

# Control de teoria

## Grup 30

22 de Març

**Contesteu al mateix full**

---

**Nom i Cognoms:**

---

1. (2,5 punts) Defineix breument (a l'espai assignat) els següents conceptes:

(a) Planificador a mig termini:

(b) Crida a sistema:

(c) Capa Nucli:

(d) Process Control Block:

(e) Temps de resposta:

2. (1 punts) Quin suport necessitem per part del Hardware per tenir crides a sistema? Per què?



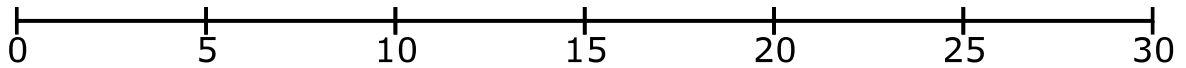
5. (4 punts) Tenim un sistema amb cues multinivell no apropiatives. El sistema te dos tipus de cues: una cua de baixa prioritat on s'utilitzen prioritats apropiatives diferides i un altre cua de més prioritat on s'aplica Round Robin amb quantum = 2 tics.

Donats els següents procesos:

A: | 3 | ..... 4 ..... | 3 |  
 B: | 2 | ..... 2 ..... | 2 |  
 C: | 3 | ..... 5 ..... | 4 |  
 D: | 1 | ..... 2 ..... | 1 | ..... 4 ..... | 1 |

Procés	Tipus de cua	Temps d'arribada	Prioritat
A	Baixa Prioritat	0	2
B	Baixa Prioritat	0	1
C	Alta Prioritat	2	1
D	Alta Prioritat	8	2

- (a) (3 punts) Dibuixa el diagrama de Gantt de l'execució d'aquests procesos en aquest sistema.



- (b) (0,25 punts) Calcula el throughput del sistema
- (c) (0,25 punts) Calcula el temps mig de retorn del sistema
- (d) (0,5 punts) Creus que la política d'aquest sistema provoca inanició? Per què?