



I.T.E.T. BLAISE PASCAL
VIA NAPOLI, 24 FOGGIA

PROGRAMMA SVOLTO

AS 2019-2020

Materia: Tecnologia e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni

CLASSE 4B IT

Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni (articolazione Telecomunicazioni)

Docente: Sapone Luigi Raffaele

ITP: Surgo Vincenzo

SISTEMI OPERATIVI

Sistemi operativi multi-programmati
Sistemi time sharing e sistemi basati sulle priorità
Funzioni e struttura del sistema operativo
Architettura del computer
La memoria cache e la gerarchia delle memorie
Il Sistema Operativo Windows
Il Sistema Operativo Mac OS X

1

LINUX

Corso: Introduzione a Linux su piattaforma di e-learning CISCO NetAcad

GESTIONE DEI PROCESSI

Il Processo e le Interruzioni
Programmi e Processi
Stati di un processo e transizioni di stato
Le strutture per gestire i processi
I thread
Schedulazione dei processi
Algoritmi di schedulazione
Realizzazione sito WEB monotematico sui processi, su piattaforma Google Suite for Education

ESECUZIONE CONCORRENTE DI PROCESSI

Competizione e Cooperazione tra Processi
Mutua Esclusione e Sincronizzazione
Soluzioni Software per la mutua esclusione

*Soluzioni Hardware per la mutua esclusione
I Semafori
Problemi caratteristici con i processi concorrenti*

ELETTRONICA DIGITALE

*Sistemi di numerazione, operazioni aritmetiche in binario e codici alfanumerici
Le reti logiche combinatorie
La mappa di Karnaugh
Algebra di Boole
Funzioni combinatorie integrate e sistemi di visualizzazione
Utilizzo del Diodo LED
Le reti digitali sequenziali sincrone e asincrone
Il Latch SR
I Flip Flop di tipo D e JK*