



# Istituto Tecnico Industriale Statale "Othoca"

A.S. 2022/23

**CLASSE:** 3F **PROGRAMMA DI:** *Sistemi e Reti* **DOCENTI:** *Piredda Silvia e Massimiliano Pia*

## **UdA1 Le architetture dei sistemi di elaborazione**

**UdA1.1** L'architettura del computer

**UdA1.2** La CPU

**UdA1.3** Le memorie

**UdA1.4** Le architetture non Von Neumann

## **UdA2 Il linguaggio Assembly e l'interfacciamento:**

**UdA2.1** Il processore 8086

**UdA2.2** L'Assembly x86

**UdA2.3** La struttura di un programma Assembly

**UdA2.4** Le istruzioni di assegnazione Assembly

**UdA2.5** Le istruzioni di salto

**UdA2.6** Le istruzioni aritmetiche

## **UdA3 Comunicazione e networking:**

**UdA3.1** Introduzione al networking

**UdA3.2** Il trasferimento dell'informazione

**UdA3.3** L'architettura a strati ISO-OSI e TCP/IP

## **UdA4 Dispositivi per la realizzazione di reti locali:**

**UdA3.1** La connessione con i cavi in rame

**UdA3.2** La connessione ottica

**UdA3.3** Il cablaggio strutturato degli edifici

**Laboratorio:** Assembly 8086; Programma ricerca del massimo tra 3 valori; Programma controllo uguaglianza di 2 variabili; Leggere a video un numero intero L compreso tra 2 e 10 e disegnare a video il quadrato di dimensione L con \*; Arduino: semaforo e misuratore di luce; Realizzazione cavi Ethernet; Utilizzo Thinkercad per progettazione oggetti in 3D.

F.to I Docenti  
*Silvia Piredda*  
*Massimiliano Pia*