中断

有时候一个正常的程序工作流需要被打断来执行需要及时相应的动作。计算机硬件提供了一种机制叫做中断来处理这些事件。比如我们移动鼠标（光标移动），需要停止当前的计算来执行光标移动计算，执行完成后在决定是返回原来的程序继续执行还是其他。

使用中断处理器来处理中断。每一种类型的中断都被赋予了一个数值。在物理内存开始的地方，中断向量表提供了中断处理器的段地址。中断的数字是中断向量表中对应处理程序的索引。

中断在CPU的内部产生，或者发生错误，或者执行了中断指令。错误（Error）中断被称作陷阱（trap）。从中断指令生成的叫做软件中断（software interrupts）。