

Model test laborator 2 CTI

Banca orasului isi propune sa tine o evidenta mai buna pentru clientii sai asa sa ca doreste sa aiba o structura in care sa tina datele despre acestia. Structura va contine un camp nume de maxim 20 caractere, iban, cod pin si cheie securitate.

Se dau urmatoarele cerinte:

1. Creati structura de date descrisa mai sus, cititi de la tastatura datele pentru n persoane apoi afisati-le.
2. Pentru cheia de securitate veti folosi codul pin care este format din 4 cifre. Presupunem ca avem codul: xyzt. Luam primele 2 cifre si facem o rotire pe biti pentru numarul obtinut (xy) in functie de a treia cifra (z). Daca z este par, facem o rotire spre dreapta cu z cifre, altfel o rotire spre stanga cu z cifre. Apoi la final o setam pentru numarul obtinut bitul de pe pozitia t.
Exemplu: pin = 1632. Avem numarul 16 care in baza 2 este 1000. Il rotim 3 biti spre stanga pentru ca 3 este impar: 10000 si apoi setam bitul de pe pozitia 2: 10010.
3. Sortati baza de date dupa nume in ordine alfabetica, apoi dupa iban tot in ordine alfabetica.
4. Pentru fiecare client faceti rotirea inapoi pe biti pentru cheie si pentru cei la care rezultatul este identic cu codul pin afisati-i intr-un fisier. Apoi, cititi fisierul si afisati clientii fara sa ii retineti intr-o structura.

Indicatii: La subpunctul 4 nu trebuie sa modificati inapoi bitul setat, doar faceti rotirea inversa. Puteti folosi un mic shortcut daca va prindeti dar ideea ar fi sa faceti si rotirea inversa pe biti.

Modelul acesta sete destul de complex pentru a trece prin cam toate lucrurile ce pot aparea la examen. Pentru toate cerintele se cere utilizarea functiilor. Memoria va fi alocata eficient. Astept intrebari daca sunt neclaritati la enunt sau la rezolvare. Spor!!! ;)