

Sistemas Operativos, Teste 2, 29 de Novembro de 2017

IST - LEIC-A/ LEIC-T/ LETI - 2017-2018

Folha de Respostas (1/2)

Número:

Nome:

§

Estrutura do Sistema Operativo

Pergunta 1	<p>Sim. A função de biblioteca é invocada com uma chamada a uma função (CALL); esta camada mantém o processo a executar-se em modo utilizador. A chamada sistema é invocada através de uma interrupção de software (TRAP); esta coloca o processo a executar-se em modo núcleo.</p>																		
Pergunta 2	<p>A transição f. Quando sai de bloqueado, o processo vai para executável.</p>																		
Pergunta 3	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>t1</th> <th>t2</th> <th>t3</th> <th>t4</th> <th>t5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P1</td> <td>EU</td> <td>EU</td> <td>EN</td> <td>B</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>P2</td> <td>P</td> <td>P</td> <td>P</td> <td>EN</td> <td>EU</td> </tr> </tbody> </table>		t1	t2	t3	t4	t5	P1	EU	EU	EN	B	B	P2	P	P	P	EN	EU
	t1	t2	t3	t4	t5														
P1	EU	EU	EN	B	B														
P2	P	P	P	EN	EU														

§

Criação de Processos

Pergunta 4	1	Foi para isto que o processo 2824 viveu
	2	Filho 2824 do pai 2823 terminou
	3	Filho 2823 do pai 2822 terminou
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
Pergunta 5	1	Processo 2815 começou a executar
	2	No processo 2815 global = 100
	3	Processo 2815 vai fazer exit
	4	Filho 2815 do pai 2814 terminou
	5	No processo 2814 global = 10
	6	
	7	
	8	

Folha de Respostas (2/2)

Número:
Nome:

§

Identificadores de Utilizadores e Permissões

	Cenário	Programa	Executa (sim/não)	ruid	euid
Pergunta 6	A	do_exec	sim	david	david
		do_stuff	sim	david	david
	B	do_exec	sim	david	david
		do_stuff	não	-	-
	C	do_exec	sim	david	luis
		do_stuff	sim	david	luis

§

Sinais

Pergunta 7	1	Processo 2835 começou a executar
	2	Processo 2834 vai matar o processo 2835
	3	Filho 2835 do pai 2834 terminou
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
Pergunta 8	1	Processo 2837 começou a executar
	2	Processo 2836 vai matar o processo 2837
	3	Nice try buddy
	4	Processo 2837 vai fazer exit
	5	Filho 2837 do pai 2836 terminou
	6	
	7	
	8	

§

Escalonamento

Pergunta 9	<p>Não. No instante 3 o processo P1, que é o mais prioritário, fica pronto a executar mas só ganha o processador quando P2 se bloqueia.</p>
------------	--

Pergunta 10		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	P_1	E_w	B	E_c	E_w	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
	P_2	P	E_c	P	P	P	P	P	P	P	E_c	E_c	E_w	B	P	P
	P_3	P	P	P	P	E_c	E_c	E_c	P	P	P	P	P	E_c	E_w	B
	P_4	P	P	P	P	P	P	P	E_c	E_w	B	P	P	P	P	E_c

Pergunta 11	<p>Seria necessário usar prioridades dinâmicas. Por exemplo, diminuindo a prioridade a um processo que esgotasse o quantum sem se bloquear e subindo a prioridade a um processo que se bloqueasse antes do final do quantum.</p>
-------------	---