Namespace Common_Lab8

Classes

<u>DateHelper</u>

Класс работы с датами

Enums

<u>DateHelper.DateFormat</u>

Class DateHelper

Namespace: <u>Common Lab8</u>
Assembly: Common-Lab8.dll

Класс работы с датами

public class DateHelper

Inheritance

<u>object</u>♂ ← DateHelper

Inherited Members

Remarks

Данный класс содержит методы для максимально неудобной работы с датами

Fields

FisrtDate

Поле первой даты

public DateTime FisrtDate

Field Value

SecondDate

Поле второй даты

Field Value

<u>DateTime</u> □

Methods

ConvertingStringToDateTime(string)

Метод для преобразования строки в объект DateTime.

```
public static DateTime ConvertingStringToDateTime(string value)
```

Parameters

value <u>string</u> ♂

Строка, представляющая дату.

Returns

<u>DateTime</u> □

Дата, полученная из строки, ИНАЧе - исключение.

Examples

Демонстрация работы:

DateHelper.ConvertingStringToDateTime(DateTime.Now);

Exceptions

<u>ArgumentNullException</u> ☑

Возникает, если передано пустое значение.

Возникает при ошибке формата даты.

Exception □

Возникает при общей ошибке преобразования строки в дату.

See Also

https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/api/system.datetime.parse?view=net-8.0

FormatDate(DateTime, string)

Метод для форматирования даты в строку по разным форматам.

```
public static string FormatDate(DateTime date, string format)
```

Parameters

date <u>DateTime</u> □

Дата для форматирования.

format <u>string</u>♂

Тип формата.

Returns

<u>string</u> ♂

Форматированная строка, представляющая собой дату, ИНАЧе - исключение.

Examples

Демонстрация работы:

```
DateHelper.FormatDate(DateTime.Now, "D");
```

Exceptions

<u>ArgumentNullException</u> ☑

Возникает, когда переданная дата пустая.

<u>ArgumentException</u> □

Возникает, если тип формата пустой или дата имеет неверный формат.

GetNumberOfDaysBetweenTwoDates()

Метод для вычисления количества дней между двумя датами.

```
public int GetNumberOfDaysBetweenTwoDates()
```

Returns

<u>int</u>♂

Целое число дней между двумя датами, ИНАЧЕ - исключение.

Examples

Демонстрация работы:

```
DateHelper dh = new();
dh.FirstDate = DateTime.Now;
dh.SecondDate = DateTime.Now.AddYears(1);
dh.GetNumberOfDaysBetweenTwoDates();
```

Remarks

В качестве стартовой и конечной дат выступают поля класса : и https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/api/system.timespan.days?view=net-8.0

Exceptions

<u>ArgumentNullException</u> ☑

Возникает, если хотя бы одна из дат не указана.

$\underline{ArgumentException} \, {}^{\underline{\square}}$

Возникает, если стартовая дата больше конечной даты.

GetNumberOfDaysBetweenTwoDates(DateTime, DateTime)

Метод для вычисления количества дней между двумя датами.

public static int GetNumberOfDaysBetweenTwoDates(DateTime firstDate, DateTime secondDate)

Parameters

firstDate <u>DateTime</u> ☑

Первая (стартовая) дата.

secondDate DateTime♂

Вторая (конечная) дата.

Returns

<u>int</u>♂

Целое число дней между двумя датами, иначе - исключение.

Examples

Демонстрация работы:

```
DateTime startDate = DateTime.Now;
DateTime endDate = DateTime.Now.AddYears(1);
GetNumberOfDaysBetweenTwoDates(startDate, endDate)
```

Remarks

В качестве параметров выступают даты, введённые пользователем. https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/api/system.timespan.days?view=net-8.0

Exceptions

Возникает, если хотя бы одна из дат не указана.

<u>ArgumentException</u> □

Возникает, если стартовая дата больше конечной.

IsALeapYear(int)

Метод, определяющий, является ли год високосным.

```
public static bool IsALeapYear(int year)
```

Parameters

year <u>int</u>♂

Год, введенный пользователем.

Returns

bool₫

Истина/ложь, иначе - исключение.

Examples

Демонстрация работы:

DateHelper.IsALeapYear(2005);

Exceptions

 $\underline{ArgumentOutOfRangeException} \boxdot$

Возникает, если год меньше единицы.

See Also

https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/api/system.datetime.isleapyear?view=net-8.0

Enum DateHelper.DateFormat

```
Namespace: <u>Common Lab8</u>
Assembly: Common-Lab8.dll
```

public enum DateHelper.DateFormat

Fields

DateAndTime = 1
DateOnly = 0
TimeOnly = 2