENTRY_LOCK		<input type="checkbox"/>	1		BAS: 
	RUNTIME	IS_URL		<input type="checkbox"/>	dest://INTEGRATION_SER		GCA: 
	RUNTIME	LOGGING		<input type="checkbox"/>	1	0	GCA: 
	RUNTIME	LOGGING_PROPAGATION		<input type="checkbox"/>	1	0	GCA: 
	RUNTIME	LOGGING_SYNC		<input type="checkbox"/>	1	0	GCA: 

8. Grabar



9. Salir del sistema.

10. Ingresar al servidor **PIP (IP: 10.79.1.23)** donde este alojada la instancia de SAP con el usuario asignado al operador (opeibmXX) y ejecutar el siguiente comando para desactivar el servicio.

```
sudo /usr/local/bin/op_desactiva
```

11. Se tiene que ver en los logs los siguientes mensajes:

- Una vez que haya bajado SAP correctamente.

```
"PIP database stopped
/usr/sap/PIP/SYS/exe/run/stopdb completed successfully"
```
- Una vez que se haya bajado correctamente el servicio HTTP de SAP

```
"StopService
OK"
```
- Cuando se haya bajado correctamente el listener de Oracle.

```
"The command completed successfully"
```

• **Activación DB y SAP de instancias PIP**

1. Ingresar al servidor **PIP (IP: 10.79.1.23)** donde este alojada la instancia de SAP con el usuario asignado al operador (opeibmXX) y ejecutar el siguiente comando para desactivar el servicio.

```
sudo /usr/local/bin/op_activa
```

2. Se tiene que ver en los logs los siguientes mensajes:

- Al levantarse correctamente el listener de Oracle.

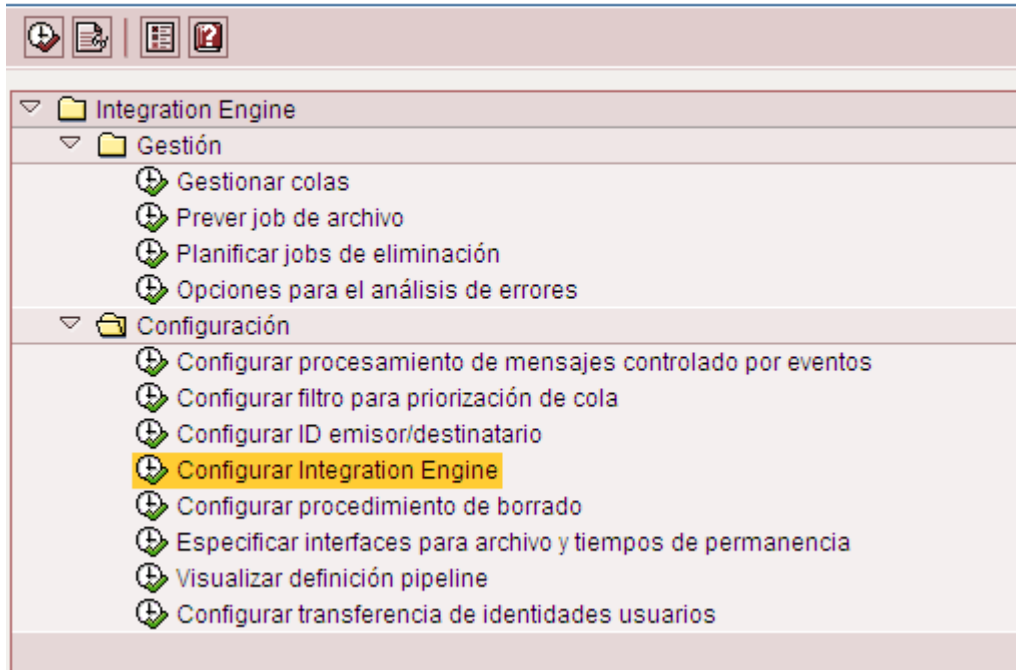
```
Instance "PIP", status UNKNOWN, has 1 handler(s) for this service...
The command completed successfully"
```
- Al iniciarse correctamente el servicio de SAP.

```
"Starting SAP Instance DVEBMGS02
-----
Startup-Log is written to /home/pipadm/startsap_DVEBMGS02.log
Instance Service on host caerppip started"
```


Instance on host caerppip started”



3. Realizar los siguientes pasos en el sistema **PRD (10.79.1.5)**.
4. Ingresar al sistema SAP PRD si se va a desactivar el con el usuario opeibm.
5. Ejecutar la transacción **SXMB_ADM**.
6. Del menú, dar doble clic a la opción “**Configurar Integration Engine**”.

Integration Engine: Gestión



7. Clic en la opción “**Configuración específica**”, los demás campos dejarlos por defecto.

Datos de configuración de Integration Engine

  Configuración específica

Datos globales de configuración

Rol del sistema Business: Sistema de aplicación

Servidor integración corresp.: dest://INTEGRATION_SERVER































-> Ayuda F1 disponible para servidor de integración correspondiente

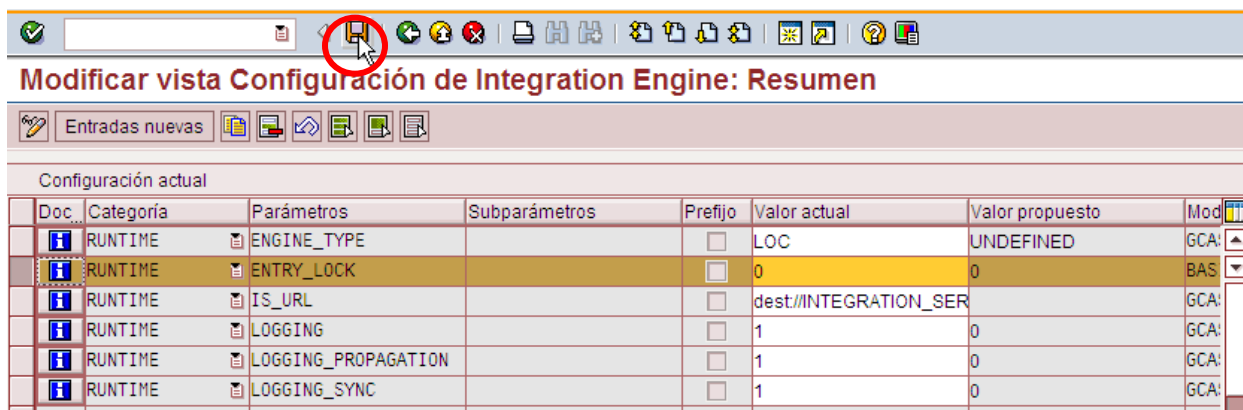
Datos específicos de configuración

Categoría:

8. Clic en la opción “**Visualizar->Modificar**” (imagen del lapiz).

Visualizar vista Configuración de Integration Engine: Resumen

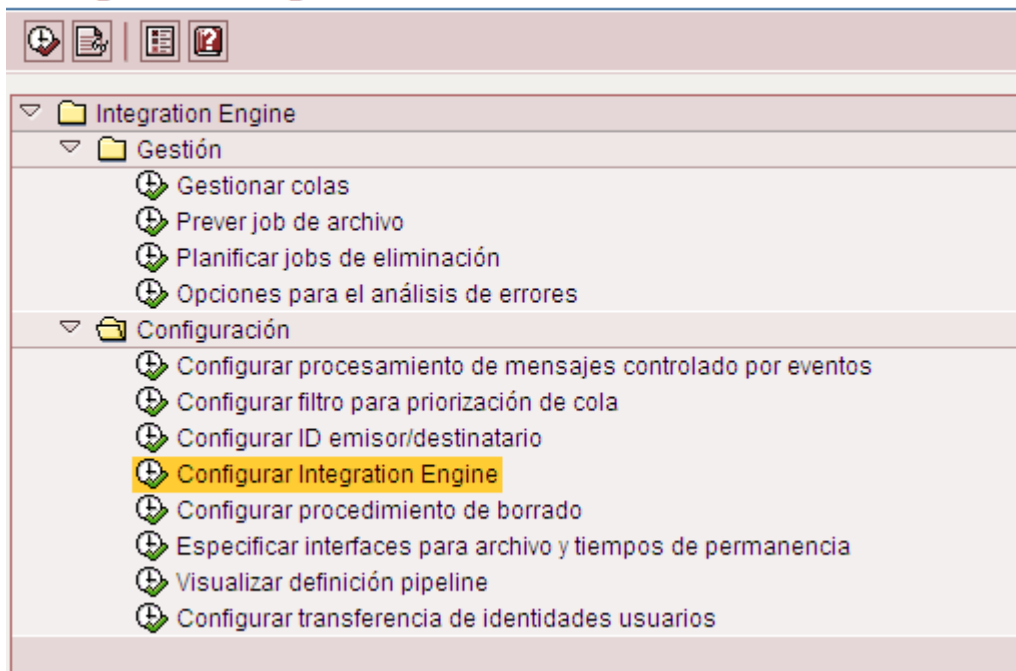


11. Salir del sistema.

8.2 Servidor PRD (IP: 10.79.1.5)



- **Desactivación SAP y DB para instancia PRD**
1. Realizar los siguientes pasos en el sistema **PIP (IP: 10.79.1.23)**.
 2. Ingresar al sistema SAP PIP si se va a desactivar el con el usuario opeibm.
 3. Ejecutar la transacción **SXMB_ADM**.
 4. Del menú, dar doble clic a la opción “**Configurar Integration Engine**”.

Integration Engine: Gestión



5. Clic en la opción “**Configuración específica**”, los demás campos dejarlos por defecto.

Datos de configuración de Integration Engine

  **Configuración específica**

Datos globales de configuración

Rol del sistema Business: Sistema de aplicación

Servidor integración corresp.: dest://INTEGRATION_SERVER































-> Ayuda F1 disponible para servidor de integración correspondiente

Datos específicos de configuración

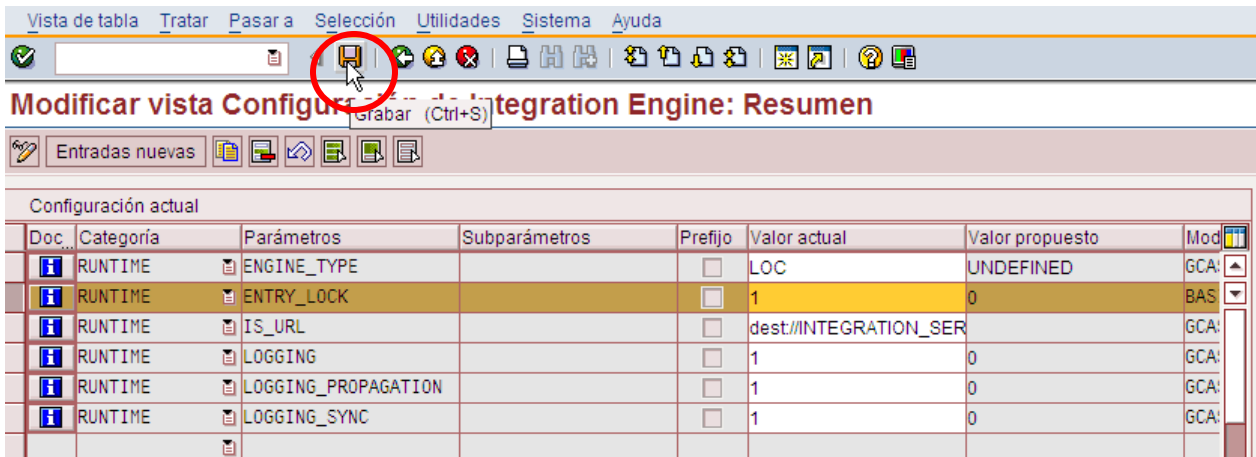
Categoría:

6. Clic en la opción “**Visualizar->Modificar**” (imagen del lapiz).

Visualizar vista Configuración de Integration Engine: Resumen

8. Grabar



9. Salir del sistema.

10. Ingresar al servidor **PRD (IP: 10.79.1.5)** donde este alojada la instancia de SAP con el usuario asignado al operador (opeibmXX) y ejecutar el siguiente comando para desactivar el servicio.

```
sudo /usr/local/bin/op_desactiva
```

11. Se tiene que ver en los logs los siguientes mensajes:

- Una vez que haya bajado SAP correctamente.
"PRD database stopped
/usr/sap/PRD/SYS/exe/run/stopdb completed successfully"
- Una vez que se haya bajado correctamente el servicio HTTP de SAP
"StopService
OK"
- Cuando se haya bajado correctamente el listener de Oracle.
"The command completed successfully"

• **Activación DB y SAP de instancias PRD**

1. Ingresar al servidor **PRD (IP: 10.79.1.5)** donde este alojada la instancia de SAP con el usuario asignado al operador (opeibmXX) y ejecutar el siguiente comando para desactivar el servicio.

```
sudo /usr/local/bin/op_activa
```

2. Se tiene que ver en los logs los siguientes mensajes:

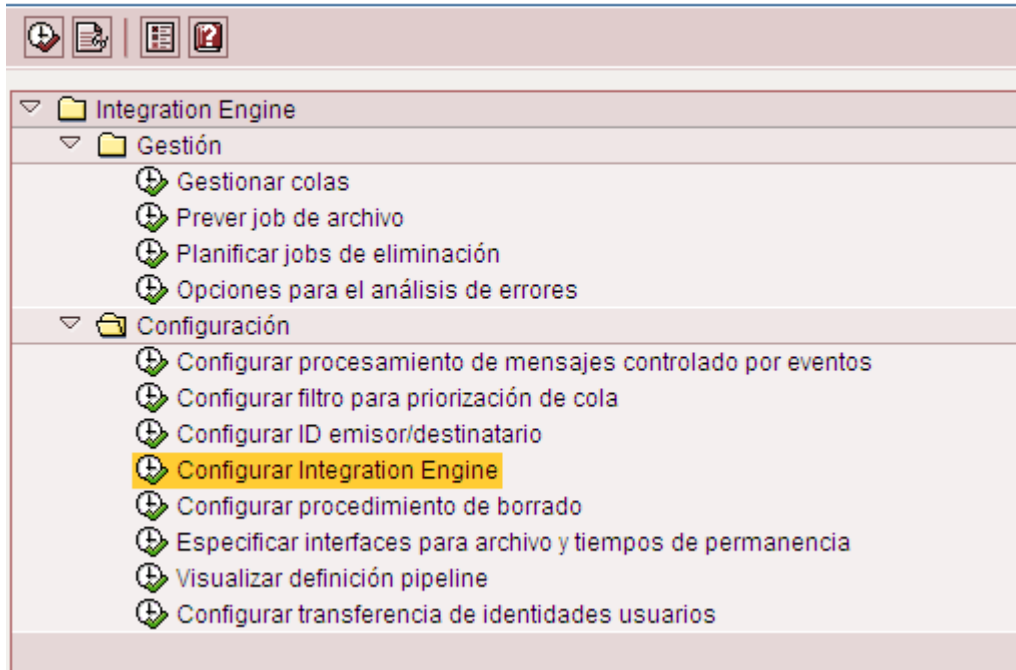
- Al levantarse correctamente el listener de Oracle.
Instance "PRD", status UNKNOWN, has 1 handler(s) for this service...
The command completed successfully"
- Al iniciarse correctamente el servicio de SAP.
"Starting SAP Instance DVEBMGS02

Startup-Log is written to /home/prdadm/startsap_DVEBMGS02.log
Instance Service on host caerpprd started"

Instance on host caerprd started”

3. Realizar los siguientes pasos en el sistema **PIP (10.79.1.23)**.
4. Ingresar al sistema SAP PIP si se va a desactivar el con el usuario opeibm.
5. Ejecutar la transacción **SXMB_ADM**.
6. Del menú, dar doble clic a la opción “**Configurar Integration Engine**”.

Integration Engine: Gestión



7. Clic en la opción “**Configuración específica**”, los demás campos dejarlos por defecto.

Datos de configuración de Integration Engine

  Configuración específica

Datos globales de configuración

Rol del sistema Business: Sistema de aplicación

Servidor integración corresp.: dest://INTEGRATION_SERVER




































-> Ayuda F1 disponible para servidor de integración correspondiente

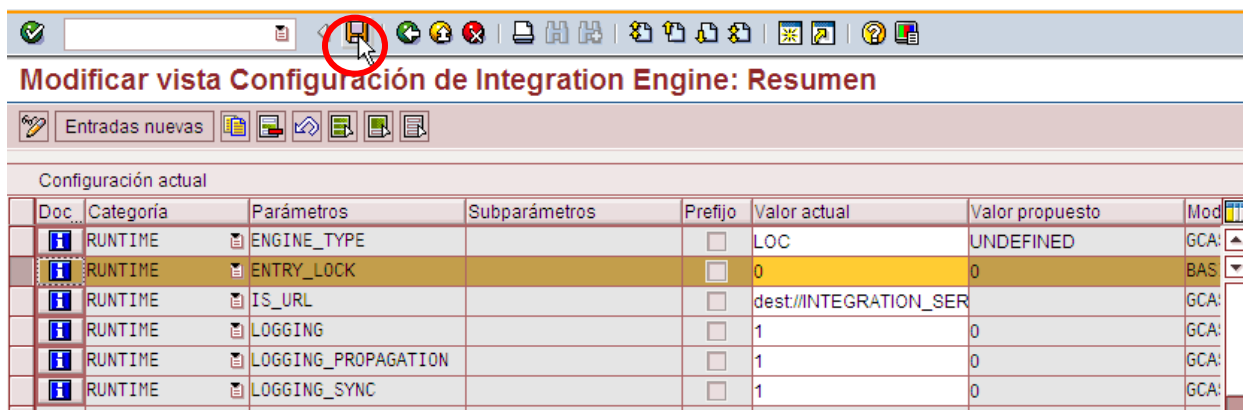
Datos específicos de configuración

Categoría:

8. Clic en la opción “**Visualizar->Modificar**” (imagen del lapiz).

Visualizar vista Configuración de Integration Engine: Resumen



11. Salir del sistema.

8.3 Servidor BID (10.79.1.25), BIP (10.79.1.24), SOL (10.79.1.14)

- **Desactivación SAP y DB para instancias BID, BIP y SOL**

1. Ingresar al servidor donde este alojada la instancia de SAP con el usuario asignado al operador (opeibmXX) y ejecutar el siguiente comando para desactivar el servicio. (Los mensajes de log mostrados son ejemplo de la subida y bajada de servicios en la instancia de PRD)

```
sudo /usr/local/bin/op_desactiva
```

2. Se tiene que ver en los logs los siguientes mensajes:

- Una vez que haya bajado SAP correctamente.
"PRD database stopped
/usr/sap/PRD/SYS/exe/run/stopdb completed successfully"
- Una vez que se haya bajado correctamente el servicio HTTP de SAP
"StopService
OK"
- Cuando se haya bajado correctamente el listener de Oracle.
"The command completed successfully"

- **Activación DB y SAP de instancias BID, BIP y SOL**

ACTIVACIÓN DE SERVICIOS:

1. Ingresar al servidor donde este alojada la instancia de SAP con el usuario asignado al operador (opeibmXX) y ejecutar el siguiente comando para desactivar el servicio. (Los mensajes de log mostrados son ejemplo de la subida y bajada de servicios en la instancia de PRD)

```
sudo /usr/local/bin/op_activa
```

2. Se tiene que ver en los logs los siguientes mensajes:

- Al levantarse correctamente el listener de Oracle.
Instance "PRD", status UNKNOWN, has 1 handler(s) for this service...
The command completed successfully"
- Al iniciarse correctamente el servicio de SAP.
"Starting SAP Instance DVEBMGS02

Startup-Log is written to /home/prdadm/startsap_DVEBMGS02.log
Instance Service on host caerprpd started
Instance on host caerprpd started"

8.4 Servidor DEV y QAS (10.79.1.6)

- **Desactivación SAP y DB para instancias DEV y QAS**

DESACTIVACIÓN DE SERVICIOS:

1. Ingresar al servidor donde este alojada la instancia de SAP con el usuario asignado al operador (opeibmXX) y ejecutar el siguiente comando para desactivar el servicio. (Los mensajes de log mostrados son ejemplo de la subida y bajada de servicios en la instancia de QAS)

```
sudo /usr/local/bin/op_desactiva_sid
sid = SID asignado al servidor en minúscula
sid = qas o dev
Nota Importante: Para los backups en DEV deben desactivarse previamente los servicios
en ambas instancias qas y dev.
```

2. Se tiene que ver en los logs los siguientes mensajes:

- Una vez que haya bajado SAP correctamente.
"QAS database stopped
/usr/sap/QAS/SYS/exe/run/stopdb completed successfully"
- Una vez que se haya bajado correctamente el servicio HTTP de SAP
"StopService
OK"
- Cuando se haya bajado correctamente el listener de Oracle.
"The command completed successfully"

- **Activación DB y SAP de instancias DEV y QAS**

ACTIVACIÓN DE SERVICIOS:

1. Ingresar al servidor donde este alojada la instancia de SAP con el usuario asignado al operador (opeibmXX) y ejecutar el siguiente comando para desactivar el servicio. (Los mensajes de log mostrados son ejemplo de la subida y bajada de servicios en la instancia de QAS)

```
sudo /usr/local/bin/op_activa_sid
sid = SID asignado a la instancia en minúscula
sid = qas o dev
Nota: Deben de activarse los servicios en ambas instancias qas y dev.
```

2. Se tiene que ver en los logs los siguientes mensajes:

- Al levantarse correctamente el listener de Oracle.
Instance "QAS", status UNKNOWN, has 1 handler(s) for this service...
The command completed successfully"
- Al iniciarse correctamente el servicio de SAP.
"Starting SAP Instance DVEBMGS02

Startup-Log is written to /home/qasadm/startsap_DVEBMGS02.log
Instance Service on host caerpqdev started
Instance on host caerpqdev started"