****

**Одаберите одговарајући алгоритам**

**Понекад постоји више решења за исти проблем. Управо зато ћете се вероватно наћи у ситуацији да бирате између више алгоритама који решавају исти проблем. Који алгоритам одабрати? Имајте на уму да, када је реч о рачунарима, време и остали ресурси представљају важне ставке.**

|  |
| --- |
| Одабир најбољег алгоритма |

Погледајмо поново пример с породичним буџетом за остале трошкове. Алгоритам 1 десно испод приказује решење до којега смо дошли у претходном радном листу. У Алгоритму 2 можемо да видимо још једно решење које се састоји од пет корака и у којем се сви прорачуни раде у само једном кораку. Анализирајте оба алгоритма и покушајте да одговорите на питања испод.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Алгоритам 2** | **Алгоритам 1** | |
| Почетак  УнесиПриање1    УнесиПримање2    Унеси  Трошкове    Буџет=(Примање1+Примање2) – Трошкови    Прикажи буџет  Крај | | Почетак  УнесиПриање1    УнесиПриање2    Унеси  трошкове    Укупна примања=Примање1+Примање2    Буџет= Укупна примања – Трошкови  Прикажи буџет  Крај |

1. Који бисте алгоритам ви одабрали? Зашто?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Који се алгоритам брже извршава а који спорије? Зашто?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Претпоставимо да отпочетка знамо вредност променљиве *Укупна примања*. Колико би нам у том случају било потртебно корака да решимо проблем? \_\_\_\_\_\_\_\_\_. Пробајте да нацртате одговарајући дијаграм тока за такав случај.

Почетак

Крај