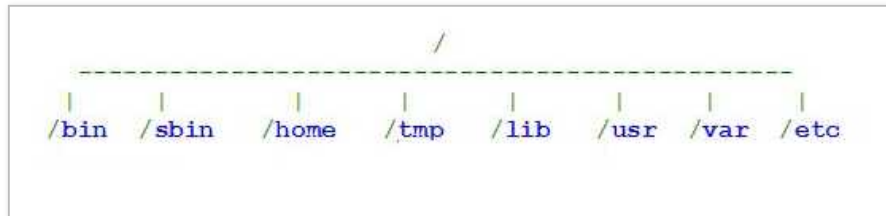


Unix 目录结构的来历

Unix（包含 Linux）的初学者，常常会很困惑，不明白目录结构的含义何在。



举例来说，根目录下面有一个子目录 `/bin`，用于存放二进制程序。但是，`/usr` 子目录下面还有 `/usr/bin`，以及 `/usr/local/bin`，也用于存放二进制程序；某些系统甚至还有 `/opt/bin`。它们有何区别？

长久以来，我也感到很费解，不明白为什么这样设计。像大多数人一样，我只是根据《[Unix 文件系统结构标准](#)》

（[Filesystem Hierarchy Standard](#)），死记硬背不同目录的区别。

昨天，我读到了 Rob Landley 的 [简短解释](#)，这才恍然大悟，原来 Unix 目录结构是历史造成的。

话说 1969 年，[Ken Thompson](#) 和 [Dennis Ritchie](#) 在小型机 PDP-7 上发明了 Unix。1971 年，他们将主机升级到了 PDP-11。





当时，他们使用一种叫做 RK05 的储存盘，一盘的容量大约是 1.5MB。



没过多久，操作系统（根目录）变得越来越大，一块盘已经装不下了。于是，他们加上了第二盘 RK05，并且规定第一块盘专门放系统程序，第二块盘专门放用户自己的程序，因此挂载的目录点取名为 `/usr`。也就是说，根目录 `/` 挂载在第一块盘，`/usr` 目录挂载在第二块盘。除此之外，两块盘的目录结构完全相同，第一块盘的目录（`/bin`, `/sbin`, `/lib`, `/tmp`...）都在 `/usr` 目录下重新出现一次。

后来，第二块盘也满了，他们只好又加了第三盘 RK05，挂载的目录点取名为 `/home`，并且规定 `/usr` 用于存放用户的程序，`/home` 用于存放用户的数据。

从此，这种目录结构就延续了下来。随着硬盘容量越来越大，各个目录的含义进一步得到明确。

`/`：存放系统程序，也就是 At&t 开发的 Unix 程序。

`/usr`：存放 Unix 系统商（比如 IBM 和 HP）开发的程

了。

/usr/local: 存放用户自己安装的程序。

/opt: 在某些系统, 用于存放第三方厂商开发的程序, 所以取名为 option, 意为 "选装"。

全文完

本文由 简悦 SimpRead 优化, 用以提升阅读体验

使用了 全新的简悦词法分析引擎 ^{beta}, 点击查看详细说明

