

# **ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE RAMACCA - PALAGONIA**

Via Fastucheria, 48 – 95040 Ramacca (CT)

***PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DI SISTEMI E RETI SVOLTO CLASSE IIIC***

***ANNO SCOLASTICO 2022/2023***

***PROF: CARABELLO' LUCIO***

***PROF. UMANA MARIO***

## **Sistema di elaborazione dati**

Modello di Von Neumann

Cpu, Bus, Memorie centrali e di massa

Memoria cache e registri

Classificazione delle periferiche e loro interfacciamento

## **Assemblaggio di un personal computer**

Scelta delle componenti

Verifica di compatibilità

Valutazione costi e prestazioni

## **Avvio del computer**

Le fasi di bootstrap

Bios e Uefi

Installazione e avvio del sistema operativo

## **Il linguaggio assembly (Intel x86)**

I Segmenti

La struttura dei registri

Le istruzioni principali

Algoritmi di base

## **Introduzione alla comunicazione**

Evoluzione storica delle comunicazioni e dei computer

Segnali analogici e digitali

Cenni sulla sicurezza di rete

## **Macchine virtuali**

Configurazione e gestione

Installazione di sistemi operativi windows

## **Le basi della comunicazione in rete**

Il segnale e il canale di comunicazione

Caratteristiche di una trasmissione dati

Protocolli per la trasmissione dati

Tipologia e topologia di una rete

Cenni sul doppino telefonico e cavo coassiale

Definizione e caratteristiche di un'onda elettromagnetica

La trasmissione senza fili: wireless

Cenni sul sistema di trasmissione ottica