

检查并且配置在SAP哈纳主机的CPU州长完成最高性能

目录

[简介](#)

[背景信息](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

[验证](#)

[相关信息](#)

简介

本文描述如何配置SAP哈纳数据库的CPU州长最高性能的，并且验证那正确CPU州长是在使用中的。

背景信息

既使当系统空闲，CPU州长设置为性能模式将做CPU运行以最大频率。本文是可适用的对SAP哈纳在SuSE Linux或Red帽子恩特普赖斯Linux (RHEL)的数据库运行。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 一般Linux管理

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

问题

为了检查当前CPU州长，请运行`cpupower`频率INFO命令

```

server01a:~ # cpupower frequency-info
analyzing CPU 0:
  driver: acpi-cpufreq
  CPUs which run at the same hardware frequency: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 40 41 42 43 44 45 46 47 48
49
  CPUs which need to have their frequency coordinated by software: 0
  maximum transition latency: 10.0 us.
  hardware limits: 1.06 GHz - 2.40 GHz
  available frequency steps: 2.40 GHz, 2.39 GHz, 2.26 GHz, 2.13 GHz, 2.00 GHz, 1.86 GHz, 1.73
GHz, 1.60 GHz, 1.46 GHz, 1.33 GHz, 1.20 GHz, 1.06 GHz
  available cpufreq governors: conservative, userspace, powersave, ondemand, performance
  current policy: frequency should be within 1.06 GHz and 2.40 GHz.
    The governor "ondemand" may decide which speed to use
    within this range.
  current CPU frequency is 1.06 GHz (asserted by call to hardware).
boost state support:
  Supported: yes
  Active: yes
  25500 MHz max turbo 4 active cores
  25500 MHz max turbo 3 active cores
  25500 MHz max turbo 2 active cores
  25500 MHz max turbo 1 active cores

```

除性能之外，如果州长设置对任何东西，进一步请跟随此指南。

解决方案

为了做CPU运行以最大频率，它要求设置CPU州长为性能模式。要执行它，请运行频率设置的cpupower -g性能命令。

```

server01a:~ # /usr/bin/cpupower frequency-set -g performance
Setting cpu: 0
Setting cpu: 1
Setting cpu: 2
<output ommited for brevity>

```

保证配置仍然存在，在主机重新启动，添加此命令到启动脚本后。

键入此命令是否使用SuSE Linux。

```

server01a:~ # echo '/usr/bin/cpupower frequency-set -g performance' >> /etc/init.d/after.local

```

键入此命令是否使用Red帽子恩特普赖斯Linux。

```

server01a:~ # echo '/usr/bin/cpupower frequency-set -g performance' >> /etc/rc.d/rc.local

```

验证

运行cpufreq INFO频率INFO命令保证性能州长是在使用中的。

```

server01a:~ # cpupower frequency-info
analyzing CPU 0:
  driver: acpi-cpufreq
  CPUs which run at the same hardware frequency: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 40 41 42 43 44 45 46 47 48
49
  CPUs which need to have their frequency coordinated by software: 0
  maximum transition latency: 10.0 us.
  hardware limits: 1.06 GHz - 2.40 GHz
  available frequency steps: 2.40 GHz, 2.39 GHz, 2.26 GHz, 2.13 GHz, 2.00 GHz, 1.86 GHz, 1.73
GHz, 1.60 GHz, 1.46 GHz, 1.33 GHz, 1.20 GHz, 1.06 GHz
  available cpufreq governors: conservative, userspace, powersave, ondemand, performance

```

current policy: frequency should be within 1.06 GHz and 2.40 GHz.

The governor "performance" may decide which speed to use within this range.

current CPU frequency is 2.39 GHz (asserted by call to hardware).

boost state support:

Supported: yes

Active: yes

25500 MHz max turbo 4 active cores

25500 MHz max turbo 3 active cores

25500 MHz max turbo 2 active cores

25500 MHz max turbo 1 active cores

相关信息

- 章节3.2使用[用红色CPUfreq州长帽子文档](#)