

Implementați o aplicație în limbajul C ce rezolvă probleme de gestionare a grădinițelor pentru copii.

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

Structurile **Gradinita** 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 gradinițe care se preiau ca input dintr-un fișier text. **(2p)**

2. Scrieți și apelați funcția pentru modificarea cheii de căutare pentru o grădiniță stocată în tabela de dispersie. **(2p)**
3. Scrieți secvența de cod care copiază o parte din grădinițe din **Tabela de Dispersie** creată anterior într-o structură **Lista Dublă**. Filtrarea grădinițelor copiate se realizează pe baza unui câmp definit în structura **Gradinita**. Cele două structuri de date **NU** partajează zone de memorie heap. **(3p)**
4. Scrieți și apelați funcția pentru operația de "rupere"/"spargere" a listei duble în două subliste. Nodul la care se efectuează „ruperea” este identificat pe baza unui câmp definit în structura **Gradinita**. **(2p)**
5. Scrieți secvența de cod care dezalocă structura **Tabelă de Dispersie** și cele două structuri **Listă Dublă** create la punctele anterioare. **(1p)**

OBSERVAȚIE: Implementările plagiate vor fi evaluate cu 0 puncte, indiferent de sursă.