

Sistemi e Reti

Docenti: Andrea Diego Aresu – Mauro Steri

Modulo 1. Architettura del Computer

- Concetti base sulle macchine a stati
- La macchina di Turing
- Modello di Von Neumann
- I BUS esterni

Modulo 2. Unità Centrale di processo

- Architettura interna di una CPU
- Il Ciclo macchina
- I registri
- I BUS Interni
- L'Unità di Controllo
- L' ALU
- Il registro Istruzioni
- Il Program Counter

Modulo 3. Le Memorie

- Generalità e concetti base
- La gestione delle memorie
- L'indirizzamento

Modulo 4. Linguaggio Assembly

- Architettura dell' 8086
- Lo stack
- Indirizzamento nell'8086
- Struttura di un programma Assembly
- Le istruzioni di assegnazione
- Istruzioni di salto
- Istruzioni Aritmetiche

Modulo 5. Introduzione al Networking

- Reti, definizione e concetti di base
- Topologia delle reti
- Commutazione di pacchetto e di circuito
- Tecniche di accesso al mezzo
- Il modello ISO OSI e TCP/IP
- Il livello fisico

Laboratorio

Esercitazione pratiche su assemblaggio di un PC

Programmazione in Assembly usando il TASM e il TD

Introduzione all'ambiente Packet Tracer e semplici esercitazioni