



**I.T.E.T. "Blaise Pascal"**

**PROGRAMMA**

**DI**

**TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE  
DI SISTEMI INFORMATICI E  
TELECOMUNICAZIONI**

Classe 4<sup>a</sup> Sez. C – Informatica A.S. 2020-2021

Prof. Coluccelli Matteo

Prof. Cornacchia L.

**1- PowerShell di Windows: Funzionalità programmabili**

- La shell e i comand-let
- cmdlet per la guida in linea
- La ricerca dei cmdlet
- Gli alias: ottenere gli alias e impostare nuovi alias
- La cronologia dei comandi
- Le variabili
- Gestione dei file e delle directory
- L'output di dati e messaggi, la ridirezione dell'output
- La programmazione della shell
- Gli operatori aritmetici

- Operativi di confronto e booleani
- Le strutture di selezione e di ripetizione
- Programmazione avanzata: Funzioni

## **2- L' Ingegneria del software**

- I problemi del software
  - costi, ritardi, inaffidabilità ,manutenibilità
- Problemi dell'ingegneria del software
  - complessità, costi, schedulazione, qualità e consistenza
- Approccio dell'ingegneria del software
  - Fasi del processo di sviluppo del software
    - Analisi dei requisiti software
    - Progettazione
    - Codifica
    - testing

## **3- La notazione UML**

- Analisi del dominio del problema
  - Diagramma delle classi
    - classi, attributi e metodi
    - Associazioni e molteplicità
    - Generalizzazione e specializzazione
    - Aggregazione e Composizione
- Analisi dei requisiti software
  - Diagramma dei casi d'uso
  - Descrizione dei casi d'uso
  - Diagramma di Sequenza di Sistema

Foggia, 07/06/2021

I DOCENTI  
COLUCCELLI M.  
CORNACCHIA L.