

# Namespace Algorithms.Library

## Classes

[BinarySearcher<TParam>](#)

Реализация бинарного поиска.

# Class BinarySearcher<TParam>

Namespace: [Algorithms.Library](#)

Assembly: Algorithms.Library.dll

Реализация бинарного поиска.

```
public class BinarySearcher<TParam> : ISearcher<TParam> where TParam : IComparable<TParam>
```

## Type Parameters

**TParam**








### Inheritance

[object](#)  ← BinarySearcher<TParam>

### Implements

[ISearcher](#)  <TParam>

### Inherited Members

[object.Equals\(object\)](#)  , [object.Equals\(object, object\)](#)  , [object.GetHashCode\(\)](#)  , [object.GetType\(\)](#)  , [object.MemberwiseClone\(\)](#)  , [object.ReferenceEquals\(object, object\)](#)  , [object.ToString\(\)](#) 

## Methods

### Search(TParam[], TParam)

Выполняет бинарный поиск.

```
public int Search(TParam[] sortedArray, TParam target)
```

### Parameters

**sortedArray** TParam[]

Отсортированный по возрастанию массив чисел.

**target** TParam

## Returns

[int](#) 

Индекс найденного элемента, или **-1** если элемент не найден.

## Remarks

Сложность  **$O(\ln(n))$** .

## Exceptions

[ArgumentNullException](#) 

Вызывается, если передаваемый массив или искомое значение равны **null**.

# Namespace Algorithms.Library.Interfaces

## Interfaces

[ISearcher<TParam>](#)

Контракт, определяющий поиск.

# Interface ISearcher<TParam>

Namespace: [Algorithms.Library.Interfaces](#)

Assembly: Algorithms.Library.dll

Контракт, определяющий поиск.

```
public interface ISearcher<in TParam> where TParam : IComparable<in TParam>
```

## Type Parameters

**TParam**

Тип искомого значения.

## Methods

### Search(TParam[], TParam)

Выполняет поиск.

```
int Search(TParam[] array, TParam target)
```

## Parameters

**array** TParam[]

Массив элементов, в котором нужно выполнить поиск.

**target** TParam

## Returns

[int](#) 

Индекс найденного элемента.

## Exceptions

## [ArgumentNullException](#)

Вызывается, если передаваемый массив или искомое значение равны `null`.