

**Università degli studi di Verona**  
**Corso di Laurea in Informatica/Informatica Multimediale**  
**Secondo Compitino – Sistemi Operativi – 20 Giugno 2006**

Matricola ..... Nome ..... Cognome .....

---

1. Si descriva a cosa serve il controllore di un dispositivo di I/O e quali sono le tecniche per poter accedere ai suoi registri.

**[8 punti]**

2. Si descrivano le strutture dati mantenute dal kernel di Unix per la gestione dei processi.

**[9 punti]**

3. Data la seguente sequenza di accessi al disco: 10 99 12 68 69 74 32 14 90 92, si mostri l'ordine con cui vengono eseguiti gli accessi al disco in base agli algoritmi FCFS, SSTF, C-SCAN e C-LOOK. Si ipotizzi che inizialmente la testina si trovi nella posizione 74 e che l'intervallo dei blocchi su disco sia  $[0,100]$ .

**[8 punti]**

4. Si descrivano in dettaglio le tecniche impiegate per l'allocazione dello spazio su disco (contigua, lista concatenata, indicizzata).

**[8 punti]**