**Programmering C. Øvelse med filhåndtering.**  juni 2014. prso.

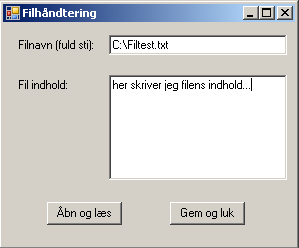
Formål med øvelsen: Vi vil øve os i at læse information fra og skrive information til tekstfiler.

Vi anvender **My.Computer.Filesystem** objektet.

1. Opret et nyt Windows Forms projekt. På din Form sætter du:

* en Textbox hvor man kan skrive filnavnet
* en Textbox, der kan vise indholdet i filen, og hvor man kan skrive nyt indhold, som skal gemmes
* en knap til at læse filen
* en knap til at gemme filen

F.eks. sådan:



1. På de to knapper indsætter du flg. kildetekst:

**Public Class Form1**

**'\*\*\* ButtonOpen\_Click() Bruger klikker på knappen 'Åbn og læs' \*\*\***

**Private Sub ButtonOpen\_Click(ByVal sender As System.Object, \_**

**ByVal e As System.EventArgs) Handles ButtonOpen.Click**

**'Åbn fil. Filnavnet står i TextBoxFileName**

**TextBoxFileContents.Text = My.Computer.FileSystem.ReadAllText(TextBoxFileName.Text)**

**End Sub**

**'\*\*\* ButtonClose\_Click() Bruger klikker på knappen 'Gem og luk' \*\*\***

**Private Sub ButtonClose\_Click(ByVal sender As System.Object, \_**

**ByVal e As System.EventArgs) Handles ButtonClose.Click**

**'Gem fil, dvs. gem indholdet i Textboxen. Filnavnet står i TextBoxFileName**

**My.Computer.FileSystem.WriteAllText(TextBoxFileName.Text, TextBoxFileContents.Text, append:=False)**

**End Sub**

**End Class**

1. Fungerer det som det skal? Prøv at skrive kun filnavn, ikke drev og sti. Så bliver filen gemt samme sted som .exe-filen.
2. Der er mange gode ting i **My.Computer.Filesystem** objektet. Lav en ny knap til at prøve f.eks.:

**MsgBox(My.Computer.FileSystem.GetFileInfo(TextBoxFileName.Text).CreationTime)** eller

**MsgBox(My.Computer.FileSystem.GetFileInfo(TextBoxFileName.Text).LastWriteTime)** eller

**MsgBox(My.Computer.FileSystem.GetFileInfo(TextBoxFileName.Text).Length & " bytes")**

…gæt selv hvad disse funktioner kan fortælle dig om filen.

1. Man kan også kopiere, flytte og slette filer. Lav en ny knap til at prøve f.eks.:

**My.Computer.FileSystem.CopyFile( <FileNameFrom>, <FileNameTo>)**  eller

**My.Computer.FileSystem.DeleteFile(TextBoxFileName.Text)**

1. Det er mere brugervenligt at navigere sig frem til en fil, man vil åbne (eller gemme) end at indtaste det fulde filnavn. Lav en ny knap til at prøve flg. kode:

**Dim openFileDialog1 As New OpenFileDialog()**

**openFileDialog1.InitialDirectory = "c:\"**

**openFileDialog1.Filter = "txt files (\*.txt)|\*.txt|All files (\*.\*)|\*.\*"**

**openFileDialog1.FilterIndex = 1 'select first file type (.txt) as default**

**If openFileDialog1.ShowDialog() = System.Windows.Forms.DialogResult.OK Then**

**'Bruger har valgt en fil og klikker OK**

**TextBoxFileName.Text = openFileDialog1.FileName 'den valgte fil, fuldt navn**

**'Åbn fil som sædvanligt:**

**TextBoxFileContents.Text = My.Computer.FileSystem.ReadAllText(TextBoxFileName.Text)**

**End If**

1. Der findes også en SaveFileDialog klasse. Prøv den. Den fungerer lidt ligesom OpenFileDialog
2. Hvis man skal skrive/læse flere adskilte informationer i én fil, så er det nemmest at skrive dem linje for linje. Se dette eksempel: prøv at gennemskue, hvad der foregår:

'Vi vil først skrive to informationer i en tekstfil

Dim fileWriter As System.IO.StreamWriter

'opret fil. Placering: samme sted som projektets .exe fil

'append:=False betyder overskriv, ikke tilføj

fileWriter = My.Computer.FileSystem.OpenTextFileWriter("Test.txt", append:=False)

fileWriter.WriteLine("info 1")

fileWriter.WriteLine("info 2")

fileWriter.Close()

'Dernæst læser vi de to informationer tilbage igen fra filen, hver for sig

Dim fileReader As System.IO.StreamReader

fileReader = My.Computer.FileSystem.OpenTextFileReader("Test.txt")

MsgBox("Første info i filen er: " & fileReader.ReadLine())

MsgBox("Anden info i filen er: " & fileReader.ReadLine())

fileReader.Close()

Prøv kodeeksemplet, eller lav noget lignende.

1. Hvis du forsøger at åbne en fil, som ikke eksisterer, crasher dit program. Det kan du undgå ved at kalde FileExists():

If My.Computer.FileSystem.FileExists("Test.txt") Then

inden du forsøger at åbne en fil. Hvis filen ikke eksisterer kan du give brugeren en venlig besked om det. Prøv det.

1. Prøv flg. kodestump, som skriver til en fil placeret på skrivebordet

'Skriv en tekst ind i filen MinFil.txt som ligger på skrivebordet

My.Computer.FileSystem.WriteAllText(Environment.GetFolderPath(Environment.SpecialFolder.Desktop) & "\MinSkrivebordsFil.txt", "Det er dejligt at gå i skole", append:=False)

----------------