

Øvelse med .NET, C# og Console

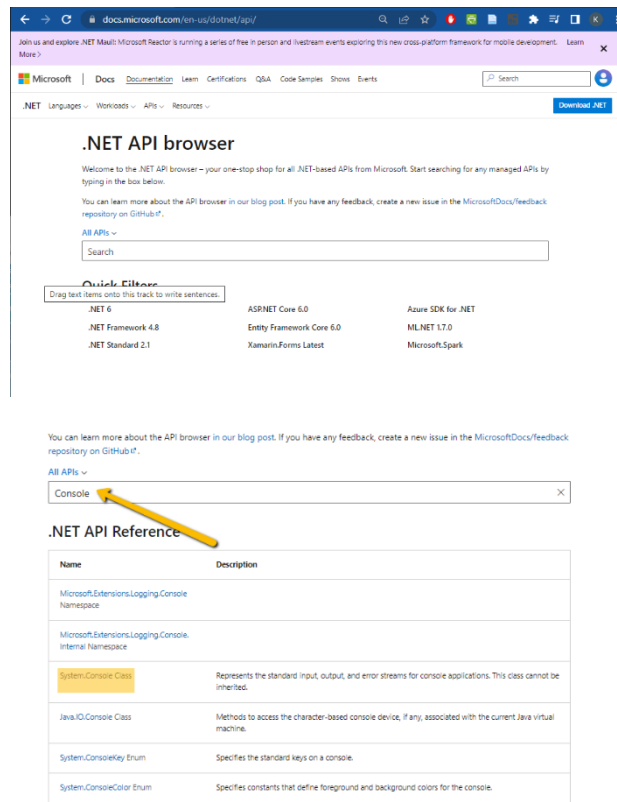
Læringsmål:

Brug API beskrivelser til at undersøge hvad vi kan gøre med .NET's Console klasse.

Når vi arbejder med kode bruger vi et API og vi har tit brug for at kunne slå op hvad der gælder om dele vores kode består af. Når vi arbejder med Microsoft .NET vil det følgende link til den officielle dokumentation være et godt sted at lede:

<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/>

Søger vi efter Console får vi en lang række forslag, det vi leder efter er den basale System.Console klasse



Vi ender på et link som dette og kan nu se hvordan dokumentationen er bygget op

<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/system.console?view=net-6.0>

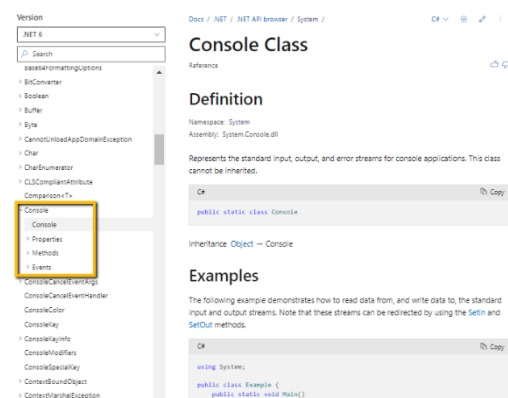
Vi ser der er et stort afsnit med eksempler, derudover findes der

- Properties
- Methods
- Events

Console.BackgroundColor og Console.ForegroundColor

Lad os sige at vi er interesseret i at arbejde med baggrundsfarven i vores consol program

<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/system.console.backgroundcolor?view=net-6.0>



Øvelse med .NET, C# og Console

Af linket lærer vi at der findes en ConsoleColor der kan bruges til at angive farve.

<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/system.consolecolor?view=net-6.0>

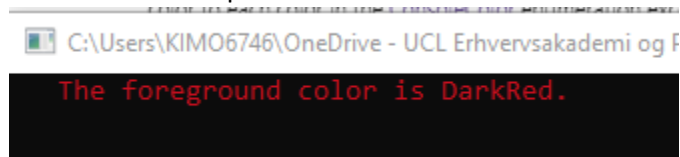
og at vi kan skrive feks

```
ConsoleColor myColor = ConsoleColor.DarkRed;
```

```
Console.ForegroundColor = myColor;
```

```
Console.WriteLine(" The foreground color is {0}.", myColor);
```

For at få dette output



Opgave 1: Baggrundsfarve og forgrundsfarve

Søg rundt i API beskrivelserne

- Console Class
- Console.BackgroundColor Property
- Console.ForegroundColor Property
- ConsoleColor Enum

Og skriv et consol program der giver det viste output

C:\Users\KIMO6746\OneDrive - UCL Erhvervsakademi o

```
The foreground color is DarkBlue.
The foreground color is DarkGreen.
The foreground color is DarkCyan.
The foreground color is DarkRed.
The foreground color is DarkMagenta.
The foreground color is DarkYellow.
The foreground color is Gray.
The foreground color is DarkGray.
The foreground color is Blue.
The foreground color is Green.
The foreground color is Cyan.
The foreground color is Red.
The foreground color is Magenta.
The foreground color is Yellow.
The foreground color is White.

The background color is Black.
The background color is DarkBlue.
The background color is DarkGreen.
The background color is DarkCyan.
The background color is DarkRed.
The background color is DarkMagenta.
The background color is DarkYellow.
The background color is DarkGray.
The background color is Blue.
The background color is Green.
The background color is Cyan.
The background color is Red.
The background color is Magenta.
The background color is Yellow.
The background color is White.
```

Øvelse med .NET, C# og Console

Opgave 2: Console Title I samme program tag magten over defaults og give dit konsol vindue en relevant titel Console.Title Property	
Opgave 3: Sound a beep <code>Console.Beep();</code>	Når programmet afslutter Lad konsolen afgive et beep

Demo og opgave: Pimp your Console med Spectre!

Se på denne side

<https://www.hanselman.com/blog/spectreconsole-lets-you-make-beautiful-console-apps-with-net-core>

Skribenten hedder Scott Hanselman, skvatter du over det navn når du søger efter artikler, er den temmelig sikkert værd at læse. Her skriver han om en udvidelse der giver os mange flere muligheder med et konsol program. Ved at bruge en udvidelse kan vi flere ting med vores Console.

Kernen i vores muligheder ligger i at inkludere Spectre.Console i vores konsol program. Når vi har fået det til at virke, vil vi sammen med dokumentationen du finder her: <https://spectreconsole.net/> være i stand til at gøre meget mere end hvad vi så i de første opgaver.

Men først skal vi have sat projektet op, hvilket vil omfatte koncepter vi først senere på kurset vil komme tættere på. Men følger du denne screencast som code-along, vil du kunne eksperimentere med Spectre.Console. Den varer 25 minutter.

<https://www.studietube.dk/video/7728328/840863ffa9fd3b9451de8b3f4c06a33f>

Opgave

Når du har fået det til at fungere kan du prøve om i dit konsol program kan få dette til at virke. Juster i koden så progressbaren ikke færdiggør lige med det samme:-

```
AnsiConsole.Progress()  
    .Start(ctx =>  
    {  
        // Define tasks  
        var task1 = ctx.AddTask("[green]Reticulating splines[/]");  
        var task2 = ctx.AddTask("[green]Folding space[/]");  
  
        while (!ctx.IsFinished)
```

Øvelse med .NET, C# og Console

```
{  
    task1.Increment(1.5);  
    task2.Increment(0.5);  
  
    System.Threading.Thread.Sleep(50);  
}  
});
```