# Procesbeheer:

## Inleiding:

Programma: uitvoerbare code

Proces: programma in uitvoering

Processor kan slechts 1 programma te gelijk uitvoeren

Inefficient en duur.

### Multiprogrammatie:

Rekentijd verdelen tussen processen.

Time Sharing tussen meerdere gebruikers

Scheduling wordt gedaan door het besturingssysteem

## Toestanden van een proces:

Onderbroken of wachten of een ander proces te activeren.

Derde toestand: klaar om te runnen.

Twee soorten processen: CPU gebonden en I/O gebonden.

## Scheduling:

Processor zo efficiënt mogelijk gebruiken.

Doorvoer maximaliseren.

Omlooptijd minimaliseren.

Responstijd minimaliseren.

Scheduling strategie kiezen afhankelijk van de noden van een systeem.

Preemptief: actief terug in de wachtrij zetten.

## Scheduling-stratigieen:

Enkel een actief proces kan een processor terug vrijgeven.

### FCFS first come first served:

Goed voor lange CPU-gebonden processen.

Als er I/O is valt het proces stil.

### SJF Shortest Job First:

Lange processen gebeuren nooit.

Korte processen worden direct uitgevoerd.

### RR Round Robin

Fifo first come first out.