# Programma di Tecnologia e progettazione di sistemi informatici Classe III A informatica 2016-2017

Prof. Annalisa Gragnani Prof. Pierpaolo Scarnati

# **LIBRO DI TESTO**

"Progettazione tecnologie in movimento" Autori: Iacobelli, Ajme, Marrone, Beltramo - Ed: Juvenilia Scuola

### CONTENUTI

# IL SISTEMA OPERATIVO

- Architettura
- Funzionalità Fondamentali
  - Monoutente/multiutente
  - Linea di comando/ interfaccia grafica
- Architettura Modulare e Gerarchica

### **GESTIONE DEI PROCESSI**

- Multi-Processing
- Programmi e Processi
- Processi batch/online
- · Diagramma di stato dei processi
- · Architettura di uno scheduler
  - Obiettivi generali
  - o Obiettivi schedulatore ambiente on-line
  - Obiettivi schedulatore ambiente batch
- Politiche di Scheduling in ambiente batch
  - o FCFS
  - o SJF
  - o SRTN
- Politiche di Scheduling in ambiente on-line
  - $\circ$  RR
  - Code con priorità statica
  - Code con priorità dinamica
- Corsa critica
- Dead lock

# **GESTIONE DELLA MEMORIA CENTRALE**

- Le memorie di un computer
- Organizzazione della memoria
- · Organizzazione degli indirizzi di memoria nella memoria centrale
- Paginazione della memoria e traslazione degli indirizzi

- Memoria segmentata e traslazione degli indirizzi
- Rilocazioni
  - Assoluta
  - o Statica
  - o Dinamica
- Memoria virtuale

### **LABORATORIO**

# LINGUAGGIO C

- Organizzazione dell'ambiente di sviluppo
- Elementi fondamentali del linguaggio e struttura del programma
- I vettori
- Menu generalizzato
- Utilizzo dei flag
- Funzioni semplici con passaggio dei parametri per valore.

esercitazioni pratiche svolte/implementate sul pc.

Vittuone, lì	
	Firma docenti
	Firma alunni

N.B. Ciascun argomento trattato in laboratorio è stato approfondito da numerose e varie