**2. Care sunt avantajele/dezavantajele listelor inlantuite in comparatie cu vectori /arrays?**

**Vectorul** este o multime elemente omogene, stocate in locatii succesive de momorie, asadar putem accesa usor orice element din cadrul vectorului prin indice.Un dezavantaj al utilizarii vectorilor este facptul ca este costisitor sa stergem sau sa adaugam un element in vector(dinamic). Daca vectorul este ordonat, cautarea unul element poate fi facuta rapid, insa este costisitoare.

**Listele** reprezinta o multime de elemente stocate in locatii diferite din memorie,organizare care permite doar acces secvential la elementele listei.Din acest motiv, un dezavantaj ar fi ca nu putem acces usor orice element din lista. Se retine adresa de memorie a primului element si, pe rand, se parcurge lista

In mod normal, vectorii ar trebui folositi rar in aplicatii.

Folositi vectori daca:

* datele au dimensiune fixa sau dimensiunea e putin probabil sa varieze;
* dimensiunea nu e foarte mare;
* indexarea este operatia cea mai folosita.

Folositi lista daca:

* dimensiunea datelor variaza, indexarea nu e cea mai importanta / necesara operatie;
* doriti sa adaugati/stergeti elemente des – deoarece realocarea consuma resurse multe.

Vectorii raman utili in cazul bi si n dimensional, dar si in aceste contexte, informatia se

poate reprezenta altfel.