

Cognome e Nome _____
Matricola _____

**Modulo di
Sistemi Operativi
A.A. 2016/2017**

Appello dell'11 maggio 2017

Compito n° 1

Esercizio 1 (12 punti)

Si consideri un insieme di sei processi P_1, P_2, P_3, P_4, P_5 e P_6 , con i seguenti istanti di arrivo e tempo di esecuzione in millisecondi:

Processo	Istante arrivo	Tempo esecuzione	Tempo di attesa	Tempo di turnaround
P_1	0	20		
P_2	10	12		
P_3	14	8		
P_4	15	10		
P_5	17	15		
P_6	30	4		

Assegnare questo insieme di processi ad un processore in base alla politica Round Robin considerando un quanto di tempo di 8 millisecondi.

Processo	Inizio	Fine

Processo	Inizio	Fine

Calcolare il tempo di attesa ed il tempo di turnaround di ogni processo.

Esercizio 2 (8 punti)

Si consideri un sistema che utilizza il metodo della paginazione. La memoria fisica è divisa in $65536 (2^{16})$ frame, ognuno di $4096 (2^{12})$ byte. La tabella delle pagine per il processo P è la seguente (il prefisso 0x sta ad indicare che il numero è espresso in esadecimale).

Pagina	Frame
0x0	0x1234
0x1	0x37A2
0x2	0x0001
0x3	0xABC5
0x4	0x4D25

(Indicare nella casella "IMPOSSIBILE" se non è possibile rispondere.)

Quali sono gli indirizzi fisici corrispondenti ai seguenti indirizzi logici?

Indirizzo logico	Indirizzo fisico
0x10A7	
0x25	
0x37A2	
0x71234	

Quali sono gli indirizzi logici corrispondenti ai seguenti indirizzi fisici?

Indirizzo fisico	Indirizzo logico
0x37A2012	
0x37A2	
0x1234123	
0x1234	

Cognome e Nome _____
 Matricola _____

**Modulo di
 Sistemi Operativi
 A.A. 2016/2017**

Appello dell'11 maggio 2017

Compito n° 2

Esercizio 1 (12 punti)

Si consideri un insieme di sei processi P_1, P_2, P_3, P_4, P_5 e P_6 , con i seguenti istanti di arrivo e tempo di esecuzione in millisecondi:

Processo	Istante arrivo	Tempo esecuzione	Tempo di attesa	Tempo di turnaround
P_1	0	20		
P_2	9	7		
P_3	12	18		
P_4	20	5		
P_5	22	13		
P_6	28	7		

Assegnare questo insieme di processi ad un processore in base alla politica Round Robin considerando un quanto di tempo di 8 millisecondi.

Processo	Inizio	Fine

Processo	Inizio	Fine

Calcolare il tempo di attesa ed il tempo di turnaround di ogni processo.

Esercizio 2 (8 punti)

Si consideri un sistema che utilizza il metodo della paginazione. La memoria fisica è divisa in 65536 (2^{16}) frame, ognuno di 4096 (2^{12}) byte. La tabella delle pagine per il processo P è la seguente (il prefisso 0x sta ad indicare che il numero è espresso in esadecimale).

Pagina	Frame
0x0	0x4271
0x1	0x059A
0x2	0x0004
0x3	0x6DA3
0x4	0xAD21

(Indicare nella casella "IMPOSSIBILE" se non è possibile rispondere.)

Quali sono gli indirizzi fisici corrispondenti ai seguenti indirizzi logici?

Indirizzo logico	Indirizzo fisico
0x10A7	
0x25	
0x37A2	
0x73571	

Quali sono gli indirizzi logici corrispondenti ai seguenti indirizzi fisici?

Indirizzo fisico	Indirizzo logico
0xAD21011	
0x4271888	
0x3789	
0x4271	

Cognome e Nome _____
 Matricola _____

**Modulo di
 Sistemi Operativi
 A.A. 2016/2017**

Appello dell'11 maggio 2017

Compito n° 3

Esercizio 1 (12 punti)

Si consideri un insieme di sei processi P_1, P_2, P_3, P_4, P_5 e P_6 , con i seguenti istanti di arrivo e tempo di esecuzione in millisecondi:

Processo	Istante arrivo	Tempo esecuzione	Tempo di attesa	Tempo di turnaround
P_1	0	20		
P_2	11	15		
P_3	13	10		
P_4	15	7		
P_5	19	18		
P_6	28	2		

Assegnare questo insieme di processi ad un processore in base alla politica Round Robin considerando un quanto di tempo di 8 millisecondi.

Processo	Inizio	Fine

Processo	Inizio	Fine

Calcolare il tempo di attesa ed il tempo di turnaround di ogni processo.

Esercizio 2 (8 punti)

Si consideri un sistema che utilizza il metodo della paginazione. La memoria fisica è divisa in $65536 (2^{16})$ frame, ognuno di $4096 (2^{12})$ byte. La tabella delle pagine per il processo P è la seguente (il prefisso 0x sta ad indicare che il numero è espresso in esadecimale).

Pagina	Frame
0x0	0x1567
0x1	0x3852
0x2	0x0001
0x3	0xABC5
0x4	0x4D25

(Indicare nella casella "IMPOSSIBILE" se non è possibile rispondere.)

Quali sono gli indirizzi fisici corrispondenti ai seguenti indirizzi logici?

Indirizzo logico	Indirizzo fisico
0x1ABC	
0x9A	
0x3852	
0x71567	

Quali sono gli indirizzi logici corrispondenti ai seguenti indirizzi fisici?

Indirizzo fisico	Indirizzo logico
0x3852	
0x4D25012	
0x1567ABC	
0x1567	

Cognome e Nome _____
Matricola _____

**Modulo di
Sistemi Operativi
A.A. 2016/2017**

Appello dell'11 maggio 2017

Compito n° 4

Esercizio 1 (12 punti)

Si consideri un insieme di sei processi P_1, P_2, P_3, P_4, P_5 e P_6 , con i seguenti istanti di arrivo e tempo di esecuzione in millisecondi:

Processo	Istante arrivo	Tempo esecuzione	Tempo di attesa	Tempo di turnaround
P_1	0	17		
P_2	9	12		
P_3	11	7		
P_4	15	10		
P_5	17	12		
P_6	29	8		

Assegnare questo insieme di processi ad un processore in base alla politica Round Robin considerando un quanto di tempo di 8 millisecondi.

Processo	Inizio	Fine

Processo	Inizio	Fine

Calcolare il tempo di attesa ed il tempo di turnaround di ogni processo.

Esercizio 2 (8 punti)

Si consideri un sistema che utilizza il metodo della paginazione. La memoria fisica è divisa in $65536 (2^{16})$ frame, ognuno di $4096 (2^{12})$ byte. La tabella delle pagine per il processo P è la seguente (il prefisso 0x sta ad indicare che il numero è espresso in esadecimale).

Pagina	Frame
0x0	0x1482
0x1	0x3ACD
0x2	0x0001
0x3	0xABC5
0x4	0x4D25

(Indicare nella casella "IMPOSSIBILE" se non è possibile rispondere.)

Quali sono gli indirizzi fisici corrispondenti ai seguenti indirizzi logici?

Indirizzo logico	Indirizzo fisico
0x1482	
0x71	
0x3ACD	
0x71482	

Quali sono gli indirizzi logici corrispondenti ai seguenti indirizzi fisici?

Indirizzo fisico	Indirizzo logico
0x4D25624	
0x3EEA	
0x1482482	
0x1482	

