

**Osnovi programiranja**  
**April, 2011**

1. Na jednom informatičkom takmičenju učestvuje ***n* četvoročlanih ekipa**. Svaka ekipa prezentuje svoj projekat, nakon čega sledi glasanje publike o najboljem projektu. Publika glasa tako što svaku ekipu ocenjuje na osnovu **5 kriterijuma**: definicija problema, inovativnost rešenja, tehničko izvodjenje, ekonomска isplativost i kvalitet prezentacije. Svaki od *k* gledalaca svakoj ekipi za svaki kriterijum dodeljuje od 0 do 20 poena. Napisati program koji će organizatorima pomoći u realizaciji takmičenja, na sledeći način:
  - a. Napisati potprogram koji učitava podatke o ekipama, pri čemu je poznat naziv svake eiske i imena njenih članova.  
**(iz datoteke 4 poena, sa tastature 2 poena)**
  - b. Napisati potprogram koji za zadat naziv eiske i poene za svaki od 5 kriterijuma toj ekipi na postojeće poene dodaje dodeljene poene.  
**(6 poena)**
  - c. Napisati potprogram koji učitava glasove svih gledalaca i te poene dodeljuje odgovarajućim ekipama. Svaki gledalac glasa tako što prvo navede naziv eiske, a zatim poene za tu ekipu po svakom od 5 kriterijuma.  
**(iz datoteke 10 poena, sa tastature 8 poena)**
  - d. Napisati potprogram koji određuje ekipu sa najvećim zbirnim brojem poena po svim kriterijumima.  
**(6 poena)**
  - e. Napisati program koji, korišćenjem prethodnih potprograma, učitava podatke o ekipama, a zatim učitava podatke o glasovima publike i računa zbir poena za svaku ekipu. Nakon završenog učitavanja, program štampa podatke o pobedničkoj ekipi (naziv eiske, imena članova i ukupan broj osvojenih poena).  
**(4 poena)**