

CUPRINS

| Conținuturi | Umanist | Real | Pagina |
|---|---------|------|--------|
| Introducere | | | 5 |
| 1. TIPURI DE DATE STRUCTURATE | | | |
| 1.1. Date simple și date structurate | • | • | 6 |
| 1.2. Tipuri de date <i>tablou</i> | • | • | 10 |
| 1.3. Tipuri de date <i>șir de caractere</i> | • | • | 26 |
| 1.4. Tipuri de date <i>articol</i> | • | • | 40 |
| 1.5. Instrucțiunea with | • | • | 49 |
| 1.6. Tipuri de date <i>mulțime</i> | • | • | 52 |
| 1.7. Generalități despre fișiere | • | • | 62 |
| 1.8. Fișiere secvențiale | • | • | 71 |
| 1.9. Fișiere <i>text</i> | • | • | 78 |
| 2. INFORMAȚIA | | | |
| 2.1. Cantitatea de informație | • | • | 92 |
| 2.2. Codificarea și decodificarea informației | • | • | 95 |
| 2.3. Coduri frecvent utilizate | • | • | 97 |
| 2.4. Informația mesajelor continue | | • | 103 |
| 2.5. Cuantizarea imaginilor | | • | 106 |
| 2.6. Reprezentarea și transmiterea informației | | • | 109 |
| 3. BAZELE ARITMETICE ALE TEHNICII DE CALCUL | | | |
| 3.1. Sisteme de numerație | | • | 114 |
| 3.2. Conversiunea numerelor dintr-un sistem în altul | | • | 117 |
| 3.3. Conversiunea din binar în octal, hexazecimal și invers | | • | 119 |
| 3.4. Operații aritmetice în binar | | • | 122 |
| 3.5. Reprezentarea numerelor naturale în calculator | | • | 124 |
| 3.6. Reprezentarea numerelor întregi | | • | 125 |
| 3.7. Reprezentarea numerelor reale | | • | 128 |
| 4. ALGEBRA BOOLEANĂ | | | |
| 4.1. Variabile și expresii logice | | • | 133 |
| 4.2. Funcții logice | | • | 137 |
| 4.3. Funcții logice frecvent utilizate | | • | 139 |

| Conținuturi | Umanist | Real | Pagina |
|---|---------|------|--------|
| 5. CIRCUITE LOGICE | | | |
| 5.1. Circuite logice elementare | | • | 142 |
| 5.2. Clasificarea circuitelor logice | | • | 147 |
| 5.3. Sumatorul | | • | 147 |
| 5.4. Circuite combinaționale frecvent utilizate | | • | 151 |
| 5.5. Bistabilul <i>RS</i> | | • | 154 |
| 5.6. Circuite secvențiale frecvent utilizate | | • | 157 |
| 5.7. Generatoare de impulsuri | | • | 160 |
| 6. STRUCTURA ȘI FUNCȚIONAREA CALCULATORULUI | | | |
| 6.1. Schema funcțională a calculatorului | • | • | 163 |
| 6.2. Formatul instrucțiunilor | | • | 165 |
| 6.3. Tipuri de instrucțiuni | | • | 168 |
| 6.4. Limbajul cod-calculator și limbajul de asamblare | | • | 170 |
| 6.5. Resursele tehnice și resursele programate ale calculatorului | • | • | 172 |
| 6.6. Memorii externe pe benzi și discuri magnetice | • | • | 174 |
| 6.7. Memorii externe pe discuri optice | • | • | 178 |
| 6.8. Vizualizatorul și tastatura | • | • | 182 |
| 6.9. Imprimantele | • | • | 184 |
| 6.10. Clasificarea calculatoarelor | • | • | 187 |
| 6.11. Microprocesorul | | • | 189 |
| 7. REȚELE DE CALCULATOARE | | | |
| 7.1. Introducere în rețele | • | • | 192 |
| 7.2. Tehnologii de cooperare în rețea | • | • | 195 |
| 7.3. Topologia și arhitectura rețelelor | | • | 197 |
| 7.4. Rețeaua <i>Internet</i> | • | • | 201 |
| 7.5. Servicii <i>Internet</i> | • | • | 206 |
| 8. MODULE LA ALEGERE | | | |
| 8.1. Introducere în rețele | • | • | 211 |
| 8.2. Programarea vizuală | • | • | 216 |
| 8.3. Limbaje de marcare a hipertextului | • | • | 221 |