



**II Quadrimestre – Verifica di TPSIT
valida per lo scritto
Classe 3 D – 23 Aprile 2018
Tempo: 50 min.**

- 1)** Spiegare cosa si intende per allocazione della memoria a **partizionamento**. [1]
- 2)** Spiegare la gestione della memoria virtuale a **paginazione**. [1]
- 3)** Spiegare la gestione della memoria virtuale a **segmentazione**. [1]
- 4)** Spiegare la gestione della memoria virtuale a **segmentazione con paginazione**. [1]
- 5)** Elencare e spiegare le politiche di gestione del **page-fault** da parte di un sistema operativo in relazione alla gestione della memoria virtuale. [1]
- 6)** Spiegare cos'è e a cosa serve il **file system** di un sistema operativo. [1]
- 7)** ~~Indicare quali tecniche di gestione del file system possono essere implementate e, per ognuna, indicare il funzionamento.~~ [1]
- 8)** Un file è dotato di una struttura a record di 512 byte ed è allocato su un disco caratterizzato da blocchi anch'essi di 512 byte.
Si considerino le due strategie di memorizzazione del file, **contigua** e **concatenata**, e si supponga che le informazioni che riguardano il file, in ognuno dei due casi, siano già in memoria centrale.

Assumendo che l'ultimo accesso sia stato fatto al blocco logico 3, si determini quanti blocchi fisici debbano essere letti dal disco per accedere al blocco logico 8.

Si calcoli quanti accessi alla memoria si devono fare per leggere il blocco logico 8 per ognuna delle due strategie considerate. [2]