

消息驱动机制

1 消息传送

- 发送消息

消息驱动机制

进入词条

搜索词条

帮助

近期有不法分子冒充官方收费编辑词条,百度百科严正声明:百科词条人人可编辑,词条创建和修改均免费,绝不存在官方及代理商付费代编,请勿上当受骗!查看详情

特色百科 权威合作 手机百科 分类 相关术语 消息驱动机制 📝 🕮 暂无图片 本词条缺少名片图,补充相关内容使词条更完整,还能快速升级,赶紧来编辑吧! 消息机制 事件驱动 状态 "消息"是windows运行机制中一个基本而又重要的概念。消息是一个报告事件发生的通知,消息驱动是围绕消息的产生与处 理展开的, 并依靠消息循环机制来实现。 暂无图片 中文名 消息驱动机制 windows运行机制的一种 无 消息来源 输入消息,控制消息,系统消息等 外文名 系统调用 软中断 实现条件 消息循环机制 内核基本模块 GDI, KERNEL, USER + +++

- 基本模块

应用程序

◆ 編報

★ 收藏

⊯ ₩

♪ 编辑

▶ 编辑

从程序设计的观点看,某条消息可被视为某个事件的发生,比如点击鼠标。事件即可以由用户引发,也可以由应用程序产生,当然Windows本身也能发出消息。Windows应用程序的消息来源有4种:输入消息,控制消息,系统消息,用户消息。

Q

2 消息处理

3 Windows对消息

Windows是一个多任务操作系统,所以没有哪一个程序能够独占系统的资源,资源都是由Windows统一管理的。那么某个程序是如何获得用户的信息呢?事实上,Windows在时刻监视着用户的每个举动,并分析用户的动作与哪一个程序相关,然后将动作以消息的形式发送给当前的应用程序。相反,应用程序也在时时等着消息的到来,一旦发现它的消息队列中有未处理的信息,就获取并分析该消息,并根据消息所包含的内容采取适当的动作来响应。这里我们引出另一个概念"消息驱动"。比如当你单击file 菜单的时候,首先这个动作被windows所捕获,而不是应用程序。经分析windows知道该动作该由哪个应用程序处理,然后windows就发送WM_COMMAND消息给该应用程序,它告诉应用程序,你单击了file菜单。应用程序得知这一消息后,便采取相应的动作来响应它,进行"消息处理"。Windows为每个线程维护了相应的消息队列,应用程序的任务就是不停地从特定的消息队列中获取消息、分析消息并处理消息,直到消息(WM_QUIT)为止。这个过程的程序结构称为"消息循环"。

消息传送

目录

Bai都百利

发送消息

发送一个消息时,系统直接调用窗口进程。通信是即时的。直到窗口进程为调用函数返回一个结果后,应用程序才能继续。

寄送消息

寄送一个消息时,系统把消息发送到拥有该窗口的应用程序消息队列中。消息队列是系统定义的一个内存块,用于临时存储消息,或是把消息直接发给窗口过程。每个窗口维护自己的消息队列,从中取出消息,利用窗口函数进行处理。一有空闲,应用程序就搜索消息队列,并在消息队列中处理消息,即从队列中删除他们。调用函数发送消息后就立即返回,但结果只是表示消息寄送成功与否,而不表示被调用窗口进程的结果。通常鼠标和键盘消息是寄送的。

消息处理 ——

Windows程序在处理消息时使用了"回调函数"的特殊函数。这个函数由应用程序定义,但并不由应用程序来调用,而是供操作系统或者其子系统来调用的。这种调用通常在某一事件发生,或者在窗口或字体被枚举时发生。Windows向程序员所能发送的消息多达百种,但是,对于一般的应用程序来说,只是其中的一部分有意义。

Windows对消息驱动机制的支持

基本模块

Windows操作系统包括3个内核基本模块:

GDI: 负责在屏幕上绘制象素、打印硬拷贝输出,绘制用户界面



串行化

异常处理

相关函数

KERNEL: 支持与操作系统密切相关的功能。如进程加载,系统调用

USER: 为所有的用户界面对象提供支持,它用于接收和管理所有输入消息、系统消息,并把他们发给相应的窗口的消息队 列。

上述GDI、KERNEL和USESR模块中的库函数可被应用程序调用,也可被其他程序模块调用。Windows把包含库函数的模块 称为EXPORT,在WINDOWS提供的一种新的EXE文件中有一个入口表用于指明模块内每个输出函数的地址。

应用程序

从应用程序方面,用到的库函数被认为是IMPORT函数。应用程序对一个入口函数发出的远程调用可用不同的重定位表来确 定。几乎所有的应用程序都至少包含一个入口库函数或者称为被外部调用的函数。该windows库函数一般来自某个程序模块,用 于从WINDOWS挨收消息,该函数的使用标志必须是EXPORT,这才能使WINDOWS允许它被一个外部模块正常调用。

词条标签: 计算机学

③ 新手上路

□ 我有疑问

፱ 投诉建议

成长任务 编辑入门 编辑规则 百科术语 我要质疑 我要提问 参加讨论 意见反馈

举报不良信息 未通过词条申诉 投诉侵权信息 封禁查询与解封



消息驱动机制 Q ▶編辑 ★ 收職 🕩 赞







