Markdown 使用经验简介

@ 亚嵌李明老师

2013.3.17

Contents

1	l Markdown 使用经验简介															5								
	1.1	kmod-	Lin	ux 内杉	核模块工	具																		5
		1.1.1	1.	项目背	'景分析																			5
		1.1.2	2.	项目技	术分析																			6

Chapter 1

Markdown 使用经验简介

1.1 kmod-Linux 内核模块工具

1.1.1 1. 项目背景分析

kmod 是为了能够操作 Linux 内核模块而推出的一系列工具集,这些操作包括插入 (insert), 删除 (remove),列出 (list),检查属性 (check properties)和解决依赖关系 (dependencies)。这些工具在底层都需要用到 libkmod 这个库,相关的源码也会跟着 kmod 项目一同发布。这个项目的目标是能够实现与在此之前 module-init-tools 项目所提供的工具兼容。

项目建立时间

从 git.kernel.org 上的 commit log 分析,该项目的建立时间是 2011-11-21。最初的项目是通过继承了 libabc 的框架开始逐步演变而来。2011-12-15 发布了 kmod 1 版本。

参考 项目主页 http://git.kernel.org/cgit/utils/kernel/kmod/kmod.git

项目创建者和维护者

创建者是 Lucas De Marchi。这个人就职于巴西 Brazil Campinas 的一家公司 ProFUSION Embedded Systems(该公司的主页 http://profusion.mobi/, 他的 github 个人项目主页在 https://github.com/lucasdemarchi,从帐号创建时间看是 2008 年 10 月 30 号,应该是属于比较早期的 github 用户。

项目更新记录

项目最近一次提交 commit log 表明,该项目近期处于一个比较活跃的状态。从 2013-4-9 发布了最新的 kmod 13 版本之后,该项目几乎每隔 1,2 天有一次或多次提交。最近的一次提交是 2013-4-17,主要的贡献者仍然是 Lucas De Marchi。

参考 提交记录 http://git.kernel.org/cgit/utils/kernel/kmod/kmod.git/log/

项目版本情况

目前 kmod 已经发布到了第 13 个版本,从项目 NEWS 中可以看到,项目从版本 1 就开始支持原来的 insmod/rmmod/lsmod/modprobe 这几个常用命令,发展至今 libkmod 库已经提供了 100 多个函数接口用于方便用户管理内核模块。

代码下载

https://www.kernel.org/pub/linux/utils/kernel/kmod 第一个可以下载的软件包 kmod-1.tar.gz 是 2012-2-24 上传的,最新的软件包 kmod-13.tar.gz 是 2013-4-9 上传的。

1.1.2 2. 项目技术分析

Compilation and installation

In order to compiler the source code you need following software packages: - GCC compiler - GNU C library

Optional dependencies: - ZLIB library - LZMA library

Typical configuration: ./configure CFLAGS="-g -O2" -prefix=/usr

-sysconfdir=/etc -libdir=/usr/lib

Configure automatically searches for all required components and packages.

To compile and install run: make && make install

Hacking

Run 'bootstrap' script before configure. If you want to accept the recommended flags, you just need to run 'bootstrap-configure'.

Make sure to read the CODING-STYLE file and the other READMEs: libkmod/README and testsuite/README.

Information

Signed packages: http://www.kernel.org/pub/linux/utils/kernel/kmod/

Mailing list: linux-modules@vger.kernel.org (no subscription needed)

 $\label{lem:git:git:/git.kernel.org/pub/scm/utils/kernel/kmod/kmod.git http://git.kernel.org/pub/scm/utils/kernel/kmod/kmod.git http://git.kernel/kmod/kmod.git http://git.kernel/kmod/kmod.git.kernel/kmod/kmod/kmod.git.kernel/k$

Gitweb: http://git.kernel.org/?p=utils/kernel/kmod/kmod.git

Irc: #kmod on irc.freenode.org