

Istituto di Istruzione Superiore “S. Ceccato” Montecchio Maggiore

Sede: ITC – Piazzale Collodi, 1 – 36075 Alte di Montecchio Maggiore (VI)

Classe **5 DP**

Prova di **INFORMATICA**

Lunedì 14 Aprile 2008

Tempo: 1 ora

- 1) Descrivi la strutturazione funzionale di un S.O. a processi e presenta il *Nucleo* o *Kernel*. Punt
Punti 1
- 2) Dai una definizione di *interruzione* o *interrupt* e presenta le differenze tra interrupt software e hardware eventualmente facendo degli esempi. Punt
Punti 1
- 3) Cosa si intende per *file system* e presentane le modalità di gestione. Punt
Punti 1
- 4) Cosa si intende per *time sharing* e presentane l'utilità e le modalità di funzionamento. Punt
Punti 1
- 5) Spiega la schedulazione dei processi all'interno di un S.O. e dopo avere definito cosa si intende per *preemptive* e *non preemptive* stabilisci le differenze di funzionamento. Punt
Punti 1
- 6) Presenta e descrivi un diagramma di stato che descrive lo stato di un processo. Punt
Punti 1
- 7) Descrivere con quali tecniche si implementano all'interno di un S.O. la comunicazione e la sincronizzazione dei processi. Punt
Punti 1
- 8) In un linguaggio di programmazione a tua scelta (non in pseudo-codifica!) implementa un sistema per la sincronizzazione tra processi. Punt
Punti 2