



1.	Echipamente periferice și interfațare om-calculator		
2.	Prelucrarea Numerică a Imaginilor		
3.	Teoria Transmisiunii Informației		
4.	Prelucrarea semnalului vocal		A311
18	5. Instrumentație electronică de măsură	6 PC Acer, 2 PC HP, 1PC, 2 Lenovo, 1 videoprojector, 1 imprimantă, plăci FPGA	15 locuri 60m ²
	6. Tehnologii de Proiectare în Internet		
	7. Arhitecturi de rețea și internet		
	8. Interfațare, semnalizare și protocoale		
	9. Programare în Java		
	10. Baze de date		

Portul paralel standard • Portul paralel îmbunătățit • Portul serial • Imprimante • Unități discuri magnetice. Interfața ATA • Tipuri de interfețe ATA • Interfața SCSI • Interfața ATAPI • Interfața USB

Operații cu imagini • Esantionare, cuantizare • Egalizarea histogramei • Reducerea zgomotului • Detectia și îmbunătățirea contururilor • Restaurarea imaginilor • Binarizare și analiza

Caracterizarea entropică a sistemelor de comunicație • Codor/decodor Shannon-Fano și Huffman • Codor/decodor Hamming pentru cod grup • Codor/decodor Hamming pentru cod ciclic • Codor/decodor pentru cod Bose-Chadhuri-Hocquenghem • Codor/decodor pentru cod Reed-Solomon

Introducere laborator IEM. • Realizarea circuitelor electronice de bază. • Multimetrul digital: măsurarea în curent continuu. • Multimetrul digital: măsurarea în curent alternativ. • Multimetrul digital: erorile de măsură. • LCR metru numeric. • Studiul modulelor CAN și CNA. • Oscilatorul digital: măsurarea încărcării/descărcării la condensatoare. • Oscilatorul digital: măsurarea circuitelor simple. • Oscilatorul digital: alte funcții. • Extinderea datelor: interpolare și extrapolare. • Analizatorul de spectru. • Generatoare de funcții. • Verificarea cunoștințelor.

Introducere în HTML. Controale de interfață. • Introducere în PHP. Tipuri de date și operatori. Structura liniară, alternativă și repetitivă în PHP. • Tablouri PHP. Clase și Obiecte în PHP. • Crearea unei baze de date. Crearea tabelor. Conectarea la o bază de date din PHP și afișarea înregistrărilor • Interogări SQL. • Join-uri între tabele. • Introducere în JavaScript.

Configurare VLAN și trunk • Implementare VLAN și trunk • Rutare între VLAN-uri cu ruter • Depanare configurații inter-VLAN • Implementare rutare inter-VLAN • Configurare server DHCPv4 • Test de laborator de evaluare a cunoștințelor

Ethernet (CSMA/CD) • Switched LANs • Network Design • Configurarea aplicațiilor • RIP • OSPF • Evaluarea conexiunii Internet pentru VoIP • MPLS • Discipline de planificare • Qos – VoIP • IntServ/DiffServ • Test de laborator

Prezentarea platformei Eclipse. Crearea proiectelor • Fluxuri de intrare/iesire. • Instrucțiunile IF, SWITCH, WHILE, FOR, BREAK • Definierea claselor și a obiectelor. Constructori. Garbage Collector • Operații cu tablouri • Incapsularea. Specificatori de protecție. Membrii privati și publici • Mostenirea. Derivarea claselor • Bibliotecile AWT și SWING. • Programarea bazată pe evenimente • Bazele programării grafice • Programarea aplicațiilor de interfațare cu BD prin JDBC • Programarea aplicațiilor Java în Android Studio

*Prezentare SGBDR Oracle - Instalare; Arhitectura de funcționare Client Server. Crearea bazei de date. Metode acces la baza de date. • Prezentare SQL*Plus. Diferențe între SQL*Plus și SQL. Limbajul SQL – interogări simple. • Limbajul SQL – interogări de selecție, extragerea datelor din mai multe tabele, utilizarea funcțiilor de tip single-row. • Limbajul SQL – interogări de selecție și funcții pentru agregarea datelor. • Limbajul SQL – subinterogări, operatorii IN, ANY, ALL, interogări complexe. • Limbajul SQL – interogări de manipulare a datelor (INSERT INTO, UPDATE, DELETE, etc.). Tranzacții pe baza de date. • Limbajul SQL – definierea și modificarea tabelor de date (CREATE TABLE, ALTER TABLE). Stabilirea constrângerilor la nivel de câmp și de tabelă. • Limbajul SQL – alte obiecte ale bazei de date Oracle: definierea și modificarea obiectelor de tip index, secvența, vedere. Definierea utilizatorilor, acordarea și revocarea drepturilor. • Limbajul PL/SQL – structura blocului PL/SQL, declararea variabilelor, scrierea declarațiilor executabile. • Limbajul PL/SQL – interacțiunea cu serverul Oracle, structuri de control, tipuri de date compuse. • Interfața cu utilizatorul a unei baze de date – formulare (forms) . • Interfața cu utilizatorul a unei baze de date – rapoarte (reports) . • Instrumente de administrare a unei baze de date Oracle.*



UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE

