

24621723 ДИМИТЪР ВАЛЕРИ ВАСИЛЕВ ???

**Информационна система Турнир по тенис**

Да се напише компютърна програма, реализираща информационна система за данни турнир по тенис, с играчи (номер в турнира, номер в световната ранглистата, име, фамилия, държава, текущи точки, брой спечелени купи (1ви места)). Максималният брой състезатели е 100.

**Базова задача – сложност ниска**

A. Меню с избор на функциите в програмата

**Функции от програмата са:**

B. Добавяне на състезатели в турнира.

- a. Трябва да позволява въвеждането на различен брой нови състезатели, като не трябва да се превишава максималния брой.

*Пример:* Въвежда се цяло число *n*, което позволява последователно да се въведат *n* на брой състезатели. *n* не може да надвишава свободните елементи в масива със състезатели.

C. Извеждане на екрана

- a. Извеждане на всички състезатели на екрана

D. Търсене и извеждане на екрана:

- a. Извеждане на състезатели с най-малко спечелени купи  
b. Извеждане на състезатели от определена държава

E. Подреждане на основния масив със състезателите, без да се извежда на екрана:

- a. Подреждане на състезателите в нарастващ ред на номера в световната ранглистата

F. Управление на файл:

- a. Извеждане на масива със състезателите във файл (двоичен)  
b. Въвеждане на масива със състезателите от файл (двоичен)

**Допълнение първо (+ базова задача)**

G. Създаване на подменю, в което се влиза от основното, с нови функции за:

- a. Извеждане на спортистите в намаляващ ред на спечелените титли, като ако имат еднакъв брой то да се подредят по пореден номер в световната ранглистата.  
b. Търсене и извеждане на състезател по държава и първо име

**Допълнение второ (+ базова задача)**

H. Съставяне на двубои за турнира

- a. Съставяне на турнирни двубои по схема до дадени финали (примерно се въвеждат твърдо двубои за класиране за 8мина финали)  
b. Добавяне на резултати за двубоите.  
c. Ръчно съставяне на елиминационните двубои за 8мина, 4върт, полуфиналите и финала, като се има предвид кои са победителите.

**Допълнение трето (+ базова задача)**

I. Данните в програмата да се попълват автоматично от файл при стартиране и да се записват автоматично във файл при затваряне на програмата.