

Sistemi di Elaborazione

09.06.08

Svolgere i due seguenti esercizi:

1. Rappresentare i numeri 12 e 7 in base due, e calcolarne il prodotto.
2. Rappresentare il numero -34 in complemento a due, utilizzando 8 bit.

Rispondere ad esattamente una delle seguenti domande:

1. Descrivere il formato delle istruzioni utilizzate nel Little Man Computer.
2. Descrivere il ciclo di esecuzione delle istruzioni nel Little Man Computer.

Rispondere ad esattamente una delle seguenti domande:

1. Nel contesto “The CPU and Memory” illustrare il concetto di registro, e mostrare la funzione dei registri più rilevanti contenuti all'interno della unità di controllo della CPU.
2. Nel contesto “The CPU and Memory” illustrare la classificazione delle istruzioni di una CPU generica.

Rispondere ad esattamente una delle seguenti domande:

1. Nel contesto “Input/Output” descrivere la gestione di interrupt multipli, dotati eventualmente di differenti priorità.
2. Nel contesto “Input/Output” illustrare il concetto di Direct Memory Access.

Rispondere ad esattamente una delle seguenti domande:

1. Nel contesto “The Internal Operating System” descrivere i diversi stati in cui si può trovare un processo.
2. Nel contesto “The Internal Operating System” illustrare la differenza tra dispatching di tipo preemptive e dispatching di tipo non-preemptive

Rispondere ad esattamente una delle seguenti domande:

1. Nel contesto “The Internal Operating System” illustrare le diverse tecniche di gestione dei deadlock.
2. Nel contesto “The Internal Operating System” illustrare il concetto di trashing.