

## Ejercicios de algoritmos de planificación de procesos, resueltos.

### Ejercicio1. FIFO

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
P1	P1	P1	P1	P1	P1										
						P2	P2								
								P3	P3	P3	P3				
												P4	P4	P4	

Proceso      Tiempo de respuesta    Tiempo de espera

p1            6                                      0  
p2            5                                      3  
p3            8                                      4  
p4            10                                    7

Tiempo medio de respuesta=7,25

Tiempo medio de espera=3,5

### Ejercicio1. SJF

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
p1	p1	p1	p1	p1	p1										
						p2	p2								
								p4	p4	p4					
											p3	p3	p3	p3	

Proceso      Tiempo de respuesta    Tiempo de espera

p1            6                                      0  
p2            5                                      3  
p3            11                                    7  
p4            6                                      3

Tiempo de respuesta medio= 7

Tiempo de espera medio= 3,25

### Ejercicio1. SRTF

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
p1	p1	p1			p1	p1	p1								
			p2	p2											
											p3	p3	p3	p3	
								p4	p4	p4					

Proceso      Tiempo de respuesta    Tiempo de espera

p1            8                                      2  
p2            2                                      0

p3                11                                7  
p4                6                                        3  
Tiempo medio de respuesta=6,75  
Tiempo medio de espera=3

### Ejercicio2. FIFO

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
								p1	p1										
p2	p2	p2	p2	p2	p2	p2	p2												
										p3	p3	p3	p3	p3	p3				
																p4	p4	p4	p4

Proceso            Tiempo de respuesta    Tiempo de espera  
p1                    8                                6  
p2                    8                                0  
p3                    13                              7  
p4                    16                              12

Tiempo medio de respuesta= 11,25  
Tiempo medio de espera= 6,25

### Ejercicio2. ROUNDROBIN

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		p1	p1																
p2	p2							p2	p2					p2	p2			p2	p2
				p3	p3					p3	p3					p3	p3		
						p4	p4					p4	p4						

Proceso            Tiempo de respuesta    Tiempo de espera  
p1                    2                                0  
p2                    20                              12  
p3                    15                              9  
p4                    10                              6

Tiempo medio de respuesta = 11,75  
Tiempo medio de espera= 6,75

### Ejercicio2. SJF

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
								p1	p1										
p2	p2	p2	p2	p2	p2	p2	p2												
														p3	p3	p3	p3	p3	p3
										p4	p4	p4	p4						

Proceso            Tiempo de respuesta    Tiempo de espera  
p1                    8                                6

p2            8                            0  
 p3            17                           11  
 p4            10                            6  
 Tiempo medio de respuesta= 10,75  
 Tiempo medio de espera=5,75

### Ejercicio3. ROUND ROBIN

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
p1	p1							p1	p1												
		p2	p2							p2	p2					p2	p2			p2	p2
				p3	p3							p3	p3					p3	p3		
						p4	p4							p4	p4						

Proceso          Tiempo de respuesta    Tiempo de espera  
 p1                10                                6  
 p2                21                                13  
 p3                17                                11  
 p4                12                                8  
 Tiempo medio de respuesta= 15  
 Tiempo medio de espera= 9,5

### Ejercicio3. Prioridades no expulsivo.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
p1	p1	p1	p1																		
										p2	p2	p2	p2	p2	p2	p2	p2				
				p3	p3	p3	p3	p3	p3												
																		p4	p4	p4	p4

Proceso          Tiempo de respuesta    Tiempo de espera  
 p1                4                                    0  
 p2                17                                9  
 p3                7                                    1  
 p4                18                                14

Tiempo de respuesta medio= 11,5  
 Tiempo medio de espera=6

### Ejercicio3. Prioridades expulsivo

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
p1																			p1	p1	p1
	p2	p2							p2	p2	p2	p2	p2	p2							
			p3	p3	p3	p3	p3	p3													
															p4	p4	p4	p4			

Proceso	Tiempo de respuesta	Tiempo de espera
p1	22	18
p2	14	6
p3	6	0
p4	15	11

Tiempo de respuesta medio= 14,25

Tiempo medio de espera=8,75