



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE - IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTI: Silvano GASTALDELLI – Giuseppe ROMAGNOLI A.S: 2018/2019

DISCIPLINA: SISTEMI E RETI

CLASSE: 3C INFO

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA: Ripasso e inizio Sistemi	CONTENUTI: Ripasso argomenti anno scorso Architetture dei computer - Von Neumann, Harvard: differenze
TEMA: I sistemi di elaborazione	CONTENUTI: Tipi di memorie: ram, rom, di massa; CPU, chipset, I/O, RAM, Clock Il processore 8086 Registri principali dell' 8086, architettura interna Salvataggio del contesto, stack, multitasking Salti NEAR e FAR nei programmi Assembler
TEMA: La motherboard - Clock e BUS di sistema	CONTENUTI: Motherboard e chipset Modello logico di una motherboard reale Le memorie e i metodi di allocazione: pagine, segmenti Il ruolo del clock di sistema Il north bridge e il south bridge ; Front Side Bus , Back Side Bus Bus parallelo e seriale : dal PCI al PCI-Express La cache di primo, secondo, terzo livello Il ciclo macchina, scheduling e prioritari dei processi
TEMA: Reti di computer	CONTENUTI: Modalità simplex, half-duplex, full-duplex Cablaggio e mezzi trasmissivi Riduzione dei disturbi nei cavi UTP La nascita delle reti locali: Aloha, Ethernet Topologie di rete: bus, stella, anello, maglia, albero Le collisioni nelle reti broadcast : protocollo CSMA/CD I modelli ISO/OSI e TCP/IP : differenze Hub, Bridge ,Switch : livelli 1 e 2 ISO/OSI Indirizzo fisico MAC Indirizzo logico IP e subnet mask – operatore AND logico Il router a livello 3 ISO/OSI VLSM e CIDR Il ruolo del Gateway nelle reti Il cablaggio strutturato
TEMA: Laboratorio	CONTENUTI: Simulatore GASP per collaudare semplici programmi in Assembler e i diversi metodi di indirizzamento



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE - IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

	Chipset con Motherboard reale Esercizi di cablaggio Esercizio on-line assemblaggio Analisi di Switch e Router reali Esame funzionalità di un Router Wi-Fi Gateway Zyxel Comandi di rete: ipconfig, arp, ping, tracert Packet Tracer: esercizi sui primi 3 livelli ISO/OSI Packet Tracer: uso di hub, switch, router Packet Tracer: assegnazione indirizzi con DHCP Packet Tracer con interfaccia physical: il cablaggio strutturato negli edifici Corso sulla Sicurezza per Alternanza
--	--

Firme Docenti ___Silvano Gastaldelli , Giuseppe Romagnoli

Data__30 Maggio 2019

Firma Delegati di classe _____

Data _____