Sistemas Informáticos	Ejercicios	1ª Evaluación
AA (2)1: Procesos	GRUPO	DAM1
Nombre y apellidos:	Fecha	

El nombre del archivo de entrega será apellido1_apellido2_nombre_DAM_AA_02_01.pdf

NOTAS SOBRE PRIORIDAD DE PROCESOS EN ALGORITMOS DE PLANIFICACIÓN DE PROCESOS

El primer criterio a seguir SIEMPRE es el que dicte cada algoritmo, y <u>SOLO en caso de EMPATE</u> <u>SEGÚN DICHO ALGORITMO</u>, actuaremos de la siguiente forma:

- Primero los procesos que llevan más tiempo esperando (más "Espera" continuadas).
 - o Primero los que ya se han ejecutado alguna vez antes (más "Ejecución").
 - Primero los que le quede menos para terminar.
 - En caso de que se siga empatando, preguntar al profesor.

Ejercicio 1

Representa la gestión que realizará la CPU si usa los siguientes algoritmos:

- 1. FIFO (First Input First Output).
- 2. SJF (Short Job First).
- 3. SRTF (Short Remaining Time First)
- 4. RR (Round Robin) con un tiempo o quantum q = 2.

FIFO	First In First Out								
Procesos	Llegada	Duración	Espera	Respuesta					
P1	0	7	0	7					
P2	2	4	6	10					
P3	3	3	9	12					
P4	5	2	10	12					
Tiempo m	edio	6,25	10,25						

FIFO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
P1																	
P2			Ε	Е	Ε	Ε	Ε	Е									
Р3				Е	Ε	Ε	Ε	Е	Е	Е	Ε	Ε					
P4						Ε	Ε	Ε	Е	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε		

Sistemas Informáticos	Ejercicios	1ª Evaluación
AA (2)1: Procesos	GRUPO	DAM1
Nombre y apellidos:	Fecha	

SJF	Short Job First								
Procesos	Llegada	Duración	Espera	Respuesta					
P1	0	7	0	7					
P2	2	4	11	15					
P3	3	3	7	10					
P4	5	2	0	2					
Tiempo m	edio	4,5	8,5						

SJF	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
P1																	
P2			Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε				
Р3				Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε							
P4																	

SRTF	Short Remaining Time First								
Procesos	Llegada	Duración	Espera	Respuesta					
P1	0	7	9	16					
P2	2	4	0	4					
P3	3	3	5	8					
P4	5	2	1	3					
Tiempo m	edio	3,75	7,75						

SRTF	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
P1			Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Е						
P2																	
Р3				Ε	Ε	Ε	Ε	Ε									
P4						Ε											

RR	Round Robin q=2								
Procesos	Llegada	Duración	Espera	Respuesta					
P1	0	7	10	17					
P2	2	4	2	6					
P3	3	3	10	13					
P4	5	2	5	8					
Tiempo m	edio	6,75	11						

RR	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
P1			Ε	Ε			Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε			Ε	Ε		
P2					Е	Ε												
Р3				Ε	Е	Ε	Ε	Ε			Ε	Ε	Ε	Ε	Ε			
P4						Ε	Ε	Ε	Ε	Ε								

Sistemas Informáticos	Ejercicios	1ª Evaluación
AA (2)1: Procesos	GRUPO	DAM1
Nombre y apellidos:	Fecha	

Ejercicio 2

Representa la gestión que hará la CPU:

- 1. Utilizando el algoritmo por prioridades no expulsivo.
- 2. Utilizando el algoritmo por prioridades expulsivo.

PNOEX	Prioridad no exclusiva									
Procesos	Llegada	Duración	Prio	Espera	Respuesta					
P1	0	7	4	0	7					
P2	2	4	2	9	13					
P3	3	3	1	5	8					
P4	5	2	3	10	12					
Tiempo m	edio		6	10						

PNOEX	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
P1																	
P2			Ε	Е	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε						
Р3				Е	Ε	Ε	Ε	Ε									
P4						Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε		

PEX	Prioridad exclusiva											
Procesos	Llegada	Duración	Prio	Espera	Respuesta							
P1	0	7	4	9	16							
P2	2	4	2	3	7							
P3	3	3	1	0	3							
P4	5	2	3	4	6							
Tiempo m	edio	4	8									

PEX	0	1	2	თ	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
P1			Е	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε	Ε						
P2				Ε	Ε	Ε											
Р3																	
P4						Ε	E	E	Ε								