

**Programma svolto**  
Classe 4Bi Informatica – Materia: TPS  
A.S. 2014/2015

- **IL SISTEMA OPERATIVO COME GESTORE DI RISORSE**
  - Funzioni dei moduli del SO
  - Gestione delle periferiche: interfacce e canali
  - Tecniche per la gestione delle periferiche: dispositivi dedicati, condivisi e virtuali
  - Spooling
  
- **PROGRAMMAZIONE CONCORRENTE**
  - Introduzione alla programmazione concorrente
  - La concorrenza nella realtà
  - Sincronizzazione tra processi concorrenti
  - Realizzazione della mutua esclusione
  - Il problema dello stallo
  - Produttore-consumatore e i cinque filosofi
  - Sincronizzazione attraverso scambio di messaggi
  
- **IL CICLO DI SVILUPPO**
  - Ingegneria del software
  - Il ciclo di vita del software
  - Manutenzione e gestione del progetto
  - Approccio metodologico ai progetti
  - Modelli di approccio strutturato
  - Diagrammi di flusso
  
- **LA PROGETTAZIONE CON UML**
  - UML e la modellazione degli oggetti
  - Associazioni e link
  - Il diagramma delle classi
  - Generalizzazione ed ereditarietà e aggregazioni
  - Diagrammi di stato e di attività
  
- **ANALISI DEI REQUISITI**
  - Raccolta dei requisiti e gestione dei requisiti
  - Definizione dei requisiti
  - Identificazione della soluzione
  - Lo sviluppo delle applicazioni
  
- **I DESIGN PATTERN**
  - Definizione di pattern, framework
  - Alcune caratteristiche dei design pattern
  - Classificazione e descrizione dei pattern
  
- **LABORATORIO**
  - Progettazione e realizzazione di applicazioni in linguaggio C++
  - Costrutti semplici. Stringhe, interi, virgola mobile
  - Costrutti di selezione, iterazione e condizionali
  - Funzioni, struct e classi.

Vittuone, 03/06/2015

Firma docente

---

Firma rappresentati

---