

Linux原理及应用

每周课次: 4

学分: 4

先导课程: C编程

课程简介: 本课程涵盖用户层面(应用)与内核层面(原理)的Linux知识。用户层面的内容包括:

- 命令行基础
- Bash编程
- 软件开发环境介绍
- 系统管理
- 网络管理

在内核层面, 我们将了解Linux是如何解决操作系统设计方面的主要问题的。

- | | |
|------------|------------|
| • 系统启动的过程 | • 进程管理 |
| • 内存寻址 | • CPU调度算法 |
| • 中断处理 | • Ext2文件系统 |
| • 系统调用接口函数 | • 输入/输出管理 |

教程与参考书目:

- [1] M. Cooper, *Advanced Bash Scripting Guide 5.3 Volume 1*, Lulu.com, **2010**.
- [2] R. Hertzog, R. Mas, *The Debian Administrator's Handbook*, Freexian SARL, **2015-10**.
- [3] T. D. K. H. Project, *Debian Linux Kernel Handbook*, Free software Foundation, **2013**.
- [4] D. Bovet, M. Cesati, *Understanding The Linux Kernel*, 3rd ed., O'Reilly, **2005**.
- [5] A. S. Tanenbaum, *Modern Operating Systems*, 3rd ed., Prentice Hall Press, **2007**.