

将OS_2应用程序移植到Linux操作系统（1）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/144/2021_2022__E5_B0_86OS_2_E5_BA_94_c103_144626.htm 当从 OS/2 移植到 Linux 时，关键的编程问题是什么？在转换到 Linux 之前注意一下，提早发现陷阱。LANDP 小组带领您了解 OS/2 和 Linux 之间的差别，以便您的移植工程才能更顺利地进行。本文是 LAN Distributed Platform (LANDP) for Linux 小组把 LANDP 从 OS/2 移植到 Linux 时所遇到的问题问题的概述。本文对其他正在把 OS/2 应用程序移植到 Linux 的小组应该是有帮助的。当决定了要把 OS/2 版本的 LANDP 移植到 Linux 时，小组已经有了从 OS/2 移植到 NT 的经验。NT 移植包含两个主要的途径：映射层；抽象层。抽象层比映射层稍简单一点儿。抽象层是薄薄的一层软件抽象，它抽象了函数名、参数以及它们的返回码，而映射层则试图模仿 OS/2 的行为。对于 Linux 移植，我们从开发抽象层开始。抽象层将需要许多附加功能，这是早就显而易见的。抽象层发展成了映射层。映射层是一个共享对象，有一个恰似 OS/2 接口的接口并且试图模仿 OS/2 的精确行为。然而，LANDP 需要的仅是 OS/2 功能的一个子集，因此，映射层不是一个完全实现。下面几节概述了两个操作系统在功能上大部分不同之处，并且提供了一些处理这些差别的建议。明显的差别系统调用是 OS/2 和 Linux 之间最明显的差别。一些调用容易被映射（例如，DosOpen），而其它的调用不容易被映射（例如，DosCreateQueue）。除了系统调用之外，返回值和返回值的含义也不同。同样，一些返回值能被精确匹配，像 File not found，但是其它的返回值

需要近似匹配。类型是另一个产生差别的地方。因为 OS/2 重新命名了 C 的类型且使用函数参数的结构，所以就产生了差别。例如，在 OS/2 上类型 UINT 被定义为无符号整数。我们必须为 Linux 环境重定义这些类型中的大多数。操作上的差别最主要的区别在于概念的行为，这甚至比移植系统调用和重定义类型更为重要。大多数操作系统具有相同的概念、内存、文件、进程间通信（IPC）等等。OS/2 和 NT 有非常相似的概念且它们的差别不是大范围的（除了共享内存外）。然而，Linux 和 OS/2 显示了许多概念上的差别。下面这些子节概述了这些差别，并且为处理这些差别提供了一些解决方案。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com