

ucore实验中的常用工具

在ucore实验中，一些基本的常用工具如下：

- 命令行shell: bash shell -- 有对文件和目录操作的各种命令，如ls、cd、rm、pwd...
- 系统维护工具：apt、git
 - apt：安装管理各种软件，主要在debian, ubuntu linux系统中
 - git：开发软件版本维护工具
- 源码阅读与编辑工具：eclipse-CDT、understand、gedit、vim
 - Eclipse-CDT：基于Eclipse的C/C++集成开发环境、跨平台、丰富的分析理解代码的功能，可与qemu结合，联机源码级Debug uCore OS。
 - Understand：商业软件、跨平台、丰富的分析理解代码的功能，Windows上有类似的sourceinsight软件
 - gedit：Linux中的常用文本编辑，Windows上有类似的notepad
 - vim：Linux/unix中的传统编辑器，类似有emacs等，可通过exuberant-ctags、cscope等实现代码定位
- 源码比较工具：diff、meld，用于比较不同目录或不同文件的区别
 - diff是命令行工具，使用简单
 - meld是图形界面的工具，功能相对直观和方便，类似的工具还有 kdiff3、diffmerge、P4merge
- 开发编译调试工具：gcc、gdb、make
 - gcc：C语言编译器
 - gdb：执行程序调试器
 - ld：链接器
 - objdump：对E执行程序文件进行反编译、转换执行格式等操作的工具
 - nm：查看执行文件中的变量、函数的地址
 - readelf：分析ELF格式的执行程序文件
 - make：软件工程管理工具，make命令执行时，需要一个 makefile 文件，以告诉make命令如何去编译和链接程序
 - dd：读写数据到文件和设备中的工具
- 硬件模拟器：qemu -- qemu可模拟多种CPU硬件环境，本实验中，用于模拟一台 intel x86-32的计算机系统。类似的工具还有BOCHS, SkyEye等

上述工具的使用方法在线信息

- apt-get
 - <http://wiki.ubuntu.org.cn/Apt-get%E4%BD%BF%E7%94%A8%E6%8C%87%E5%8D%97>
- git
 - http://www.cnblogs.com/cspku/articles/Git_cmds.html
- gcc
 - <http://wiki.ubuntu.org.cn/Gcchowto>
 - http://wiki.ubuntu.org.cn/Compiling_Cpp
 - http://wiki.ubuntu.org.cn/C_Cpp_IDE
 - <http://wiki.ubuntu.org.cn/C%E8%AF%AD%E8%A8%80%E7%AE%80%E8%A6%81%E8%AF%AD%E6%B3%95%E6%8C%87%E5%8D%97>
- gdb
 - <http://wiki.ubuntu.org.cn/%E7%94%A8GDB%E8%B0%83%E8%AF%95%E7%A8%8B%E5%BA%8F>
- make & makefile
 - <http://wiki.ubuntu.com.cn/index.php?title=%E8%B7%9F%E6%88%91%E4%B8%80%E8%B5%B7%E5%86%99Makefile&variant=zh-cn>
 - http://blog.csdn.net/a_ran/article/details/43937041
- shell
 - <http://wiki.ubuntu.org.cn/Shell%E7%BC%96%E7%A8%8B%E5%9F%BA%E7%A1%80>
 - <http://wiki.ubuntu.org.cn/%E9%AB%98%E7%BA%A7Bash%E8%84%9A%E6%9C%AC%E7%BC%96%E7%A8%8B%E6%8C%87%E5%8D%97>
- understand
 - <http://blog.csdn.net/qwang24/article/details/4064975>
- vim
 - <http://www.http.com/html/wangluobiancheng/Perljiaocheng/2014/0613/93894.html>
 - <http://wenku.baidu.com/view/4b004dd5360cba1aa811da77.html>
- meld
 - <https://linuxtoy.org/archives/meld-2.html>
- qemu
 - <http://wenku.baidu.com/view/04c0116aa45177232f60a2eb.html>
- Eclipse-CDT
 - http://blog.csdn.net/anzhu_111/article/details/5946634