**Cerinta laborator 11**

**Problema rucsacului**:

Intr-un rucsac se pot transporta obiecte cu greutate insumata maxima = **Gmax**.

Exista **N** obiecte – fiecare avand o greutate specifica ***gi*** si care aduc un anumit castig/profit daca sunt puse in rucsac – ***pi***.

Identificati obiectele pe care cineva ar trebui sa le puna in rucsac sa ca obtina profit maxim.

Implementati algorimul pentru rezolvarea problemei fractionare (obiectele pot sa fie taiate), astfel incat complexitatea timp sa fie cat mai mica.

Testati folosind doua scenarii alese de voi. Scenariile de test vor fi salvate sub forma unor fisiere ce contin datele de intrare.

Codul sursa și fisierele de test vor fi incarcate ca arhiva pe Moodle în contul acestei teme.

Vezi pentru detalii C11 (slide 38).

Pentru bonus 1punct: Intr-un fisier readme precizati daca preferati aceasta modalitate de rezolvare a laboratorului, comparat cu laboratoarele ce pun la dispozitie teste unitare si argumentati.