

**SISTEMI OPERATIVI IIN/IEL/IDT
INFORMATICA INDUSTRIALE E SISTEMI OPERATIVI IDI
SISTEMI DI ELABORAZIONE P.O.
prova scritta del 3.9.2004**

Nome: _____

Cognome: _____

Sia dato un sistema che utilizza la memoria virtuale con paginazione, ed un algoritmo di sostituzione di pagina LRU. Si consideri quindi la sequenza di accessi riportata qui di seguito:

1 2 3 4 5 4 3 2 1 2 3 4 5 4 1 2 3 4 5

Nel caso in cui al processo sia assegnato un insieme di pagine fisiche di dimensione 3, si determini:

- lo stato di allocazione delle pagine fisiche successivamente ad ogni accesso;
- il numero complessivo di page fault.

Per lo svolgimento dell'esercizio, ci si avvalga della tabella seguente:

[illegible]

Si ripeta quindi l'esercizio considerando il caso in cui al processo siano assegnate 4 pagine fisiche.

[illegible]

Soluzione:

	<i>Pagina logica cui si accede</i>																		
<i>Pagina fisica</i>	1	2	3	4	5	4	3	2	1	2	3	4	5	4	1	2	3	4	5
1	1	1	1	4	4	4	4	4	1	1	1	4	4	4	4	4	3	3	3
2		2	2	2	5	5	5	2	2	2	2	2	5	5	5	2	2	2	5
3			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	4	4
Page fault?	X	X	X	X	X			X	X			X	X		X	X	X	X	X

	<i>Pagina logica cui si accede</i>																		
<i>Pagina fisica</i>	1	2	3	4	5	4	3	2	1	2	3	4	5	4	1	2	3	4	5
1	1	1	1	1	5	5	5	5	1	1	1	1	5	5	5	5	3	3	3
2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	5
3			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
4				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Page fault?	X	X	X	X	X				X				X		X	X	X		X