



Kontrolstrukturer 1

Som andre programmeringssprog råder Visual Basic over redskaber til at skabe sammenhæng, struktur og styring i programflowet.

Skrevet den **04. Feb 2009** af **maxfli** i kategorien **Programmering / Visual Basic** | ★★★★★

I denne serie af artikler vil jeg forklare lidt om kontrolstrukturer. Med en fælles betegnelse kaldes disse redskaber for kontrolstrukturer. Listen over kontrolstrukturer til struktureret programmering omfatter i Visual Basic følgende udtryk:

```
If...Then...Else  
Select Case  
For...Next  
Do...Loop
```

De to første strukturer anvendes til betingelsesudtryk som jeg vil forklare i denne artikel. De to sidste til definition af løkker som jeg senere vil lave flere artikler om.

Foruden disse fire optræder der ikke-strukturerede kontrolstrukturer, som stammer fra tidligere Basic-versioner, men som fortsat kan anvendes. Dem vil jeg omtale i de senere artikler.

Betingelser med If...Then...Else

Betingelsesudtryk med If kan optræde i mange udformninger, alle baseret på følgende grundlæggende syntaks:

```
If betingelse-1 Then  
  kodelinje-1  
[Elseif betingelse-2 Then  
  kodelinje-2]  
[Else  
  kodelinje-n]  
End If
```

If udtryk med betingelse og konsekvens

Det simpleste If-udtryk består af en betingelse og en konsekvens for sand betingelse. Det har følgende form:

```
If postnr >= 6000 Then  
  MsgBox("Du bor i jylland")  
End If
```

Kodelinjen mellem If og End If udføres kun, hvis betingelsen er sand. Ellers udfører udtrykket ingenting, og der fortsættes efter End If. Udtrykket kan skrives som én linje, hvis det ønskes:

```
If postnr >= 6000 Then MsgBox("Du bor i Jylland")
```

Her skal End If ikke anvendes, idet End If kun bruges som afsluttende udtryk, når If-udtrykket deles i flere linjer.

If-udtryk med betingelse og alternativer

ET If-udtryk med én betingelse og alternativer for både sand og falsk betingelse har denne form:

```
If postnr >= 6000 Then  
    MsgBox("Du bor i Jylland")  
Else  
    MsgBox("Du bor på en af øerne")  
End If
```

Også dette udtryk kan placeres på én lang linje, idet End If undlades.

If-udtryk med flere betingelser

Er der behov for mere end én betingelse, får If-udtrykket følgende form:

```
postnr = Inputbox("Indtast et postnr")  
  
If postnr = 4000 Then  
    MsgBox("Du bor i Roskilde")  
Elseif postnr = 5000 Then  
    MsgBox("Du bor i Odense")  
Elseif postnr = 8000  
    MsgBox("Du bor i Århus")  
Else  
    MsgBox("Du bor et andet sted")  
End If
```

Hver supplerende betingelse placeres mellem Elseif og Then, og efterfølges af den eller de kodelinjer, som ønskes udført, hvis den pågældende betingelse er sand.

Delsætningen Else bruges til at opfange den mulighed, at ingen af betingelserne er sande. Hvis Else undlades, og samtlige betingelser er falske, udføres derfor ingenting.

Komplekse betingelser

Der kan i If-udtryk bruges komplekse betingelser ved kombination af sammenligningsoperatorer (=, <, <=, >, >=, <>), logiske operatorer (And, Or, Not) og beregninger med matematiske operatorer og funktioner.

Dette var så min første artikel om kontrolstrukturer, håber du får lyst til at læse de næste, der vil omtale Select Case, For...Next og Do...Loop, som alle er kontrolstrukturer.

Kommentar af webcider d. 21. Jan 2005 | 1

jeg forstod den godt :)

Kommentar af fizz d. 02. Dec 2004 | 2

hmmm... god forklaring af if-then-else... hvis man er begynder i vb

Kommentar af morteeart d. 18. Oct 2004 | 3

tjaa, fint nok artikle, men ikke noget specielt.

Kommentar af xz619 d. 16. Oct 2004 | 4

jeg synes din artikel skal være en del længere - ellers fin

Kommentar af edderduns d. 16. Oct 2004 | 5

Rigtig god artikel nu har han endelig lavet noget for øvede/eksperter :)

Kommentar af warriorfromazul d. 29. Mar 2008 | 6