

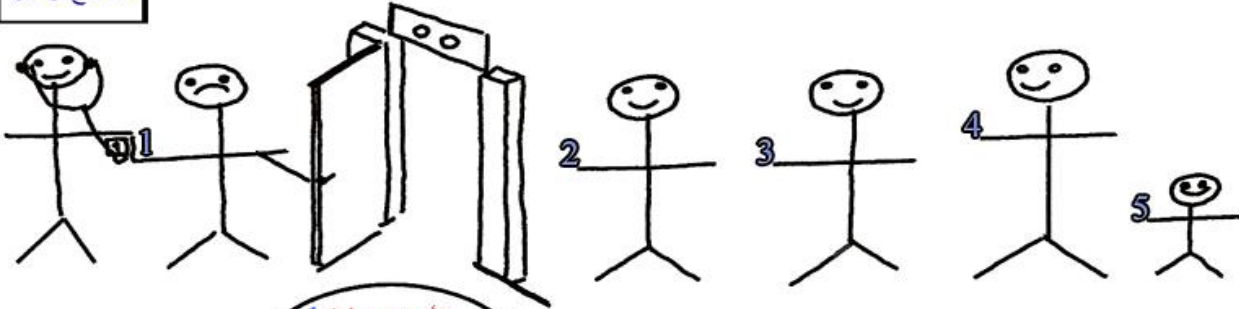
بسم الله الرحمن الرحيم

Round Robin (RR)

يعتمد هذا الدرس على مبدأ: primitive أي ان العملية تجزا بحسب مصطلح time quantum و الذي يقارن ب burst time of process اذا كان الزمن المستغرق في التنفيذ اقل منه لا نجزيء العملية اما اذا كان العكس نطرح quantum من ال burst ثم ننتقل الى العملية الثانية و نقارن الى اخر واحدة ثم نعيد الكرة من جديد اذا كان هناك بعض العمليات التي لم تنتهي من مرحلة التنفيذ....

Round Robin

المعالج CPU

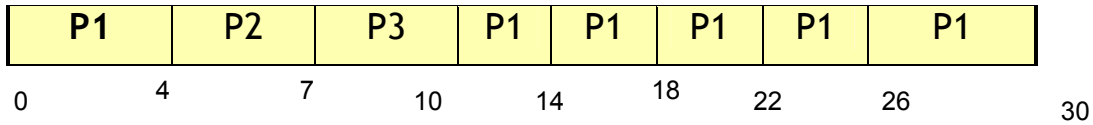
المجدول
CPU scheduler

مثال:

Arrived time=0
Quantum time=4

Process	Burst Time
P1	24
P2	3
P3	3

Process	Burst Time
P1	24 20 16 12 8 / 4 *
P2	3 *
P3	3 *



الشرح:

اول عملية تنفذ هي اول عملية في process

يعني ان اول عملية هي:

P1 و التي تستغرق 24 من الزمن للتنفيذ طبعاً أكبر من الوقت quantum و بالتالي نطرح $24 - 4 = 20$ يعني بقي 20 لم تنفذ من اول عملية يعني لنا رجعة... خليكوا فأكريين... و بالتاكيد انه اللي تنفذ من ال 24 بس 4 لان

$$T.Q=4$$

P1

0 4

ننتقل على اللي بعدها و هي P2 و التي تستغرق من الوقت 3 يعني اقل من ال quantum يعني لانعمل لهل أي شيء بل تنفذ كلها دون تجزيء

ونضعها في gent char

$$7=4+3$$

P1	P2
----	----

0 4 7

و من ثم الى P3 و التي تستغرق 3 من التنفيذ يعني لا تجزأ ..

ونضعها في gent char
و تستغرق وقتها 3+7=10

P1	P2	P3
0	4	7 10

انتهينا من الطيور نرجع مره اخرى من الاول ونكرر العمليه كمان مره اي نخصم زمن T.Q من كل عمليه وهنا
مش فاضل غير $p1 = 20$
اذا نفضل نخصم منها 4 الي ان تصل للصفر وكل لمن نخصم نضيف هذا الوقت ع gent char

P1	P2	P3	P1	P1	P1	P1	P1
0	4	7	10	14	18	22	26 30

Turnaround time

TAT= finish on (Gantt Chart) —ARRIVAL TIME

$$P1 = 30 - 0 = 30$$

$$P2 = 7 - 0 = 7$$

$$P3 = 10 - 0 = 10$$

Waiting time

Waiting time= TAT- Burst Time

$$P1 = 30 - 24 = 6$$

$$P2 = 7 - 3 = 4$$

$$P3 = 10 - 3 = 7$$

دايما يا شباب في اي خورزميه مشان تعرف حلك صح لازم اخر رقم ع gent char يساوي مجموع Burst Time

تم بحمد الله

Ahmed mhmoed abu msameh

Aln799a@hotmail.com