Unix与Linux区别

历史和所有权

内核

发行版

开源性质

用户群体

命令行界面

历史和所有权

Unix: Unix是一个操作系统家族的名称,最早由贝尔实验室(Bell Labs)的肖像电机公司(AT&T)开发。最早的Unix版本是在1969年创建的。

Linux: Linux是由芬兰计算机科学家Linus Torvalds在1991年创建的。它是作为一个免费、开放源代码的Unix 克隆而开始的。

内核

Unix: Unix操作系统通常使用商业的Unix内核,例如AIX(IBM的Unix),Solaris(由Oracle开发),HP-UX(惠普的Unix)等。

Linux: Linux使用Linux内核,这是由Linus Torvalds及其他贡献者开发的。Linux内核是开源的,这使得Linux系统能够在各种硬件平台上运行。

发行版

Unix: Unix并非一个特定的操作系统,而是一个操作系统家族的总称。不同的厂商可以基于Unix标准构建自己的Unix版本,如AIX、Solaris等。

Linux: Linux有多个发行版(Distribution),如Ubuntu、Fedora、Debian、CentOS等。这些发行版使用 Linux内核,但它们可能包含不同的软件包、包管理工具等。

开源性质

Unix: 大多数商业Unix版本是闭源的,需要购买许可证使用。

Linux: Linux是开源的,其源代码可以免费获取、使用、修改和分发。这也促使了许多不同的Linux发行版的出现。

用户群体

Unix: 主要在商业和企业环境中使用,通常用于大型服务器和工作站。

Linux:除了服务器和工作站,还广泛用于个人计算机、嵌入式系统和移动设备。Linux也在云计算环境中得到了广泛应用。

命令行界面

Unix: 不同的Unix版本可能有一些差异,但通常遵循POSIX标准,具有相似的命令行界面。

Linux: 大多数Linux发行版遵循POSIX标准,因此在命令行方面与Unix相似,但也有一些特定的命令和工具。