



RE: Sesiones prolongadas asociadas a aplicación (requiere revisión de megasoft)

Desde JOAN RENE CARVAJAL RAMIREZ <jrcarvajal@minenergia.gov.co>

Fecha Jue 14/05/2026 8:35 AM

Para Cesar Gilberto Jaramillo Arenas <cjaramillo@megasoft.com.co>; HERNAN HUMBERTO GARZON BONILLA <hhgarzon@minenergia.gov.co>

CC LUIS ROSENDO HERRERA OSPINA <lrherrera@minenergia.gov.co>; RODRIGO MURILLO GONZALEZ <rmurillo@minenergia.gov.co>; JULIANA CAMARGO LIZARAZO <ejcamargo@minenergia.gov.co>; WILMAN ESNEY RODRIGUEZ GOMEZ <werodriguez@minenergia.gov.co>; Daniel Vicente Tovar Torres <dtovar@megasoft.com.co>; Carlos Humberto Acosta Duran <cacosta@megasoft.com.co>; LEONARDO FABIO ARDILA SALGADO <lfardila@minenergia.gov.co>

Cordial saludo ingenieros,

Por favor coordinar para realizar este cambio lo mas pronto posible e informar fecha tentativa y minutograma para la gestión del RFC para solicitar comite de gestión del cambio cuenta antes.

Cordialmente,



Joan Rene Carvajal Ramírez

Contratista - Líder de Operaciones

Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

jrcarvajal@minenergia.gov.co

(+57) 601 2200 300

Calle 43 No. 57-31 CAN. Bogotá, Colombia

www.minenergia.gov.co

Desbloqueando el poder de los datos del sector



De: Cesar Gilberto Jaramillo Arenas <cjaramillo@megasoft.com.co>

Enviado: jueves, 14 de mayo de 2026 7:53 a. m.

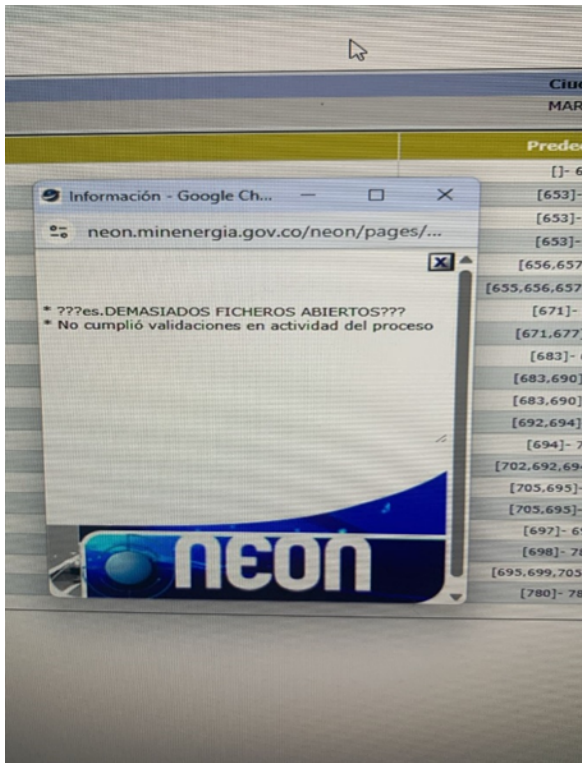
Para: LUIS ROSENDO HERRERA OSPINA <lrherrera@minenergia.gov.co>

Cc: RODRIGO MURILLO GONZALEZ <rmurillo@minenergia.gov.co>; JULIANA CAMARGO LIZARAZO <ejcamargo@minenergia.gov.co>; WILMAN ESNEY RODRIGUEZ GOMEZ <werodriguez@minenergia.gov.co>; JUAN JOSE CEDEÑO LOPEZ <jjcedeno@minenergia.gov.co>; JOAN RENE CARVAJAL RAMIREZ <jrcarvajal@minenergia.gov.co>; HERNAN HUMBERTO GARZON BONILLA <hhgarzon@minenergia.gov.co>; Daniel Vicente Tovar Torres <dtovar@megasoft.com.co>; Carlos Humberto Acosta Duran <cacosta@megasoft.com.co>; LEONARDO FABIO ARDILA SALGADO <lfardila@minenergia.gov.co>

Asunto: Re: Sesiones prolongadas asociadas a aplicación (requiere revisión de megasoft)

Buenos días,

Realizando la validación del error presentado el día de ayer, el cual se evidencia en la siguiente imagen:



se identificó que existe un parámetro del sistema operativo Linux donde se define el límite de archivos/sockets permitidos para el proceso de Java/JBoss.

Con el fin de validar este comportamiento en el ambiente de producción, se ejecutaron los siguientes comandos:

```
ps -ef | grep java
```

Este comando genera el identificador del proceso (PID) asociado al servicio Java/JBoss.

Posteriormente, se ejecutó el siguiente comando:

```
cat /proc/PID/limits | grep files
```

Reemplazando `PID` por el identificador obtenido anteriormente.

El resultado obtenido fue el siguiente:

```
Max open files          4096          4096          files
```

De acuerdo con la validación realizada, se recomienda aumentar este valor a 65535, ya que el límite actual puede generar la inconsistencia reportada de “demasiados ficheros abiertos”.

Para realizar este ajuste, se validó previamente el procedimiento en el ambiente de pruebas, ejecutando la siguiente configuración:

- Modificar el archivo `standalone.conf`, ubicado en la siguiente ruta del JBoss: `/usr/share/jboss-eap-6.4/bin/standalone.conf`

```
/usr/share/jboss-eap-6.4/bin/standalone.conf
```

- Incluir la siguiente línea en el archivo:

```
ulimit -n 65535
```

Tal como se muestra en la imagen adjunta.

```
#
# Specify the exact Java VM executable to use.
#
#JAVAVM=""

if [ "$JBoss_MODULES_SYSTEM_PKGS" = "x" ]; then
JBoss_MODULES_SYSTEM_PKGS="org.jboss.byteman"
fi

# Uncomment the following line to prevent manipulation of JVM options
# by shell scripts.
#
#PRESERVE_JAVA_OPTS=true
ulimit -n 65535

# Specify options to pass to the Java VM.
#
if [ "$JAVAOPTS" = "x" ]; then
JAVA_OPTS="-Xms4096M -Xmx6146M -XX:MaxPermSize=2048M -XX:-UseGCOverheadLimit -Djava.net.preferIPv4Stack=false -Dj
JAVA_OPTS="$JAVAOPTS -Djboss.modules.system.pkgs=$JBoss_MODULES_SYSTEM_PKGS -Djava.awt.headless=true"
JAVA_OPTS="$JAVAOPTS -Djboss.modules.policy-permissions=true"
else
echo "JAVA_OPTS already set in environment; overriding default settings with values: $JAVAOPTS"
fi

# Enable JPA settings for remote socket debugging
```

Se realiza el procedimiento en el ambiente de pruebas.

Inicialmente, se identifica el proceso asociado al servicio JBoss ejecutando el siguiente comando:

```
ps -ef | grep java
```

Este comando permite obtener el PID (identificador del proceso) correspondiente al servicio Java/JBoss.

```
root@SERV-NEON-REPLICA:~
root@172.17.0.83's password:
Last login: Wed May 13 19:43:17 2026 from 20.10.11.1
[root@SERV-NEON-REPLICA ~]# ps aux | grep java
root      37419  0.0  0.0 112664  980 pts/1    S+   07:42   0:00 grep --color=auto java
root      44590  0.1  6.6 5675128 534860 ?        Sl   may12   5:07 java -jar ./neonrest.jar
root      83734  0.1 13.3 5720228 1069884 ?        Sl   abr27   34:56 java -Dspring.profiles.active=log,minimas -jar neonMovil.jar
root     184040  0.3 33.1 10244692 2647708 ?        Sl   may13   2:13 java -D[Standalone] -server -XX:+UseCompressedOops -verbose:gc -Xloggc:/usr/share/jboss-eap-6.4/standalone/log/gc.log -XX:+PrintGCDetails -XX:+PrintGCDateStamps -XX:+UseGCLogFileRotation -XX:NumberOfGCLogFiles=5 -XX:GCLogFileSize=3M -XX:-TraceClassUnloading -Xms4096M -Xmx6146M -XX:MaxPermSize=2048M -XX:-UseGCOverheadLimit -Djava.net.preferIPv4Stack=false -Djava.net.preferIPv6Stack=true -Djava.net.preferIPv6Addresses=true -Djboss.modules.system.pkgs=org.jboss.byteman -Djava.awt.headless=true -Djboss.modules.policy-permissions=true -Dorg.jboss.boot.log.file=/usr/share/jboss-eap-6.4/standalone/log/server.log -Dlogging.configuration=file:/usr/share/jboss-eap-6.4/standalone/configuration/logging.properties -jar /usr/share/jboss-eap-6.4/jboss-modules.jar -mp /usr/share/jboss-eap-6.4/modules -jaxpmodule javax.xml.jaxp-provider org.jboss.as.standalone -Djboss.home.dir=/usr/share/jboss-eap-6.4 -Djboss.server.base.dir=/usr/share/jboss-eap-6.4/standalone -Djboss.bind.address=0.0.0.0 -Djboss.bind.address.management=2801:1d:e000:17::38
[root@SERV-NEON-REPLICA ~]# ps aux | grep java
```

Posteriormente, se valida el cambio realizado ejecutando el siguiente comando:

```
cat /proc/PID/limits | grep files
```

Reemplazando PID por el identificador del proceso obtenido previamente.

```
root@SERV-NEON-REPLICA:~
root@SERV-NEON-REPLICA:~# cat /proc/184040/limits | grep files
Max open files          65535                65535                files
```

Después de aplicar la configuración, el resultado esperado es el siguiente:

```
Max open files          65535                65535                files
```

Con esto se confirma que el nuevo límite de archivos abiertos fue aplicado correctamente al proceso de JBoss.

```
root@SERV-NEON-REPLICA:~
root@SERV-NEON-REPLICA:~# cat /proc/184040/limits | grep files
Max open files          65535                65535                files
```

Teniendo en cuenta la validación realizada y el impacto identificado sobre la estabilidad de la aplicación, se recomienda que este cambio sea ejecutado de manera urgente en el ambiente de producción, con el fin de evitar nuevas afectaciones relacionadas con el límite de archivos abiertos del servicio JBoss.

Quedo atento a sus comentarios

El mié, 13 may 2026 a la(s) 7:51 p.m., Cesar Gilberto Jaramillo Arenas (cjaramillo@megasoft.com.co) escribió:

Buenas noches

Para continuar con el proceso de validación de las inconsistencias reportadas, se solicita ejecutar en el ambiente de producción los siguientes comandos:

```
ps -ef | grep java
```

Esta consulta permitirá identificar el PID (identificador del proceso) asociado al servicio Java/JBoss.

Posteriormente, con el identificador obtenido, ejecutar el siguiente comando:

```
cat /proc/XXXX/limits | grep files
```

Reemplazando XXXX por el PID identificado en el paso anterior.

El resultado obtenido actualmente es:

Max open files	4096	4096	files
----------------	------	------	-------

Lo anterior confirma que el servicio tiene configurado un límite bajo de ficheros abiertos, situación que puede estar generando las inconsistencias reportadas en la aplicación.

Quedo atento a sus comentarios

El mié, 13 may 2026 a la(s) 7:30 p.m., LEONARDO FABIO ARDILA SALGADO (lfardila@minenergia.gov.co) escribió:

Buenas tardes.

Desde el día de ayer 12 del presente mes se creó un job el cual cierra las sesiones que quedan en estado sleeping mayores a 30 minutos del usuario neon en la base de datos neon_prod.

Gracias.

Cordialmente,



Leonardo Fabio Ardila Salgado

Ingeniero de Base de Datos para la Mesa de Ayuda - Contratista
Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones



lfardila@minenergia.gov.co

Calle 43 No. 57-31 CAN. Bogotá, Colombia

www.minenergia.gov.co

Desbloqueando el poder de los datos del sector



De: RODRIGO MURILLO GONZALEZ <rmurillo@minenergia.gov.co>

Enviado: Martes, 5 de Mayo de 2026 12:37

Para: LEONARDO FABIO ARDILA SALGADO <lfardila@minenergia.gov.co>; Cesar Gilberto Jaramillo Arenas <cjaramillo@megasoft.com.co>

CC: JULIANA CAMARGO LIZARAZO <ejcamargo@minenergia.gov.co>; LUIS ROSENDO HERRERA OSPINA <lrherrera@minenergia.gov.co>; WILMAN ESNEY RODRIGUEZ GOMEZ <werodriguez@minenergia.gov.co>; JUAN JOSE CEDEÑO LOPEZ <jjcedeno@minenergia.gov.co>; JOAN RENE CARVAJAL RAMIREZ <jrcarvajal@minenergia.gov.co>; HERNAN HUMBERTO GARZON BONILLA <hhgarzon@minenergia.gov.co>; Daniel Vicente Tovar Torres <dtovar@megasoft.com.co>; Carlos Humberto Acosta Duran

<cacosta@megasoft.com.co>

Asunto: Re: Sesiones prolongadas asociadas a aplicación (requiere revisión de megasoft)

Leo mientras se resuelve el tema de manejo de sesiones a nivel de la aplicación, por favor implementemos el Job para que elimine las sesiones inactivas pasados 30 minutos, según la recomendación de Gilberto, y con esto mitigamos posibles afectaciones que se puedan presentar en el servicio por este aspecto

Gracias

Atentamente,



Energía

Rodrigo Murillo G.
Contratista
Grupo de Tecnologías de Información y las Comunicaciones

 rmurillo@minenergia.gov.co
 (+57) 3017870745
 Calle 43 N° 57 – 31, CAN. Bogotá, Colombia
 www.minenergia.gov.co

From: LEONARDO FABIO ARDILA SALGADO <lfardila@minenergia.gov.co>

Date: Tuesday, 5 May 2026 at 11:45

To: Cesar Gilberto Jaramillo Arenas <cjaramillo@megasoft.com.co>

Cc: JULIANA CAMARGO LIZARAZO <ejcamargo@minenergia.gov.co>; LUIS ROSENDO HERRERA OSPINA <lrherrera@minenergia.gov.co>; RODRIGO MURILLO GONZALEZ <rmurillo@minenergia.gov.co>; WILMAN ESNEY RODRIGUEZ GOMEZ <werodriguez@minenergia.gov.co>; JUAN JOSE CEDENO LOPEZ <jjcedeno@minenergia.gov.co>; JOAN RENE CARVAJAL RAMIREZ <jrcarvajal@minenergia.gov.co>; HERNAN HUMBERTO GARZON BONILLA <hhgarzon@minenergia.gov.co>; Daniel Vicente Tovar Torres <dtovar@megasoft.com.co>; Carlos Humberto Acosta Duran <cacosta@megasoft.com.co>

Subject: RE: Sesiones prolongadas asociadas a aplicación (requiere revisión de megasoft)

Buenos dias.

Se evidenció que dichas sesiones se encuentran en estado **sleeping**, por lo que actualmente no están ejecutando consultas activas. La última operación registrada corresponde a FETCH API_CURSOR, lo cual indica uso de cursores desde la aplicación. Debido a que la ejecución ya finalizó y las sesiones permanecen abiertas sin actividad, no es posible identificar la consulta SQL original en este momento. Se buscará un mecanismo para que nos guarde esas consultan cuando estén en ejecución y poder identificarlas.

Como les comente anteriormente este comportamiento sugiere conexiones o cursores no cerrados por parte de la aplicación.

Frente a la finalización automática de sesiones inactivas, este tipo de control idealmente debe manejarse desde la aplicación, asegurando un buen uso del pool de conexiones y el cierre adecuado de las mismas.

Desde base de datos es posible implementar un job similar como apoyo, **pero sería más una medida temporal y no solucionaría el origen del comportamiento.**

Por lo anterior, se recomienda revisar este punto directamente en la aplicación.

Cordialmente,



Leonardo Fabio Ardila Salgado

Ingeniero de Base de Datos para la Mesa de Ayuda - Contratista
Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones



lfardila@minenergia.gov.co

Calle 43 No. 57-31 CAN. Bogotá, Colombia

www.minenergia.gov.co

Desbloqueando el poder de los datos del sector



De: Cesar Gilberto Jaramillo Arenas <cjaramillo@megasoftware.com.co>

Enviado: martes, 5 de mayo de 2026 11:22

Para: LEONARDO FABIO ARDILA SALGADO <lfardila@minenergia.gov.co>

Cc: JULIANA CAMARGO LIZARAZO <ejcamargo@minenergia.gov.co>; LUIS ROSENDO HERRERA OSPINA <lrherrera@minenergia.gov.co>; RODRIGO MURILLO GONZALEZ <rmurillo@minenergia.gov.co>; WILMAN ESNEY RODRIGUEZ GOMEZ <werodriguez@minenergia.gov.co>; JUAN JOSE CEDEÑO LOPEZ <jjcedeno@minenergia.gov.co>; JOAN RENE CARVAJAL RAMIREZ <jrcarvajal@minenergia.gov.co>; HERNAN HUMBERTO GARZON BONILLA <hhgarzon@minenergia.gov.co>; Daniel Vicente Tovar Torres <dtovar@megasoftware.com.co>; Carlos Humberto Acosta Duran <cacosta@megasoftware.com.co>

Asunto: Re: Sesiones prolongadas asociadas a aplicación (requiere revisión de megasoftware)

Buenos días,

Realizando la validación de la información del correo, se solicita determinar qué consultas están siendo ejecutadas en la base de datos por sesiones con tiempos de ejecución superiores a 17 horas.

Adicionalmente, en la versión anterior del motor de base de datos se contaba con un *job* que finaliza automáticamente las sesiones inactivas por un período superior a 30 minutos. Se consulta si es posible reactivar este mecanismo o implementar una política equivalente en la versión actual.

Quedo atento a sus comentarios.

Cordialmente,

El mar, 5 may 2026 a la(s) 10:46 a.m., LEONARDO FABIO ARDILA SALGADO (lfardila@minenergia.gov.co) escribió:

Buen día a todos,

Se realizó seguimiento al comportamiento de las conexiones provenientes del servidor de aplicación SERV-NEON-PRD hacia el motor de SQL Server 2025 172.17.0.118, identificando lo siguiente:

1. Situación presentada ayer 04-05-2025:

- Se evidenciaron sesiones con tiempos de ejecución superiores a 4 días.
- Estas estaban asociadas a consultas tipo FETCH API_CURSOR.
- Este comportamiento indicaba procesos en estado colgado.
- Las sesiones fueron finalizadas para mitigar el impacto en el servidor.

2. Situación hoy 05-05-2025:

- Se continúan observando múltiples sesiones activas bajo el usuario neon, originadas desde SERV-NEON-PRD.
- Las conexiones utilizan el driver Microsoft JDBC Driver for SQL Server.
- Se mantiene el patrón de ejecución mediante cursores (FETCH API_CURSOR).
- Se identifican sesiones con tiempos de ejecución mayores de 17 horas, lo cual no corresponde a un comportamiento normal.
- Se evidencia adicionalmente:
 - Consumo elevado de CPU
 - Uso de recursos en tempdb

- Alta concurrencia de conexiones

Conclusión:

El comportamiento observado está directamente relacionado con la forma en que la aplicación realiza el acceso a la base de datos, particularmente en el uso de cursores y manejo de conexiones.

Quedo atento a cualquier inquietud,

**Leonardo Fabio Ardila Salgado**

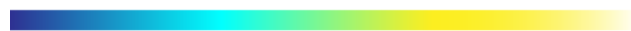
Ingeniero de Base de Datos para la Mesa de Ayuda - Contratista
Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones



lfardila@minenergia.gov.co

Calle 43 No. 57-31 CAN. Bogotá, Colombia

www.minenergia.gov.co



Desbloqueando el poder de los datos del sector



**MINISTERIO DE MINAS Y
ENERGÍA**



Twitter: @MegasoftCol

www.megasoft.com.co

Cesar Gilberto Jaramillo

Líder de Calidad

cjaramillo@megasoft.com.co

Calle 54 No. 36 A- 39

Teléfonos: (+57 1) 2226949 – 2227314 - 7574209

Bogotá - Colombia



**MINISTERIO DE MINAS Y
ENERGÍA**



Twitter: @MegasoftCol

www.megasoft.com.co

Cesar Gilberto Jaramillo

Líder de Calidad

cjaramillo@megasoft.com.co

Calle 54 No. 36 A- 39

Teléfonos: (+57 1) 2226949 – 2227314 - 7574209

Bogotá - Colombia

**Cesar Gilberto Jaramillo**

Líder de Calidad

cjaramillo@megasoft.com.co

Twitter: @MegasoftCol
www.megasoft.com.co

Calle 54 No. 36 A- 39
Teléfonos: (+57 1) 2226949 – 2227314 - 7574209
Bogotá - Colombia