



Microsoft
.NET



Residência
em Software

Strings, Arrays e outras coisas

Prof. Hélder Almeida



INSTITUIÇÃO EXECUTORA



UESC

COORDENADORA



APOIO

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



Strings: Métodos, propriedades e campos

- Length
- Empty
- ToLower
- ToUpper
- Split
- Trim
- TrimEnd
- TrimStart
- IsNullOrWhiteSpace
- Replace
- IndexOf(String) ou (char)
- LastIndexOf(String) ou (char)
- StartsWith(String) ou (char)
- Substring(Int32) ou (Int32,Int32)
- Contains(String) ou (char)



Residência
em Software

Let's  **CODE** It.

Arrays

- Array é uma estrutura de dados que permite o **armazenamento de dados do mesmo tipo**;
- Caso seja necessário armazenar **elementos de qualquer tipo**, pode-se definir o **tipo do array como object**;
- Permite iteração entre seus valores através de estruturas de repetição como for, while e foreach;

Listas

- Estrutura de dados fortemente tipada de objetos;
- Oferece uma grande quantidade de métodos auxiliares, como inserção, remoção, busca, entre outros;
- Podem ser extendidas com os métodos **LINQ (namespace System.Linq)**, tornando-se ainda mais versáteis e poderosas;
- Muito utilizadas no dia a dia de um desenvolvedor .NET.

Listas: Métodos e propriedades

- Count
- Add, AddRange
- Contains
- Sort, Reverse
- ForEach
- Remove, RemoveAll
- Clear



Residência
em Software



KEEP
CALM
AND
VAMOS
PROGRAMAR

DateTime

- Classe utilizada para representar datas e horários em C#
- Os intervalos de valores são 01/01/0001 00:00:00 a 31/12/9999 11:59:59
- Permite a formatação em múltiplos formatos, de acordo com a **cultura** e outros fatores

DateTime: Principais propriedades

- Date
- Day, Month, Year, Hour, Minute, Second
- Now, Today
- DayOfWeek, DayOfYear

DateTime: Principais métodos

- AddDays, AddHours, AddMinutes, AddMonths, AddSeconds
- ToShortDateString, ToShortTimeString, ToLongDateString, ToLongTimeString
- ToString



Residência
em Software

```
if(!pain) {  
    gain=null;  
}
```



Exercícios

- Suponha que você tenha uma string contendo uma data no formato "dd/mm/aaaa" (por exemplo, "25/10/2023"). Crie um programa que divida a string em dia, mês e ano e exiba cada parte separadamente.
- Crie um programa que inicialize um array de inteiros com números de 1 a 10. Em seguida, itere pelo array e exiba apenas os números pares.
- Crie uma lista de strings contendo nomes de cidades. Adicione mais algumas cidades a essa lista. Em seguida, crie um programa que itere pela lista e exiba todas as cidades cujos nomes começam com a letra "S".
- Crie um programa que determine a diferença de tempo em minutos entre a data e hora atual e uma data e hora específica no futuro, por exemplo, "01/01/2024 12:00". Exiba o resultado.