



seaquester

博客访问: 569483

博文数量: 50

博客积分: 4764

博客等级: 上校

技术积分: 597

用户组: 普通用户

注册时间: 2008-07-18 09:00

加关注

短消息

论坛

加好友

资深IT码农, 擅长Linux, C/C++, bash

- 全部博文(50)
- C/C++(5)

Kernel(5)


Shell(8)


Windows(2)


Network(15)


Linux(15)
- 未分类的博文(0)


- 2018年(17)
- 2014年(2)
- 2011年(7)
- 2010年(4)
- 2009年(20)


小雅贝贝


shangjin


myeer


ChaoYe8


checl198


lxhhust


wang2kk


qingshan


xbx9


JokerGxm


xuansam


独孤天血


1297036

wyg\_123

ggkklm

HelloWor

slicen07

hxl

- 调试StrogSORT遇到的问题...
- 从virtio看iommu和DMA的关系...
- 反汇编与逆向分析基础...
- [easy]python0014\_二进制\_bi...
- 收集4T数据库的统计信息耗时...

- 纵存科技加入龙晰社区, 共建...
- 28 位委员出席, 龙晰社区第 1...
- 为什么要学习Linux? 学习Linu...
- 关于DAPP与链合约系统开发...
- 修复 Ubuntu 中的 "Key is s...
- 在 Linux 中查看你的时区...
- aria2 让下载提速
- Golang如何快速构建一个CLI小...
- 教你如何优雅处理Golang中的...
- NumPy迭代数组的实现示例...

通过udev规则修改串口名字

分类: LINUX 2015-11-17 13:35:10

## 通过udev规则修改串口名字

对于第三方串口卡来说, 它的名字不是标准串口的 ttyS? 形式. 有时候, 客户会要求修改串口名字, 我们可以通过udev rule来达到这个目的. 编写一个 80-serial-port-rename.rules 文件 (文件其实可以随便命名, 只要扩展名保持.rules), 放到 /etc/udev/rules.d/ 目录下, 文件的内容如下:

```
ACTION=="add" KERNEL=="ttyUSB0" SUBSYSTEM=="tty" NAME="ttyS4"
ACTION=="add" KERNEL=="ttyUSB1" SUBSYSTEM=="tty" NAME="ttyS5"
ACTION=="add" KERNEL=="ttyUSB2" SUBSYSTEM=="tty" NAME="ttyS6"
ACTION=="add" KERNEL=="ttyUSB3" SUBSYSTEM=="tty" NAME="ttyS7"
```

也可以保留原始的串口名字, 给每个串口创建一个符号链接:

```
ACTION=="add" KERNEL=="ttyUSB0" SUBSYSTEM=="tty" SYMLINK+="ttyS4"
ACTION=="add" KERNEL=="ttyUSB1" SUBSYSTEM=="tty" SYMLINK+="ttyS5"
ACTION=="add" KERNEL=="ttyUSB2" SUBSYSTEM=="tty" SYMLINK+="ttyS6"
ACTION=="add" KERNEL=="ttyUSB3" SUBSYSTEM=="tty" SYMLINK+="ttyS7"
```

注意:通过udev rule修改串口名字只是改变了应用程序打开串口时使用的设备节点名字 (/dev/ttyS?), kernel (driver) 那边其实名字并没有改变, dmesg的log里面还是原来的旧名字 ./sys/class/tty/ 目录下也还是旧名字.

有客户提出, 需要固定串口的名字. 客户的系统上面将使用两张同类型的串口卡, 固定插在两个相邻的槽位. 客户希望, 这两个槽位上的串口名字固定, 不管另外一块串口卡有没有插.

要实现这个需求, 首先要求BIOS为每个槽位上的卡片分配固定的PCI bus number, device number 和 function number. 然后就可以通过udev rule来给串口卡重命名:

```
#1st Serial adapter
ACTION=="add" KERNEL=="ttyXR0" KERNELS=="0000:02:0b.0" SUBSYSTEM=="tty" NAME="ttyS4"
ACTION=="add" KERNEL=="ttyXR1" KERNELS=="0000:02:0b.0" SUBSYSTEM=="tty" NAME="ttyS5"
ACTION=="add" KERNEL=="ttyXR2" KERNELS=="0000:02:0b.0" SUBSYSTEM=="tty" NAME="ttyS6"
ACTION=="add" KERNEL=="ttyXR3" KERNELS=="0000:02:0b.0" SUBSYSTEM=="tty" NAME="ttyS7"

#2nd Serial adapter (When the 1st serial adapter is installed)
ACTION=="add" KERNEL=="ttyXR4" KERNELS=="0000:02:0c.0" SUBSYSTEM=="tty" NAME="ttyS8"
ACTION=="add" KERNEL=="ttyXR5" KERNELS=="0000:02:0c.0" SUBSYSTEM=="tty" NAME="ttyS9"
ACTION=="add" KERNEL=="ttyXR6" KERNELS=="0000:02:0c.0" SUBSYSTEM=="tty" NAME="ttyS10"
ACTION=="add" KERNEL=="ttyXR7" KERNELS=="0000:02:0c.0" SUBSYSTEM=="tty" NAME="ttyS11"

#2nd Serial adapter (When the 1st serial adapter is removed)
ACTION=="add" KERNEL=="ttyXR0" KERNELS=="0000:02:0c.0" SUBSYSTEM=="tty" NAME="ttyS8"
ACTION=="add" KERNEL=="ttyXR1" KERNELS=="0000:02:0c.0" SUBSYSTEM=="tty" NAME="ttyS9"
ACTION=="add" KERNEL=="ttyXR2" KERNELS=="0000:02:0c.0" SUBSYSTEM=="tty" NAME="ttyS10"
ACTION=="add" KERNEL=="ttyXR3" KERNELS=="0000:02:0c.0" SUBSYSTEM=="tty" NAME="ttyS11"
```

注意:当第一张串口卡移除的时候, driver给第二张串口卡分配的名字 (就是 KERNEL=="tty???"那部分) 会变; 所以, 规则要写两遍, 以应对不同的情况.



阅读(5692) | 评论(0) | 转发(0) |

上一篇: NetworkManager 与 link down

下一篇: 配置ntp server

0

给主人留下些什么吧!~~