# 热插拔

Procd(LEDE init系统和进程管理守护进程)执行位于 /etc/hotplug.d/ 某些事件发生时的脚本,例如当界面上升或下降,检测到新的存储驱动器时,或按下按钮时。它可能对PPPoE连接或不稳定的网络非常有用,或使用硬件按钮。

此功能模拟/扩展了长期退休的Hotplug2软件包所做的工作。

### 怎么运行的

在/etc/hotplug.d文件夹中,您会发现一些子文件夹阻塞 iface, net和ntp。

触发事件触发时,Procd将按照字母顺序执行该触发器子文件夹中的所有脚本。这就是为什么大多数 脚本中使用数字前缀。

- 块文件夹用于块设备事件(块设备连接/断开)。
- **iface**文件夹用于接口事件(当连接 (Local Area Network) /断开LAN (Local Area Network)或WAN的接口时)
- net文件夹是?? (可能是网络相关的)
- **ntp**文件夹是? (可能与从网络调整时钟的时间有关)

对于其他类型的触发器,可能(应该)是其他的。通过查看github (https://github.com/lede-project/source/blob/master/package/system/procd/files/hotplug.json)上的源代码,(https://github.com/lede-project/source/blob/master/package/system/procd/files/hotplug.json)应该有一些按钮,声音设备,串口和usb串口加密狗。

## 用法

只需将脚本放在正确的hotplug.d子目录中即可。

## 信息提供给您的脚本

在hotplug.d中执行脚本时,Procd会暴露出丰富的信息,通常是环境变量。

如果要查看它提供的环境变量,请创建一个包含此行的脚本

#### env>/tmp/envs\_log.log

并将其放在要使用的文件夹中,然后触发连接到该文件夹的事件,然后可以通过阅读 /tmp/envs\_log.log 文本文件来查看传递的内容

### 块文件夹

对于块文件夹中的脚本,这些是(相关)环境变量

变量名	描述
行动	"添加"或"删除"
设备名称	看起来和DEVNAME一样
DEVNAME	设备或分区名称(例如"sdc"或"sdc1")
DEVPATH	完整设备路径(例如"/devices/pci0000:00/0000:0b.0/usb1/1-1/1-1:1.0/host7/target7:0:0/7:0:0:0/ block / sdc / sdc1"
DEVTYPE	DEVNAME e DEVICENAME是什么名称,当我们在插入了可读分区的设备时,看到"分区",当该设备被删除时,显示"磁盘"。
重大的	主要装置编号
次要	次要装置编号
SEQNUM	seqnum (一个数字)
子系统	似乎这只是"封锁"

### iface文件夹

有三个主要的环境变量传递给每个iface hotplug脚本:

变量名	描述
行动	"ifup"或"ifdown"
接口	上下界面的名称(例如"wan"或"ppp0")
设备	物理设备名称该接口上升或下降(例如"eth0.1"或"br-lan")

# 例子

保存示例脚本 /etc/hotplug.d/iface/99-my-action。

```
["$ ACTION"= ifup] && {
  logger -t button-hotplug设备: $ DEVICE / Action: $ ACTION
}
```

每次接口上升时, if / fi语句都将被执行。

Niii已经发布了一个USB WiFi设备热插拔事件的快速示例,以触发init.d网络重启wlan0脚本。

要确定RTL8188SU\_PRODID变量,请使用"lsusb -v":

```
idVendor 0x0bda Realtek半导体公司 idProduct 0x8171 RTL8188SU 802.11n WLAN适配器 bcdDevice 2.00
```

### /etc/hotplug.d/usb/20-rtl8188su

```
BINARY ="/ sbin / wifi up"
RTL8188SU_PRODID = "BDA /200分之8171"

如果["$ {PRODUCT}"="$ {RTL8188SU_PRODID}"]; 然后
if ["$ {ACTION}"="add"]; 然后
$ {} BINARY
科幻
```

### /etc/hotplug.d/usb/20-cp210x

创建符号链接而不是重命名设备的其他脚本。

我测试DEVICE\_NAME是否为空,因为当我插入usb设备时,我检索到两个添加事件,并且先创建设备之前,因此符号链接失败。

```
CP210_PRODID = "10C4 / ea60 / 100"
SYMLINK = "my link"
如果["$ {PRODUCT}"="$ {CP210_PRODID}"];
  那么如果["$ {ACTION}"="add"];
     然后
        DEVICE_NAME = $ (ls / sys / $ DEVPATH | grep tty)
        如果[-z $ {DEVICE_NAME}];
           那么logger -t Hotplug Warning DEVICE NAME是空的
           出口
        科幻
        logger -t Hotplug cp210的设备名称为$ DEVICE_NAME
        ln -s / dev / $ DEVICE_NAME / dev / $ {SYMLINK}
        logger -t Hotplug Symlink从/ dev / $ DEVICE_NAME创建到/ dev / $ {SYMLINK}
  科幻
科幻
如果["$ {PRODUCT}"="$ {CP210_PRODID}"];
  那么如果["$ {ACTION}"="remove"];
        然后
        rm / dev / $ {SYMLINK}
        logger -t Hotplug Symlink / dev / $ {SYMLINK}已删除
  科幻
科幻
```

检测插入的USB设备是否为蓝牙的脚本。

```
BT_PRODID = "A12 / 1 /"
BT_PRODID_HOT = `echo $ PRODUCT | 剪-c 1-6`
#logger -t HOTPLUG"PRODUCT ID"$ BT_PRODID_HOT"
if ["$ BT_PRODID_HOT"="$ BT_PRODID"]; 然后
   if ["$ ACTION"="add"]; 然后
       logger -t HOTPLUG"蓝牙设备已插入!"
       如果["$ BSBTID_NEW"="$ BSBTID_OLD"]; 然后
           logger -t HOTPLUG"蓝牙设备未更改"
       其他
          logger -t HOTPLUG"蓝牙设备已更改"
       科幻
   科幻
   if ["$ ACTION"="remove"]; 然后
       logger -t HOTPLUG"蓝牙设备已被删除!"
   科幻
其他
   logger -t HOTPLUG"USB设备不是蓝牙"
科幻
```

插入USB摄像头时自动启动mjpg-streamer。

```
案件"$ ACTION"

加)

#启动过程

/etc/init.d/mjpg-streamer start

;;

去掉)

#停止进程

/etc/init.d/mjpg-streamer stop

;;

ESAC
```

# 疑难解答

如果您想对某些类型设备的热插拔进行故障排除,可以通过简单的调试脚本来完成。例如,要解决添加和删除任何类型的USB设备,只需创建所有变量的/etc/hotplug.d/usb/10-usb\_debug脚本:

```
#! / bin / sh的
logger -t DEBUG"hotplug usb: action ='$ ACTION'devicename ='$ DEVICENAME'devname
='$ DEVNAME'devpath ='$ DEVPATH'product ='$ PRODUCT'type ='$ TYPE'interface ='$ IN
TERFACE' "
```

或者这个只有必需的使用:

```
#! / bin / sh的
logger -t DEBUG"hotplug usb: action ='$ ACTION'product ='$ PRODUCT'type ='$ TYPE'i
nterface ='$ INTERFACE'"
```

所以启用这里的调试是当你插入两个不同的usb蓝牙加密狗时,它是如何看起来的:

```
action ='add'product ='a12 / 1/1915'type ='224/1/1'interface =''
action ='add'product ='a12 / 1/1915'type ='224/1/1'interface ='224/1/1'
action ='add'product ='a12 / 1/1915'type ='224/1/1'interface ='224/1/1'
action ='add'product ='a12 / 1/1915'type ='224/1/1'interface ='254/1/0'
action ='remove'product ='a12 / 1/1915'type ='224/1/1'interface ='224/1/1'
action ='remove'product ='a12 / 1/1915'type ='224/1/1'interface ='224/1/1'
action ='remove'product ='a12 / 1/1915'type ='224/1/1'interface ='254/1 /
action ='remove'product ='a12 / 1/1915'type ='224/1/1'interface =''
action ='add'product ='a12 / 1/134'type ='224/1/1'interface =''
action ='add'product ='a12 / 1/134'type ='224/1/1'interface ='224/1/1'
action ='add'product ='a12 / 1/134'type ='224/1/1'interface ='224/1/1'
action ='add'product ='a12 / 1/134'type ='224/1/1'interface ='224/1/1'
```

所以通过使用一些(也许是有缺陷的)逻辑,我们可以推断,如果我们使用product ='a12 / 1 \*', 匹配蓝牙是可能的

除非另有说明,本维基的内容将根据以下许可证获得许可: CC Attribution-Share Alike 4.0 International (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)