

Examen practic la Fundamentele Programării și Algoritmicii

Program postuniversitar, 25.11.2017

R1

Scrieți un program pentru gestiunea unor obiective turistice montane. Programul va suporta:

1. **[1p]** Adăugarea unui obiectiv, cu **ID**, **Nume**, **Cotă maximă**, **Dificultate**, **Preț**.
 - **[1p]** ID-ul trebuie să fie unic.
 - **[1p]** Dificultatea trebuie să fie între 1 și 4.
 - **[1p]** Raportul **Preț / Dificultate** trebuie să fie mai mare decât 100.
2. **[1p]** Scumpirea prețurilor pentru o dificultate: se dă o dificultate și o valoare. Toate obiectivele care au acea dificultate se scumpesc cu valoarea dată.
 - **[1p]** Valoarea dată trebuie să fie strict pozitivă (>0).
3. **[2p]** Raport deals: se afișează, pentru fiecare preț distinct, cea mai înaltă cotă maximă pentru acel preț.
4. Sortare, la alegere între:
 - **[1p]** se afișează o listă în care obiectivele cu dificultățile 1 și 2 sunt sortate crescător după cotă maximă și o listă în care cele cu dificultățile 3 și 4 sunt sortate descrescător după preț.
 - **[2p]** Folosind un singur apel al metodei de sortare, se afișează o singură listă în care obiectivele cu dificultățile 1 sau 2 sunt sortate crescător după cotă maximă, iar cele cu dificultățile 3 sau 4 sunt sortate descrescător după preț.

Pentru acordarea punctajelor maxime, trebuie să aveți arhitectură stratificată corect implementată.

1/3 din punctajul aferent fiecărei cerințe este reprezentat de teste și specificații.

Pentru lucrul cu fișiere primiți **1p bonus**.

Pentru implementarea unui meniu text primiți **1p bonus**.