

# Servicios de renta de facilidades de centro de computo para Corporacion Cervesur S.A.A



# **CERO 001 Monitoreo de Sistema**

Servicio:	Servicios de Renta de Facilidades de Centro de Cómputo
Nombre del Cliente:	Corporación Cervesur S.A.A
Tipo de documento:	Procedimiento de Operación
Nombre de documento:	Monitoreo del sistema
Código del documento:	CERO-001
Versión del documento:	v.2.5
Ultima actualización:	30 de mayo de 2012

# **Indice General**

T	HISTORIA DEI DOCUMENTO	J
	1.1 Ubicación del Documento	3
	1.2 Historia de Revisiones	3
	1.3 Aprobaciones	3
	1.4 Distribución	3
2	Objetivo	4
3	Frecuencia	4
4	Ambito	4
5	Requerimientos	4
6	Roles	4
7	Descripción	5
	7.1 Monitoreo Oracle	5
	7.1.1 Monitoreo Base de Datos	5
	7.1.2 Monitoreo E-Business Suite	5
	7.2 Monitoreo AIX	
	7.2.1 Administración Colas de Impresión	9
	A Estado de Cola	
	B Liberación de Impresiones Encoladas	9
	C Eliminación de Cola	
	D Activación de Cola	
	7.2.2Administración de Usuarios	
	ACreacion usuarios IBM	11
	B Creación usuarios No IBM	
	C Eliminación de Usuarios	12
	D Desbloqueo de usuarios	
	E Reseteo de usuarios	13
	7.3 Monitoreo de Alertas	<b>13</b>
	A Alerta Consumo CPU	13
	BAlerta Log de errores	15
	CAlerta Agente ITM	15
	D Alerta de estadisticas	16

#### 1.- Historia del Documento

#### 1.1.- Ubicación del Documento

El documento se encuentra en Base de Datos: Procedimientos del CCS en el servidor d24adb02

#### 1.2.- Historia de Revisiones

Fecha	Autor del cambio	Motivo del cambio	Resumen de Cambios
11/09/2006	Susana Vivanco	Actualizacion	Cambio de Formato.
28/12/2006	Monica Ghersi	Actualizacion	Eliminacion de escalamiento
14/01/2009	Nataly Santos	Actualización	Cambio de ejecución de tareas para sistema operativo.
26/02/2009	Francisco Riccio	Actualización	Se incluyo la revisión del EBS y los concurrentes. Asimismo se retiró algunos pasos extras para la revisión de la base de datos.
03/03/2009	Hugo Martin Campos	Actualización	Se detallaron las acciones a tomar para el rol del gestor.
20/03/2009	Nataly Santos	Actualización	Adición de tareas para sistema operativo.
20/03/2009	Francisco Riccio	Actualización	Actualizacion de tareas para Oracle
27/08/2009	Miluska Huamán	Actualización	Modificación formato.
04/05/2010	Francisco Riccio	Actualización	Se incluyo el usuario y password de verificación del EBS
23/05/2012	Oscar Sánchez	Correción	Se corrigió el puerto de aplicación productivo
30/05/2012	Sergio Ordinola	Actualización	Se actualizaron puntos 7.2 y 7.3 Se actualizó nombre de Gerente de Proyecto IBM
04/02	Carmen Rosa Rodriguez	Actualizacion	Se actualiza nombre del Gerente del Proyecto IB

#### 1.3.- Aprobaciones

Este documento tiene las siguientes aprobaciones:

Nombre	Cargo	Fecha	Firma
Daniel Delgado	Gerente Proyecto Corporación Cervesur		
Carlos Mimbela	Gerente Proyecto IBM		

#### 1.4.- Distribución

Este documento ha sido distribuido a :

Cargo
Gerente Proyecto Corporación Cervesur
Gerente Proyecto IBM
Coordinador Centro de Gestion IBM

### 2.- Objetivo

Documentar entre IBM y Corporación Cervesur los pasos necesarios para el monitoreo del sistema, a fin de garantizar el correcto funcionamiento de los servicios de Oracle, del sistema operativo AIX y los principales componentes del servidor.

#### 3.- Frecuencia

Diaria.

#### 4.- Ambito

Hostname	Direcciión IP	Equipo	Ambiente
CERVESURDBS	10.13.1.7	SERVIDOR	PRODUCCION
CERVESURAPP	10.13.1.8	SERVIDOR	PRODUCCION
CERVESURDEV	10.13.1.5	SERVIDOR	DESARROLLO
CERVESURBI	10.13.1.3	SERVIDOR	DESARROLLO

# 5.- Requerimientos

Contraseña personal de cada destor IBMGESIBMX

#### 6.- Roles

Gestor Centro de Gestion IBM

#### 7.- Descripción

#### 7.1.- Monitoreo Oracle

#### 7.1.1.- Monitoreo Base de Datos

Objetivo: Verificar que la Base de Datos esté activa.

#### Pasos a Seguir

- Ingresar al servidor Cervesurdbs (10.13.1.7)
- Ejecutar el comando ps -ef | grep smon
- Se deberia mostrar lo siguiente, que indica que el proceso se está ejecutando.

#### **Acciones a Tomar:**

- Si el proceso no esta iniciado, llamar al especialista de Oracle de turno.
- Abrir un Ticket registrando el problema.

#### 7.1.2.- Monitoreo E-Business Suite

Objetivo: Verificar que el EBS esté activo.

Consideracion: Tener deshabilitado el proxy del Internet explorer.

#### Pasos a Seguir

Ingresar a los siguientes links:

En Producción - Cervesurapp: <a href="http://10.13.1.8:8001/index.html">http://10.13.1.8:8001/index.html</a>
 En Desarrollo - Cervesurbi: <a href="http://10.13.1.3:8001/">http://10.13.1.3:8001/</a>

• Elegir la opción "Apps Logon Links":





• Luego dar click en "E-Business Home Page"

# Rapid Install Release 11i

Logon Options for Oracle Applications 11i

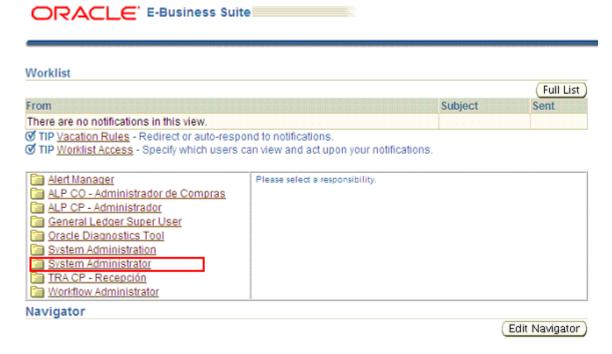
Logon Information for Instance PROD	
Logon to E-Business Suite Home	E-Business Home Page Oracle Application Manager
Logon to Oracle Applications Manager	Oracle Application Manager

De ahí ingresar el usuario IBM y su password:

Username	
Password	
	Login

El usuario y password se encuentra en la lista de password del Centro de Gestión.

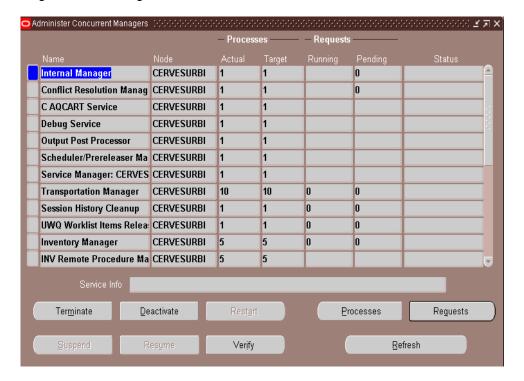
• Luego le aparecerá la pantalla principal del EBS y elegir la ópcion System Administrator



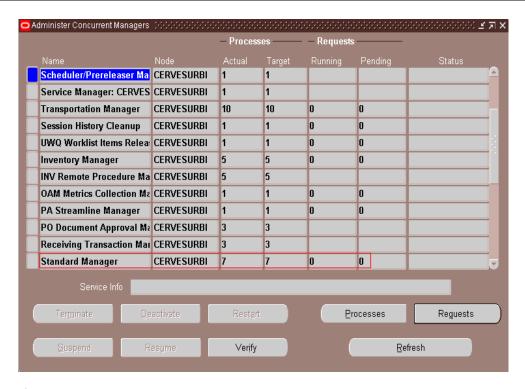
Despues click en la ópcion Administer

Concurrent: Manager
Administer
Define
WorkShifts
Rule

• Luego se abrirá el siguiente formulario:



 Una vez mostrado la pantalla, bajar la barra deslizante hasta encontrar el item Standard Manager y el campo Target debe tener el valor 7. Como muestra el grafico.



#### Acción a tomar:

- Si no se muestra estos datos, Informar al especialista de turno de Oracle.
- Abrir un Ticket registrando el error

#### 7.2.- Monitoreo AIX

#### 7.2.1.- Administración Colas de Impresión

#### A.- Estado de Cola

Objetivo: Verificar que la cola esté activa o exista.

#### Pasos a seguir:

- Ingresar al servidor Cervesurapp 10.13.1.8.
- Realizar el siguiente ping al nombre de la cola a verificar: ping -c 3 host
- El resultado exitoso de cola activa es el siguiente:

```
*PRD* ibmsordinol@cervesurapp:/home/ibmsordinol> ping -c 3 CX02PROD PING CX02PROD: (172.22.250.2): 56 data bytes
64 bytes from 172.22.250.2: icmp_seq=0 ttl=249 time=435 ms
64 bytes from 172.22.250.2: icmp_seq=1 ttl=249 time=474 ms
64 bytes from 172.22.250.2: icmp_seq=2 ttl=249 time=453 ms
--- CX02PROD ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 435/454/474 ms
*PRD* ibmsordinol@cervesurapp:/home/ibmsordinol>
```

- Realizar un telnet al nombre de la cola a verificar: telnet host 515
- El resultado exitoso de cola activa es el siguiente:

```
*PRD* ibmsordinol@cervesurapp:/home/ibmsordinol> telnet CX02PROD 515
Trying...
Connected to CX02PROD.
Escape character is '^]'.
```

#### **Acciones a Tomar:**

- De no responder cualquiera de los dos comandos (ping y/o telnet) solicitar al cliente que valide si la impresora esta conectada.
- Si valida que la impresora esta conectada y no responde cualquiera de los dos comandos (ping y/o telnet) se deberá informar al especialista de turno de pSeries.
- Abrir un Ticket registrando el error.

#### B.- Liberación de Impresiones Encoladas

#### Requerimientos previos:

- Nombre de cola
- Host o IP de la impresora

**Objetivo:** Liberar las impresiones que estan pendientes.

#### Pasos a seguir:

- Ingresar al servidor cervesurapp (10.13.1.8) o CERVESURBI (10.13.1.3).
- Ejecutar el comando # sudo sh /usr/local/bin/ges\_admin\_colas.sh
- Elegir la opcion 3 para liberar cola
- Ingrese el nombre de la cola a liberar
- Debemos tener como respuesta "La cola XXX fue liberada satisfactoriamente".

#### Acciones a tomar:

- Si no se puede eliminar las impresiones, informar al especialista de turno de pSeries.
- Abrir un Ticket registrando el error

#### C.- Eliminación de Cola

#### Requerimientos previos:

- Nombre de cola
- Host o IP de la impresora

**Objetivo:** Eliminar una cola de impression a solicitud del cliente.

#### Pasos a seguir:

- Ingresar al servidor cervesurapp (10.13.1.8) o CERVESURBI (10.13.1.5).
- Ejecutar el comando # sudo sh /usr/local/bin/ges\_admin\_colas.sh
- Elegir la opcion 2 para liberar cola
- Ingrese el nombre de la cola a eliminar
- Debemos tener como respuesta "La cola XXX fue borrada satisfactoriamente"

#### **Acciones a Tomar:**

- Si no se puede eliminar la cola se deberá informar al especialista de turno de Pseries.
- Abrir un Ticket registrando el error

#### D.- Activación de Cola

#### Requerimientos previos:

- Nombre de cola
- Host o IP de la impresora

Objetivo: Activar una cola de impression.

#### Pasos a seguir:

- Ingresar al servidor cervesurapp (10.13.1.8) o CERVESURBI (10.13.1.5).
- Ejecutar el comando # sudo sh /usr/local/bin/ges\_admin\_colas.sh
- Elegir la opcion 5 para liberar cola
- Ingrese el nombre de la cola a activar
- Debemos tener como respuesta "La cola fue activada satisfactoriamente"

#### **Acciones a Tomar:**

- Si no se puede activar la cola se deberá informar al especialista de turno de Pseries.
- Abrir un Ticket registrando el error

#### 7.2.2.-Administración de Usuarios

#### A.-Creacion usuarios IBM

**Objetivo:** Crear cuentas de usuarios para personal IBM en los servidores del cliente.

#### Pasos a seguir:

- Ingresar al servidor donde soliciten la cuenta de usuario.
- Ejecutar el comando # sudo sh /usr/local/bin/ges\_admin\_user.sh
- Ingrese la opción 2 para crear usuarios de IBM.
- Ingrese el USERID del nuevo usuario.
- Ingrese el grupo de usuario del team que pertenecerá.
- Ingrese el codigo del empleado del nuevo usuario.
- Ingrese nombres y apellidos cdel nuevo usuario.

```
MENU DE CREACION DE USUARIO IBM
Ingrese userid (en minusculas):
        b. Team de Storage : ibmstgpe
b. Team de Informes : ibms:
       a. Team de Storage
Ingrese grupo de usuario segun el team (en minusculas) :
ibmslape
Ingrese de codigo (en mayusculas):
Codigo OK
Ingrese primer nombre de usuario:
User
Ingrese apellido paterno
Temporal
Ingrese apellido materno:
Temporal
         *************
                       = ibmtemporal
         userid
         grupo
         Nombre = User Temporal Temporal Salida del user creado = ibmtemporal LAGE 2000 200
                                           ibmtemporal:!:465:309:815/I/P12345/Temporal Temporal User:/home/ibmtemporal:/usr/bin/ksh
```

#### B.- Creación usuarios No IBM

Objetivo: Crear cuentas de usuarios del cliente.

#### Pasos a seguir:

- Ingresar al servidor donde soliciten la cuenta de usuario.
- Ejecutar el comando # sudo sh /usr/local/bin/ges\_admin\_user.sh
- Ingrese la opcion 4 para crear usuarios del cliente.
- Ingrese el nombre del nuevo usuario.

#### C.- Eliminación de Usuarios

Objetivo: Eliminar cuentas de usuarios IBM y no IBM.

#### Pasos a seguir:

- Ingresar al servidor donde soliciten la eliminación de usuario.
- Ejecutar el comando # sudo sh /usr/local/bin/ges\_admin\_user.sh
- Ingrese la opcion 5 para eliminar usuarios
- Ingrese el nombre del usuario a eliminar

Ingrese el usuario:

```
Ingrese el usuario:
testing
Usuario eliminado satisfactoriamente.
```

#### D.- Desbloqueo de usuarios

**Objetivo:** Desbloquear cuentas de usuarios.

#### Pasos a seguir:

- Ingresar al servidor donde soliciten la eliminación de usuario.
- Ejecutar el comando # sudo sh /usr/local/bin/ges\_admin\_user.sh
- Ingrese la opcion 6 para desbloquear usuarios
- Ingrese el usuario a desbloquear.

\_\_\_\_\_\_

Ingrese el usuario: ibmtemporal Usuario desbloqueado satisfactoriamente

#### E.- Reseteo de usuarios

Objetivo: Resetear cuentas de usuarios.

#### Pasos a seguir:

- Ingresar al servidor donde soliciten el reseteo de usuario.
- Ejecutar el comando # sudo sh /usr/local/bin/ges\_admin\_user.sh
- Ingrese la opcion 7 para reseteo de password
- Ingrese el usuario a resetear

\_\_\_\_\_\_

Ingrese el usuario: ibmtemporal

El password ha sido restablecido, por favor informar al usuario probar con su password standard

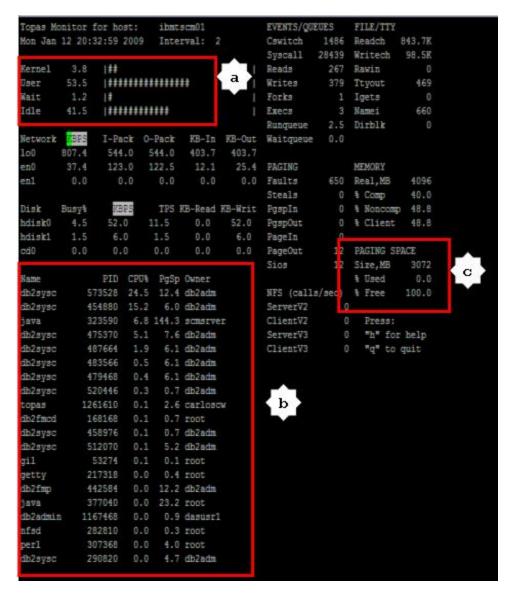
#### 7.3.- Monitoreo de Alertas

#### A.- Alerta Consumo CPU

**Objetivo:** Validar el consumo del CPU e identificar un proceso anómalo.

#### Pasos a seguir:

- Ingresar al servidor de donde se reciba una alerta.
- Ejecutar el comando \$ topas
- Se mostrará la siguiente pantalla.



#### **Acciones a Tomar:**

- En el bloque A, se muestra el porcentaje de uso de:
  - Kernel (procesos del sistema),
  - User (procesos ejecutados a nivel de usuario),
  - Wait (procesos en espera de atención),
  - Idle (porcentaje sin uso del procesador).
- Si los procesos de kernel y/o user tienen un porcentaje alto, sobre los umbrales (ver cuadro de umbrales) entonces se deberá informar al especialista de pSeries de turno y generar ticket.
- En el bloque B, se muestra los procesos en ejecución, normalmente se ejecutarán tareas a
  nivel de user como backups programados, tareas de Oracle, etc. En estos casos se debe
  informar al especialista del Team de Oracle y Backups para que validen si están ejecutando
  algún trabajo, si no están ejecutando ningún trabajo se deberá informar al especialista de
  pSeries y generar ticket.
- En el bloque C, se muestra el porcentaje de uso de paging space, es recomendable informar al especialista de pSeries cuando el porcentaje en uso se encuentre al 50%.

#### Umbrales del SO AIX v5.1+

Filesystems				
Condición (muestras c/ 15 min.)	Alerta	Nombre de la Situación		
Espacio usado mayor o igual a 90%	MINOR	UNIX_Disk_Space_Minor		
Espacio usado mayor o igual a 95%	CRITICAL	UNIX_Disk_Space_Critical		
Espacio usado mayor o igual a 99%	FATAL	UNIX_Disk_Space_Fatal		
Espacio usado mayor o igual a 90%	MINOR	UNIX_Disk_Inodes_Minor		
Espacio usado mayor o igual a 95%	CRITICAL	UNIX_Disk_Inodes_Critical		
Espacio usado mayor o igual a 99%	FATAL	UNIX_Disk_Inodes_Fatal		

CPU			
Condición (6 muestras c/ 5 min.)	Alerta	Nombre de la Situación	
Porcentaje de utilizacion de CPU >= 95%	CRITICAL	UNIX_CPU_Busy_Critical	

Virtual Memory			
Condición (muestras c/ 15 min.)	Alerta	Nombre de la Situación	
% Memoria virtual usada >= 85%	MINOR	UNIX_Virtual_Memory_Minor	
% Memoria virtual usada >= 90%	CRITICAL	UNIX_Virtual_Memory_Critical	
% Memoria virtual usada >= 95%	FATAL	UNIX_Virtual_Memory_Fatal	

LOGs			
Condición	Alerta	Nombre de la Situación	
Monitoreo de logs de Software y Hardware	MINOR		
no permanentes		UNIX_ERRPT_Minor	
Monitoreo de logs de Hardware	CRITICAL		
permanentes		UNIX_ERRPT_Critical	

#### B.-Alerta Log de errores

**Objetivo:** Validar los logs de errores que detecta el Sistema Operativo.

#### Pasos a seguir

- Ingresar al servidor de donde se reciba una alerta.
- Ejecutar el comando \$ sudo errpt –a | more
- Si existe algun mensaje de error, informar al especialista de turno de pSeries.
- Abrir un Ticket registrando el error.

#### C.-Alerta Agente ITM

**Objetivo:** Validar que el Agente ITM este activo.

#### Pasos a seguir

- Ingresar al servidor de donde se reciba una alerta.
- Ejecutar el comando \$ ps -ef | grep -i itm.
- Este comando nos validará el status del agente.
- Si la salida es vacía, ejecutar el comando \$ sudo /usr/local/bin/ges\_admin\_perf.sh
- Ingresar a la opción 4 para activar el agente ITM

Este comando nos activará el agente nuevamente, como muestra la pantalla

Luego ingresar a la opción 5 para validar que el agente este activo

```
*PRD* ibmsordinol@cervesurapp:/home/ibmsordinol> sudo /usr/local/bin/ges admin perf.sh
______
            MENU PARA GESTION DE PERFORMANCE
  _____
Ingrese 1 para listar filesystems fuera del umbral
Ingrese 2 para verificar espacio disponible en Volume Group
Ingrese 3 para aumentar espacio disponible en filesystem
Ingrese 4 para levantar el agente ITM
Ingrese 5 para ver el estado del agente ITM
Ingrese 6 para ver UPTIME
Ingrese 7 para reiniciar el agente de Storage
Ingrese 8 para sacar SNAP
Ingrese X para salir
Ingrese valor:
Validando estado de ITM ...
****** Thu May 31 12:23:03 GMT-05:00 2012 **************
User: root Groups: system bin sys security cron audit lp
Host name : cervesurapp Installer Lv1:06.22.00.00
CandleHome: /opt/IBM/ITM
**********
     Prod PID Owner Start ID ..Status
cervesurapp ul 24903774 root May None ...running
cervesurapp ux 25690202 root May None ...running
*PRD* ibmsordinol@cervesurapp:/home/ibmsordinol>
```

#### **Acciones a Tomar:**

- Si el agente no se activa, informar al especialista de turno de pSeries.
- Abrir un Ticket registrando el error.

#### D.- Alerta de estadisticas

Objetivo: Validar la ejecución de las estadísticas de monitoreo para los informes mensuales

**Frecuencia** Los 15 y 30 de cada mes.

Pasos a seguir

- Ingresar a cada uno de los servidores de Corporación Cervesur.
- Ejecutar el comando \$ ps –fea | grep nmon
- Se mostrara lo siguiente:

- Si el proceso no está corriendo, no se mostrara nada
- Ejecutar los siguientes comandos para reiniciar el proceso:
  - \$ cd /usr/local/bin
  - \$ sudo sh check nmon diario.sh
  - \$ sudo sh check\_nmon\_mensual.sh
- Si no se reinicia, Informar al especialista de turno de pSeries.
- Abrir un Ticket registrando el error.