

Reti di calcolatori e sistemi operativi

Prof. Stefano Paraboschi

Compito del 18-2-2003

- A. Descrivere i compiti dei principali livelli del modello ISO OSI.
- B. Descrivere gli stati di un processo e le possibili transizioni tra di essi.
- C. Illustrare la tecnica di gestione della memorie che combina paginazione e segmentazione. Presenta degli svantaggi?
- D. Illustrare le tipologie delle principali soluzioni RAID.
- E. Descrivere uno schema produttore-consumatore con buffer circolare.
- F. Costruire un programma che rappresenta il funzionamento di un magazzino automatico. Il magazzino dispone di 5 carrelli mobili, i quali sono in grado di muoversi autonomamente e di spostare carichi da una posizione all'altra del magazzino. Ogni carrello può essere in attesa di incarico o essere impegnato nello svolgimento del compito. Le richieste di spostamenti vengono prodotte dagli addetti al controllo del magazzino o direttamente dall'applicazione che gestisce il magazzino. Ogni richiesta viene assegnata al carrello non impegnato più vicino al punto da cui si deve prelevare il prodotto. Se vi sono più carrelli alla stessa distanza, la scelta è casuale.
Il programma deve mostrare tramite l'uso di semafori il funzionamento del magazzino.