

**Argomenti svolti da settembre a maggio nella classe 3 a 2013 2014**

Materia: SISTEMI E RETI

Insegnanti: Eugenio Casanova e Gerlando Cardinali

Ore di lezione: 4 di cui 2 in copresenza

Moduli	Obiettivi	Contenuti	Strategie
<p>MODULO 1</p> <p><b>Sistemi di elaborazione</b></p> <p>Settembre Ottobre Novembre Dicembre Gennaio</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper cogliere le analogie tra l'architettura di Von Neumann ed i moderni elaboratori</li> <li>Saper descrivere le principali componenti dei moderni elaboratori</li> <li>Saper assemblare un pc ed un laptop grazie a software di simulazione</li> <li>Saper realizzare e testare semplici programmi scritti in linguaggio macchina grazie a software di simulazione</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tappe fondamentali della storia del calcolatore</li> <li>CISCO IT Essentials Virtual Desktop</li> <li>CISCO IT Essentials Virtual Laptop</li> <li>Architettura di Von Neumann               <ol style="list-style-type: none"> <li>Memoria</li> <li>Bus</li> <li>Input e output</li> <li>Processore</li> </ol> </li> <li>Architettura Intel con Emu8086               <ol style="list-style-type: none"> <li>Registri</li> <li>Indirizzamento</li> </ol> </li> <li>Assembly con Emu8086               <ol style="list-style-type: none"> <li>Sintassi ed indirizzamenti</li> <li>Istruzione MOV</li> <li>Memoria</li> <li>Boot e formato programma</li> <li>Istruzione INT</li> </ol> </li> <li>Gestione video e tastiera con Emu8086               <ol style="list-style-type: none"> <li>Carattere su schermo</li> <li>Carattere da tastiera</li> <li>Terminazione programma</li> </ol> </li> <li>Strutture di controllo con Emu8086               <ol style="list-style-type: none"> <li>Istruzione CMP</li> <li>Istruzione JE</li> <li>Istruzione JMP</li> <li>Istruzione INC</li> <li>Istruzione DEC</li> <li>Istruzione LOOP</li> </ol> </li> <li>Gestione stringhe con Emu8086</li> <li>Istruzioni aritmetiche               <ol style="list-style-type: none"> <li>Istruzione ADD</li> <li>Istruzione SUB</li> <li>Istruzione MUL</li> <li>Istruzione DIV</li> </ol> </li> <li>Stack               <ol style="list-style-type: none"> <li>Istruzione PUSH</li> <li>Istruzione POP</li> </ol> </li> <li>Acquisizione ora e data con Emu8086</li> </ol>	<p>Lezione frontale</p> <p>Software di simulazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CISCO IT Essentials Virtual Desktop</li> <li>CISCO IT Essentials Virtual Laptop</li> <li>Emu8086</li> </ul> <p>Esercitazioni in laboratorio</p> <p>Recupero: pair tutoring</p>
<p>MODULO 2</p> <p><b>Reti</b></p> <p>Febbraio Marzo Aprile Maggio</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper descrivere le caratteristiche del modello ISO-OSI</li> <li>Saper analizzare le analogie tra il modello ISO-OSI ed il modello TCP/IP</li> <li>Saper individuare gli indirizzi di livello 2 e livello 3 degli host di una rete</li> <li>Saper descrivere le principali componenti coinvolte nel cablaggio</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tappe fondamentali dell'evoluzione delle reti</li> <li>Tipi di rete</li> <li>Tipi di comunicazione</li> <li>Modello ISO/OSI</li> <li>Modello TCP/IP</li> <li>Reti locali e reti geografiche</li> <li>Indirizzo IP e indirizzo MAC</li> <li>Applicazioni di rete</li> <li>Cablaggio strutturato</li> <li>Mezzi trasmissivi</li> <li>Infrastruttura per la telefonia pubblica</li> </ol>	<p>Lezione frontale</p> <p>Software di simulazione: CISCO Packet Tracer</p> <p>Esercitazioni in laboratorio</p> <p>Recupero: pair tutoring</p>
<p>MODULO 3</p> <p><b>Linguaggio per Internet lato client: HTML</b></p> <p>Febbraio Marzo Aprile Maggio</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper realizzare semplici pagine web</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Formattazione del testo</li> <li>Gestione dei collegamenti</li> <li>Gestione delle immagini</li> <li>Gestione delle liste</li> <li>Gestione delle tabelle</li> </ol>	<p>Lezione frontale</p> <p>Esercitazioni in laboratorio</p> <p>Recupero: pair tutoring</p>