

5-1

排程基本名詞定義

排程基本名詞定義

- 學習完本單元，您將可以：
 - 認識輸出/輸入限制處理程序
 - 認識中央處理器限制處理程序
 - 了解可奪取及不可奪取排程的定義

輸出/輸入限制處理程序及中央處理器限制處理程序

- **中央處理器時間(CPU Burst Time)**
 - 使用中央處理器的時間
- **輸出/輸入時間(I/O Burst Time)**
 - 輸出/輸入使用的時間
- **輸出/輸入限制處理程序(I/O Bound Process)**
 - 輸出/輸入使用的時間比使用中央處理器的時間還多的處理程序。
- **中央處理器限制處理程序(CPU Bound Process)**
 - 使用中央處理器的時間比輸出/輸入使用的時間還多的處理程序。



可奪取排程及不可奪取排程

- 當處理程序佔有中央處理器執行之後，就不允許別的處理程序奪取中央處理器，直到該處理程序執行完畢，此類排程為不可奪取排程（ Non Preemptive Scheduling ）。
- 當處理程序佔有中央處理器執行之後，允許中央處理器被別的處理程序奪取，這類排程為可奪取排程（ Preemptive Scheduling ）。

分派時間 (Dispatch Latency)

- 分派程式(Dispatcher)停止某一個處理程序使用中央處理器，並分派中央處理器給另一個處理程序所需的時間，稱為分派時間 (Dispatch Latency)。



往返時間及等待時間

- 委託 (Submit) 電腦工作到工作完成所需的時間，稱為往返時間 (Turnaround Time)。包含中央處理器處理時間 (CPU Burst Time)、輸出/輸入時間(I/O Burst Time)、及等待作業系統的時間。
- 處理程序等待佔有中央處理器執行的時間稱為等待時間 (Waiting Time)，包含輸出/輸入時間及等待作業系統的時間。
。也就是往返時間減去使用中央處理器時間。