

## Oglinda lecției

Data: 20.03.2025

Clasa: 10 MI 1

Lecția: Proiect tipul înregistrare

Tipul lecției: Consolidarea și aprofundarea cunoștințelor

Activitatea din lecție	Observații
<p><b>Titlul lecției:</b> Proiect tipul înregistrare</p> <p><b>Rezumat:</b> Rezolvare problemă folosind șiruri de structuri.</p> <p><b>Textul problemelor:</b></p> <p>Fiecare proiect va fi realizat de o grupă formată din 2-3 elevi.</p> <p>Creați o problemă inspirată din viața reală și dați un titlu sugestiv proiectului.</p> <p>În rezolvarea problemei, trebuie să se utilizeze cel puțin un tip înregistrare.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Definiți structura corespunzătoare problemei.</li><li>2. Citiți datele din fișier.</li><li>3. Afișați datele obținute în urma prelucrărilor pe ecran.</li><li>4. Creați un număr de minim 10 cerințe conform precizărilor de mai jos, care să realizeze următoarele tipuri de prelucrări:<ol style="list-style-type: none"><li>a. prelucrări de câmpuri numerice (minim 2)</li><li>b. prelucrări de câmpuri de tip șir de caractere (minim 2)</li><li>c. ordonări după date numerice (minim 1)</li><li>d. ordonări de date de tip șir de caractere (minim 1)</li></ol></li></ol> <p><b>Ideea de rezolvare:</b></p> <pre>struct Carte {     char titlu[100];     char autor[100];     int anPublicare;     int numarPagini;     char gen[50]; };</pre>	<p><b>Obiectivele lecției:</b></p> <p><b>O1:</b> Abilitatea de a propune și rezolvă o problemă care folosește înregistrări.</p> <p><b>O2:</b> Declararea, inițializarea, accesarea și modificarea câmpurilor unei structuri și utilizarea șirurilor de structuri pentru gestionarea unor variabile complexe.</p> <p><b>O2:</b> Capacitatea de lucru în echipă.</p> <p><b>Conținuturi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- grad de dificultate: mediu</li><li>- importanță: mare</li><li>- structurarea: inductivă</li></ul> <p><b>Evenimentele lecției:</b> captarea atenției, fixarea cunoștințelor, evaluarea cunoștințelor</p> <p><b>Strategia didactică:</b> rezolvarea de probleme, conversatia, explicatia</p> <p><b>Evaluare:</b> observație curentă, evaluare practică</p>

```

void citireCarti(Carte carti[], int &n) {
    ifstream fin("biblioteca.in");
    fin >> n;
    for (int i = 0; i < n; i++) {
        fin.ignore();
        fin.getline(s: carti[i].titlu, n: 100);
        fin.getline(s: carti[i].autor, n: 100);
        fin >> carti[i].anPublicare >> carti[i].numarPagini;
        fin.ignore();
        fin.getline(s: carti[i].gen, n: 50);
    }
    fin.close();
}

void afisareCarti(Carte carti[], int n) {
    for (int i = 0; i < n; i++) {
        cout << carti[i].titlu << " | " << carti[i].autor
            << " | " << carti[i].anPublicare << " | "
            << carti[i].numarPagini << " pagini | "
            << carti[i].gen << endl;
    }
    cout << endl;
}

Carte carteMaxPagini(Carte carti[], int n) {
    int maxPag = 0;
    for (int i = 1; i < n; i++) {
        if (carti[i].numarPagini > carti[maxPag].numarPagini) {
            maxPag = i;
        }
    }
    return carti[maxPag];
}

void sortarePagini(Carte carti[], int n) {
    for (int i = 0; i < n - 1; i++) {
        for (int j = i + 1; j < n; j++) {
            if (carti[i].numarPagini > carti[j].numarPagini) {
                swap(&: carti[i], &: carti[j]);
            }
        }
    }
}

```