

## Инструкции за ползване на Web Service-a за задача 5 – Разпознай бабата

Вашата програма трябва да комуникира със сървър на адрес <http://konkurs.musala.com/Recognition/Service.aspx?wsdl> чрез технологията Web Services на Microsoft. Решенията ще се тестват с инсталиран .NET Framework 3.5. Web Service-ът ще е активен и достъпен в режим за проверка преди крайния срок за изпращане на решения. В режим за проверка няма да се засича времето на работа. Всеки участник може да изпраща примерни тестове на адрес [konkurs@musala.com](mailto:konkurs@musala.com) и ако те са подходящи, ще бъдат достъпни за всеки, който иска да изпробва програмата си на тях.

Web интерфейсът, който предлага Web Service-a е както следва:

```
public int Init(  
    int test,  
    out int N,  
    out int M);  
  
public int Query(int test, byte[][] solution, out int dist);
```

Чрез функцията `Init()` Вашата програма прочита входните данни на съответния тест:

`int test` – Този параметър се използва, за да зададете номера на теста, с който желаете да проверите вашата програма преди крайният срок за предаване на решенията. По време на официалното оценяване на решенията, стойността на този параметър ще бъде игнорирана и Вашата програма ще получава поредния тест автоматично.

`out int N` – В този параметър ще получите броя `N` на редовете в матрицата.

`out int M` – В този параметър ще получите броя `M` на стълбовете в матрицата.

Във връщаната стойност ще получите `-1` или `0` при успех. По време на официалното оценяване, този метод винаги ще връща `0`. Чрез функцията `Query()` Вашата програма трябва да изпраща възможни решения:

`int test` – Този параметър се използва, за да зададете номера на теста, за който изпращате решение. По време на официалното оценяване на решенията, стойността на този параметър ще бъде игнорирана и винаги ще се очаква решение на теста, който е бил подаден на `Init()`.

`byte[][] solution` – В този параметър трябва да изпратите намереното от вас решение.

`out int dist` – От този параметър ще разберете на какво разстояние е оригиналната снимка от текущо предложената от Вас.

Във връщаната стойност ще получите `0` при успех или една от следните грешки (по време на официалното тестване винаги ще получавате `0`):

`-1` – Невалиден номер на тест

`-2` – Матрица с размер, несъответстващ на получения от `Init`

По време на официалното оценяване, Вашата програма може да прави неограничен брой извиквания и на двата метода. Ще бъде оценяван най-високият резултат, изпратен преди изтичане на времето.

Моля обърнете внимание, че комуникацията със Service-a отнема известно време!

**Изпращане на тестове:**

Състезателите ще имат възможността да използват система за тестване още при изготвяне на решенията си - за момента са достъпни 4 снимки. Всеки, който желае, може да ни изпрати до 3 снимки с по едно човешко изображение на **konkurs@musala.com**. Моля, придържайте се към сумарен обем на файловете - не повече от 1MB. Снимките ще преминат цензура и евентуално ще бъдат променени по цвотова гама, размер, формат.