

Admins - Anomalie #1255

Tests IPMI sur Dell R620

08/04/2013 10:16 - Loïc Dachary

Statut:	Rejeté	Début:	08/04/2013
Priorité:	Normale	Echéance:	
Assigné à:	Benjamin Drieu	% réalisé:	0%
Catégorie:	Task	Temps estimé:	0.00 heure
Version cible:	Backlog	Temps passé:	0.00 heure
Difficulté:	2 Facile		

Description

Hardware

- [IDRAC7 manuals](#)
- Integrated Dell Remote Access Controller 7 Version 1.23.23 (same version as 1.20.20) [guide](#) and [reference](#)
 - [IDRAC7 reference guide](#)
 - [IDRAC7 user guide](#)

Preparation

- Get information about the serial ports on the machine

```
# apt-get install setserial
# setserial -g /dev/ttyS[01234]
/dev/ttyS0, UART: 16550A, Port: 0x03f8, IRQ: 4
/dev/ttyS1, UART: 16550A, Port: 0x02f8, IRQ: 3
/dev/ttyS2, UART: unknown, Port: 0x03e8, IRQ: 4
/dev/ttyS3, UART: unknown, Port: 0x02e8, IRQ: 3
```

- Setup grub to use the serial line

```
cat > /etc/default/grub <<EOF
GRUB_DEFAULT=0
GRUB_TIMEOUT=5
GRUB_DISTRIBUTOR=`lsb_release -i -s 2> /dev/null || echo Debian`
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet"
GRUB_CMDLINE_LINUX="console=ttyS0,115200n8 console=tty1"
GRUB_TERMINAL=serial
GRUB_SERIAL_COMMAND="serial --speed=115200 --unit=0 --word=8 --parity=no --stop=1"
EOF
update-grub
```

- iDrac control from the hardware on which it is installed

```
apt-get install ipmitool openipmi
modprobe ipmi_si
modprobe ipmi_devintf
echo ipmi_si >> /etc/modules
echo ipmi_devintf >> /etc/modules
ipmitool lan print
```

- Activate SOL via iDRAC web interface

DELL INTEGRATED DELL REMOTE ACCESS CONTROLLER 7 Enterprise

System
PowerEdge R620
root, Admin

- Overview
- Server
 - Power / Thermal
 - Alerts
 - Setup
 - Troubleshooting
 - Licenses
 - Intrusion
- iDRAC Settings
- Network**
- User Authentication
- iDRAC Firmware Upd
- Sessions
- Hardware
 - Batteries
 - Fans

Serial Over LAN

Options: > [Advanced Settings](#)

Attribute	Value
Enable Serial Over LAN	<input checked="" type="checkbox"/>
Baud Rate	115.2 kbps
Channel Privilege Level Limit	Administrator

- Activate IPMI via iDRAC web interface

DELL INTEGRATED DELL REMOTE ACCESS CONTROLLER 7 Enterprise

System
PowerEdge R620
root, Admin

- Overview
- Server
 - Power / Thermal
 - Alerts
 - Setup
 - Troubleshooting
 - Licenses
 - Intrusion
- iDRAC Settings
- Network**
- User Authentication
- iDRAC Firmware Upd
- Sessions
- Hardware
 - Batteries
 - Fans
 - CPU
 - Front Panel
 - Network Devices
 - Power Supplies
 - Removable Flash Me
 - Storage

Serial

Options: > [Terminal Mode Settings](#)

Instructions

RAC and IPMI serial access are mutually exclusive. Enabling RAC Serial will disable IPMI Serial.

IPMI Serial

Attribute	Value
Connection Mode Settings	Direct Connect Basic Mode
Baud Rate	115.2 kbps
Flow Control	None
Channel Privilege Level Limit	Administrator

- On the bare metal, uncomment / add the ttyS0 and ttyS1 and ttyS2 lines in /etc/inittab

```
T0:23:respawn:/sbin/getty -L ttyS0 115200 vt102
```

and reload

```
telinit q
```

Ask the kernel to use ttyS0 as a console:

```
diff --git a/default/grub b/default/grub
index b3a3467..e5c16f6 100644
--- a/default/grub
+++ b/default/grub
@@ -7,7 +7,7 @@ GRUB_DEFAULT=0
 GRUB_TIMEOUT=5
 GRUB_DISTRIBUTOR=`lsb_release -i -s 2> /dev/null || echo Debian`
 GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet"
-GRUB_CMDLINE_LINUX=""
+GRUB_CMDLINE_LINUX="console=ttyS0,115200n8r console=tty1"

# Uncomment to enable BadRAM filtering, modify to suit your needs
# This works with Linux (no patch required) and with any kernel that obtains
```

Add the following options to grub

```
serial --unit=0 --speed=115200
terminal --timeout=10 serial
```

Serial On Lan

```
# ipmitool -H 10.10.2.129 -I lanplus -U root -P XXX sol activate
[SOL Session operational. Use ~? for help]
```

```
Debian GNU/Linux 7.0 bm0103.the.re ttyS0
```

```
bm0103 login:
```

Web interface

1. 10.10.2.129 # IP de IDRAC

iceweasel <https://10.10.2.129/>
user root and password XXX

(how to set the initial password ?)

ssh

```
ssh root@10.10.2.129 # password XXX
```

Note: la commande help ne montre pas toutes les commandes disponibles (par exemple cela ne montre pas racadm, voir ci dessous)

RACADM

En suivant les instructions au début de [IDRAC7 reference guide](#)

"_SSH or Telnet — Also referred as Firmware RACADM. Firmware RACADM is accessible by logging in to iDRAC7 using SSH or Telnet. You do not have to specify the iDRAC7 IP, user name, or password to run Firmware RACADM commands. Similar to Local RACADM, after you enter the RACADM prompt, directly run the commands without the RACADM prefix._"

```
root@bm0102:~# ssh 10.10.2.129 # IP de IDRAC password: # mot de passe de l'utilisateur admin, celui qui permet de se logger sur l'interface web
```

Demandes liées:

Lié à Admins - Demande #1055: configuration d'un serveur 1U

Fermé

03/12/2012

15/12/2012

Historique

#1 - 08/04/2013 13:46 - Loïc Dachary

- Fichier idrac1.png ajouté

#2 - 08/04/2013 14:01 - Loïc Dachary

- Fichier idrac2.png ajouté

#3 - 08/04/2013 14:02 - Loïc Dachary

- Fichier idrac1.png supprimé

#4 - 08/04/2013 14:03 - Loïc Dachary

- Fichier idrac1.png ajouté

#5 - 08/04/2013 14:04 - Loïc Dachary

- Fichier idrac1.png supprimé

#6 - 10/04/2013 08:12 - Loïc Dachary

- Fichier idrac3.png ajouté

#7 - 10/04/2013 08:13 - Loïc Dachary

- Fichier idrac3.png supprimé

#8 - 10/04/2013 12:10 - Loïc Dachary

- Fichier idrac1.png ajouté

#9 - 10/04/2013 12:34 - Loïc Dachary

```
# ssh 10.10.2.129
root@10.10.2.129's password:
/admin1-> racadm getconfig -g cfgSerial
cfgSerialBaudRate=115200
cfgSerialConsoleEnable=0
cfgSerialConsoleQuitKey=^\
cfgSerialConsoleIdleTimeout=300
cfgSerialConsoleNoAuth=0
cfgSerialConsoleCommand=
cfgSerialHistorySize=8192
cfgSerialCom2RedirEnable=1
cfgSerialTelnetEnable=0
cfgSerialSshEnable=1
/admin1->
```

#10 - 01/05/2013 11:36 - Loïc Dachary

- Version cible changé de Avril 2013 à Mai 2013

#11 - 03/06/2013 14:33 - Loïc Dachary

[ipmitool 1.8.12 bug](#)

#12 - 04/06/2013 11:24 - Julien Porschen

- Fichier dell-bios-sol.png ajouté

Avec la commande citée plus haut et ipmitool 1.8.12 l'erreur suivante se produit :

```
$ ipmitool -I lanplus -U root -P XXX -H IP.xx.yy.zz sol activate
Error activating SOL payload: Invalid data field in request
```

Pour contourner ce problème avec la version 1.8.12 utiliser la variante :

```
$ ipmitool -I lanplus -U root -P XXX -H IP.xx.yy.zz sol activate -C 3
[SOL Session operational. Use ~? for help]
```

```
Debian GNU/Linux 6.0 XXXX ttyS1
```

```
XXXX login:
```

A toutes fins utiles, en sol, certains raccourcis clavier sont différent de via l'idrac ou en clavier/vga :

KEY MAPPING FOR CONSOLE REDIRECTION:

Use the <ESC><0> key sequence for <F10>
Use the <ESC><!> key sequence for <F11>
Use the <ESC><@> key sequence for <F12>

Use the <ESC><Ctrl><M> key sequence for <Ctrl><M>
Use the <ESC><Ctrl><H> key sequence for <Ctrl><H>
Use the <ESC><Ctrl><I> key sequence for <Ctrl><I>
Use the <ESC><Ctrl><J> key sequence for <Ctrl><J>

Use the <ESC><X><X> key sequence for <Alt><x>, where x is any letter key, and X is the upper case of that key

Use the <ESC><R><ESC><r><ESC><R> key sequence for <Ctrl><Alt>

Et on peut donc aller dans le bios en serial :

dell-bios-sol.png

#13 - 04/06/2013 11:28 - Julien Porschen

- Fichier dell-bios-sol.png supprimé

#14 - 04/06/2013 11:29 - Julien Porschen

- Fichier dell-bios-sol.png ajouté

#15 - 14/06/2013 21:35 - Loïc Dachary

- Version cible changé de Mai 2013 à Juin 2013

#16 - 03/09/2013 19:04 - Loïc Dachary

- Assigné à Loïc Dachary supprimé

#17 - 01/11/2013 21:03 - Frédéric Couchet

- Version cible changé de Juin 2013 à Backlog

#18 - 20/10/2016 12:04 - François Poulain

- Description mis à jour

Que faire de ça ? On a toujours un serveur Dell ?

#19 - 11/12/2016 12:09 - Vincent-Xavier JUMEL

Je crois que la machine offerte par la fondation Free est un Dell, mais je ne suis pas sur que ça soit un R620.

#20 - 11/12/2016 12:21 - Vincent-Xavier JUMEL

Vérification faite, il s'agit d'un R210 II qui dispose d'IDRAC6

<https://www.dell.com/downloads/global/products/pedge/en/poweredge-r210-ii-technical-guide.pdf>

#21 - 01/02/2017 22:47 - François Poulain

Du coup ça nous concerne ?

#22 - 26/03/2018 11:15 - Benjamin Drieu

- Statut changé de En cours de traitement à Rejeté

Plus d'actualité je pense.

#23 - 26/12/2020 00:45 - Christian P. Momon

- Assigné à mis à Benjamin Drieu

Fichiers

idrac2.png

56,1 ko

08/04/2013

Loïc Dachary

idrac1.png
dell-bios-sol.png

68,5 ko
58,5 ko

10/04/2013
04/06/2013

Loïc Dachary
Julien Porschen