

# Aula 2: Manipulando Arrays

## Coleções

# Ordenando Arrays

Para ordenar um array, existem diversos algoritmos de ordenação, diferentes técnicas e casos a serem considerados.

Valores não ordenados

12	5	15	14	1	18	4	15
----	---	----	----	---	----	---	----

Valores ordenados

1	4	5	12	14	15	15	18
---	---	---	----	----	----	----	----



# Classe Array

A classe Array é uma classe do C# que nos oferece diversos métodos que nos auxiliam a trabalhar com arrays.

## Métodos

AsReadOnly<T>(T[])	Retorna um wrapper somente leitura para a matriz especificada.
BinarySearch(Array, Int32, Int32, Object)	Pesquisa um intervalo de elementos em uma matriz unidimensional classificada para um valor, usando a interface <code>IComparable</code> implementada por cada elemento da matriz e pelo valor especificado.
BinarySearch(Array, Int32, Int32, Object, IComparer)	Pesquisa uma variedade de elementos em uma matriz classificada unidimensional para um valor usando a interface <code>IComparer</code> especificada.
BinarySearch(Array, Object)	Pesquisa uma matriz unidimensional inteira classificada por um elemento específico, usando a <code>IComparable</code> interface implementada por cada elemento da matriz e o objeto especificado.
BinarySearch(Array, Object, IComparer)	Pesquisa um valor usando a interface <code>IComparer</code> especificada em uma matriz classificada unidimensional inteira.
BinarySearch<T>(T[], Int32, Int32, T)	Pesquisa um intervalo de elementos em uma matriz unidimensional classificada em busca de um valor, usando a interface genérica <code>IComparable&lt;T&gt;</code> implementada por cada elemento do Array e pelo valor especificado.