

---

## CUPRINS

---

Prefață .....	7
<b>1. IMPACTUL TEHNOLOGIEI INFORMAȚIEI ASUPRA PROCESULUI INSTRUCTIV-EDUCATIV .....</b>	<b>9</b>
<b>1.1. Obiectivele și componentele procesului instructiv-educativ .....</b>	<b>9</b>
<b>1.2. De la învățământul tradițional la instruirea asistată de calculator .....</b>	<b>16</b>
<b>1.3. Tendințe în organizarea procesului instructiv-educativ .....</b>	<b>23</b>
<b>2. SISTEME DE INSTRUIRE ASISTATĂ DE CALCULATOR .....</b>	<b>27</b>
<b>2.1. Tipuri de soluții pentru instruirea asistată de calculator .....</b>	<b>27</b>
<b>2.2. Tipuri de abordări în instruirea asistată de calculator .....</b>	<b>29</b>
<b>2.3. Arhitectura și proiectarea sistemelor de instruire asistată de calculator .....</b>	<b>32</b>
<b>2.4. Cerințe ale proiectării componentelor sistemelor de instruire asistată de calculator .....</b>	<b>33</b>
<b>3. ARHITECTURA CALCULATOARELOR MULTIMEDIA.....</b>	<b>43</b>
<b>3.1. Microprocesorul.....</b>	<b>46</b>
<b>3.2. Memoria internă .....</b>	<b>52</b>
<b>3.3. Magistrale de comunicații.....</b>	<b>58</b>
<b>3.4. Interfețe .....</b>	<b>64</b>
<b>3.5. Standarde pentru configurațiile calculatoarelor personale multimedia .....</b>	<b>68</b>
<b>4. UNITĂȚI DE INTRARE/IEȘIRE ALE CALCULATOARELOR MULTIMEDIA.....</b>	<b>71</b>
<b>4.1. Unități de intrare .....</b>	<b>73</b>
<b>4.2. Sistemul video .....</b>	<b>77</b>
<b>4.3. Sistemul audio .....</b>	<b>83</b>
<b>4.4. Unități pentru comunicații și lucrul în rețea.....</b>	<b>87</b>
<b>4.5. Unități de memorie externă .....</b>	<b>93</b>
<b>5. ELEMENTE MULTIMEDIA ȘI INSTRUIREA ASISTATĂ DE CALCULATOR.....</b>	<b>105</b>
<b>5.1. Posibilități de utilizare a calculatoarelor multimedia în instruire.....</b>	<b>105</b>
<b>5.2. Avantaje, implicații și condiții de reușită ale utilizării calculatoarelor multimedia în instruire .....</b>	<b>106</b>

5.3. Principiile reprezentării digitale a informațiilor .....	110
5.4. Compresia datelor multimedia .....	121
<b>6. INSTRUIREA ASISTATĂ DE CALCULATOR ÎN MEDIUL INTERNET .....</b>	<b>131</b>
6.1. Caracteristici ale instruirii bazate pe Web .....	131
6.2. Cerințe ale proiectării sistemelor de instruire bazate pe Web .....	133
6.3. Tehnologiile Internet pentru realizarea sistemelor de instruire .....	138
6.4. Integrarea mediilor colaborative în dezvoltarea sistemelor de instruire .....	146
6.5. Manual electronic, courseware, e-learning .....	154
6.6. Aspecte economice ale instruirii în mediul Internet .....	163
<b>7. ÎNVĂȚĂMÂNTUL LA DISTANȚĂ .....</b>	<b>165</b>
7.1. Caracteristicile învățământului la distanță .....	165
7.2. Programe de instruire la distanță .....	167
7.3. Actorii învățământului la distanță .....	168
7.4. Instituții de învățământ la distanță .....	170
7.5. Variante de realizare a cursurilor la distanță .....	176
7.6. Proiectarea cursurilor destinate învățământului la distanță .....	179
7.7. Monitorizarea și evaluarea programelor de învățământ la distanță .....	182
<b>8. SISTEME INTELIGENTE PENTRU INSTRUIRE .....</b>	<b>189</b>
8.1. Inteligența artificială și impactul acesteia asupra procesului instructiv-educativ ...	189
8.2. Modelul general al sistemelor inteligente de instruire .....	191
8.3. De la modelele simplificate la modelele minimale ale sistemelor inteligente de instruire .....	193
8.4. De la modelele generale la modelele independente de domeniu ale sistemelor inteligente de instruire .....	195
8.5. Sisteme expert pentru instruire .....	199
8.6. Sisteme blackboard pentru instruire .....	207
8.7. Sisteme inteligente de instruire bazate pe tehnici de planificare a acțiunilor .....	209
8.8. Modelul generic al unui sistem inteligent pentru instruire .....	210
8.9. Realizarea sistemelor inteligente de instruire .....	218
<b>9. SISTEME DE VIDEOCONFERINȚE ÎN PROCESUL DE INSTRUIRE .....</b>	<b>221</b>
9.1. Videocomunicarea și procesul de instruire .....	222
9.2. Aspecte generale privind realizarea videoconferințelor .....	223
9.3. Aspecte tehnice privind realizarea videoconferințelor .....	236
9.4. Echipamente PictureTel pentru videoconferințe .....	230

<i>Cuprins</i>	7
<b>9.5. Sisteme bazate pe televiziune</b> .....	234
Bibliografie .....	235