

Implementați o aplicație în limbajul C ce rezolvă probleme de gestionare a facturilor emise la nivelul unei firme.

1. Scrieți secvența de cod sursă pentru crearea unei structuri de tip **Tabelă de Dispersie** ce conține date aferente unor facturi. Cheia de căutare un câmp al structurii **Factura**, iar mecanismul de tratare a coliziunilor este **Chaining**. Inserarea unei facturi se implementează într-o funcție care se apelează în secvența de creare a structurii **Tabelă de Dispersie**.

Structura **Factura** se va defini astfel încât să conțină minim 5 câmpuri, din care minim două sunt declarate ca pointeri.

Tabela de dispersie va conține datele a cel puțin 10 facturi care se preiau ca input dintr-un fișier text. **(2p)**

2. Scrieți și apelați funcția pentru ștergerea tuturor facturilor care îndeplinesc un anumit criteriu din tabela de dispersie. Criteriul este un câmp din **Factura** și nu poate fi cheia de căutare. **(2p)**
3. Scrieți și apelați funcția pentru determinarea punctelor de coliziune din tabelă. Un punct de coliziune se identifică prin perechea (**index vector, nr facturi**) și sunt luate în considerare listele cu minim 2 facturi. **(3p)**
4. Scrieți și apelați funcția pentru copierea într-un vector a tuturor facturilor care îndeplinesc un criteriu specificat din **Factura**. Criteriul este diferit față de cel utilizat la punctul 2). **(2p)**
5. Scrieți secvența de cod care dezalocă structurile **Tabelă de Dispersie**, **Listă Dublă**, **Vector** și alte structuri suport create la punctele anterioare. **(1p)**

#### MENTIUNI:

- Proiectele cu erori de compilare nu vor fi evaluate.
- Implementările plagiate vor fi evaluate cu 0 puncte, indiferent de sursă.
- Toate cerintele trebuie apelate și demonstrate în funcția main() pentru a fi evaluate.