

Упражнение: Повторения с цикли – While цикъл

Задачи за упражнение и домашно към курса ["Основи на програмирането" в СофтУни.](#)

Тествайте решението си в judge системата: <https://judge.softuni.bg/Contests/2384>

1. Старата Библиотека

Ани отива до родния си град след много дълъг период извън страната. Прибирайки се вкъщи тя вижда старата библиотека на баба си и си спомня за любимата си книга. Помогнете на Ани, като напишете програма в която тя въвежда търсената от нея книга(текст). Докато Ани не намери любимата си книга или не провери всички в библиотеката, програмата трябва да чете всеки път на нов ред името на всяка следваща книга (текст). Книгите в библиотеката са свършили щом получите текст "No More Books".

- Ако не открие търсената книга да се отпечата на два реда:
 - "The book you search is not here!"
 - "You checked {брой} books."
- Ако открие книгата си се отпечатва един ред:
 - "You checked {брой} books and found it."

Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснения
Troy Stronger Life Style Troy	You checked 2 books and found it.	Книгата която Ани търси, в случая е Troy. Първата книга от библиотеката е Stronger, втората е Life Style, третата книга е търсената – Troy и програмата приключва.
The Spot Hunger Games Harry Potter Toronto Spotify No More Books	The book you search is not here! You checked 4 books.	Книгата, която търси Ани е "The Spot". Първата книга от библиотеката е Hunger Games, втората Harry Potter, третата Toronto, а четвъртата Spotify. Понеже няма повече книги в библиотеката, четенето на имена приключва. Ани не намери книгата, която търсеше.
Bourne True Story Forever More Space The Girl Spaceship Strongest Profit Tripple Stella The Matrix Bourne	You checked 10 books and found it.	

Насоки

1. Прочетете входните данни от конзолата.

```
string favoriteBook = Console.ReadLine();
```

2. Направете **още две помощни променливи в началото**, които да следят **дали книгата е намерена или всички книги са проверени**. Едната променлива ще е **брояч** и трябва да е **от тип цяло число** и с **първоначална стойност нула**. С нея ще следим **колко книги са проверени**. Другата променлива трябва да е **от булев тип** и да е с **началната стойност false**.

```
int counter = 0;
bool isBookFound = false;
```

3. Направете си **while** цикъл, в който **всеки път** ще четете от конзолата нова книга, докато книгите в библиотеката **се изчерпят и прочетете текста "No More Books"**.

```
string nextBookName = Console.ReadLine();
while (nextBookName != "No More Books")
{
    nextBookName = Console.ReadLine();
}
```

4. Ако книгата, която четете от конзолата **съвпада с любимата книга на Ани**, презапишете стойността на променливата от булев тип, и **прекратете цикъла**, в противен случай **увеличете брояча с едно**.

```
string nextBookName = Console.ReadLine();
while (nextBookName != "No More Books")
{
    if (nextBookName == favoriteBook)
    {
        isBookFound = true;
        break;
    }
    counter++;
    nextBookName = Console.ReadLine();
}
```

5. Според това, дали книгата е намерена, **принтирайте нужните съобщения**.

```
if (isBookFound)
{
    Console.WriteLine($"You checked {counter} books and found it.");
}
else
{
    Console.WriteLine("The book you search is not here!");
    Console.WriteLine($"You checked {counter} books.");
}
```