

INFORMATICĂ APLICATĂ	FIȘĂ DE LUCRU	LAB2
ARHITECTURA HARDWARE A SISTEMELOR DE CALCUL		

ENUNȚ: Pornind de la arhitectura unui sistem de calcul se vor parcurge activitățile:

- Aplicarea conceptelor teoretice de bază în scenarii practice
- Identificarea practică a elementelor unui sistem de calcul de tip stație de bază (PC)
- Monitorizarea resurselor din arhitectura hardware prin utilitare specifice

CERINȚE:

1. (40 min) Configurația rețelei personale (Home Network) – arhitectura hardware

- Alegeți 3 componente fizice principale din arhitectura sistemului de calcul pe care operați (PC/laptop): *CPU, sursă, memorie RAM, placă video, placă de bază, placă de rețea*. Pentru fiecare element din arhitectura propusă, se va realiza o descriere tehnică pornind de la fișele de catalog accesate la furnizorii oficiali:
 - denumire completă a echipamentului
 - codul de identificare (*Part Number*)
 - 10 specificații relevante din fișa de catalog
- Pentru fiecare componentă, se vor descrie conectori/porturi:
 - Denumirea conectorului/portului
 - Funcția conectorului/portului: transport date/alimentare
- Pentru interfața de comunicare cu dispozitive I/O, se vor specifica
 - Denumirea porturilor/ conectorilor
 - Dispozitivul I/O deservit de conector

Nota 1. Pct.1.b – pot fi prezentate imagini (poze făcute componentelor/ conectorilor/ porturilor)

Nota 2. Pct.1.c – se vor atașa imagini (poză făcută interfeței de conectare cu dispozitive I/O)

Rezolvare: Se va realiza un tabel cu descrierea componentelor selectate mai sus

2. (20 min) Se vor descrie/monitoriza componentele unui sistem de calcul prin utilitarele Windows dedicate:

- Utilitare UI: *msinfo32, diskmgmt, devmgmt*
- Linia Comanda: *Chkdsk, Defrag, Fdisk, DiskPart, Wmic*

Rezolvare: Se va realiza un tabel cu descrierea rolului comenzii și a informațiilor returnate (capturi de ecran)

3. (20 min) Se vor parcurge întrebările și se va/vor alege varianta/variantele corecte de răspuns, argumentând corectitudinea răspunsului

- Denumiți componenta hardware conectată la placa de bază prin intermediul unui conector IDE0:
 - DVD-RW
 - Tastatură
 - HDD
 - Monitor

Justificare:

- Placa de bază ATX folosește un conector de alimentare cu:

- a) 12 pini
- b) 16 pini
- c) 20 pini
- d) 40 pini

Justificare:

- Un conector cablu VGA este dispus cu:

- a) 5 pini
- b) 6 pini
- c) 10 pini
- d) 15 pini

Justificare:

- Comanda pentru inspectarea erorilor de hard disk:

- a) Chkdsk
- b) Defrag
- c) Fdisk
- d) DiskPart

Justificare:

- Slot-urile pentru plasarea memoriei RAM pe placa de bază sunt:

- a) PCIe
- b) AGP
- c) NCR
- d) AMR

Justificare:

- Alimentarea unui HDD ATA se realizează printr-un conector de tip:

- a) Molex
- b) RJ11
- c) BNC

d) RS232

Justificare:

LIVRABILE:

1 document .docx /.pdf ce conține rezolvările exercițiilor 1-3, încărcat prin intermediul funcționalității **MS FORMS**.

TERMEN: Ziua desfășurării laboratorului (conform orar semi-grupă), **11.45 PM**