

Sistemi Operativi – Esercizi 1.1

1. Indicare le due funzioni principali di un sistema operativo
2. Cosa è la multiprogrammazione?
3. Descrivere i diversi tipi di sistema operativo e dare un esempio di applicazione per ciascuno
4. In cosa differiscono i sistemi time-sharing e i sistemi multiprogrammazione?
5. Perché il time-sharing non era diffuso nei sistemi di seconda generazione?

S. Balsamo – Università Ca' Foscari Venezia – SO.ES1.1

0

Sistemi Operativi – Esercizi 1.1

6. Definire modalità utente e modalità nucleo in un sistema operativo
spiegarne l'utilizzo e la motivazione
7. Indicare quale di queste istruzioni dovrebbe essere consentita solo in modalità nucleo:
 - a. Disabilitare gli interrupt.
 - b. Leggere il dispositivo che calcola l'ora corrente
 - c. Impostare il dispositivo che calcola l'ora corrente
 - d. Cambiare la mappa di memoria.
8. Indicare i principali obiettivi dei sistemi operativi e indicarne due che possono essere in contrasto
9. Cosa è lo spooling?
È una tecnica prevedibilmente utile per futuri sistemi operativi per PC?

S. Balsamo – Università Ca' Foscari Venezia – SO.ES1.2

1

Sistemi Operativi – Esercizi 1.1

10. In cosa differiscono i sistemi operativi per PC e per mainframe?
11. Qual è la finalità di una chiamata di sistema?
12. Cosa si intende per DMA, come viene utilizzato e che vantaggi può portare in un sistema operativo?
13. Perché è utile distinguere la politica di gestione e il meccanismo di attuazione delle funzioni di un sistema operativo?
Dare esempi.
14. In cosa differiscono i sistemi operativi con architettura monolitica e a microkernel?

S. Balsamo – Università Ca' Foscari Venezia – SO.ES1.3

2