

Specificeret indholdsfortegnelse

Indledning	2
Introduktion til .NET.....	3
.NET	4
Generelt typebibliotek	5
Kompilering af kode i .NET	6
Afvikling af .NET applikationer	8
Type af applikationer	8
NuGet	13
Udviklingsmiljøer	14
Valg af udviklingsmiljø	14
Installation af Visual Studio.....	15
Installation af Visual Studio Code.....	17
Introduktion til C#.....	19
Tuborgklammer	19
Semikolon afslutter en instruktion.....	20
Kommentarer	20
Store og små bogstaver	21
Linjenumre.....	21
Programmeringsparadigmer	22
Alt er typer i C#	24
Hierarki af typer	26
Helt grundlæggende om tekster	30
Helt grundlæggende om metoder.....	31
C# er typestærkt	32
C# er typesikkert	33
En konsol-applikation i C#	35
En konsol-applikation i Visual Studio	35
En konsol-applikation i Visual Studio Code	38
Skabelon til en konsol-applikation	39
En C# løsning	41
Using.....	42
Brug af Console-klassen	44
Hvis du vil vide mere.....	46
Praktisk brug af VS og VSC	47

En tur rundt i Visual Studio	47
En tur rundt i Visual Studio Code	48
IntelliSense	49
Snippets	51
Genvejstaster	52
Hjælp fra VS og VSC	54
Debugging	55
Kompilering af kode	59
Hvis du vil vide mere	59
Simple variabler	60
Hukommelse	60
Variabelnavne	62
Virkefelter	63
Heltal	65
Kommatal	68
Operatorer relateret til tal	69
Formatering af tal	71
Typekonvertering af tal	72
Sand eller falsk	75
Boolske operatorer	76
Dato	78
Tid	81
Formatering af dato og tid	83
Typekonvertering af dato og tid	85
Hvis du vil vide mere	86
Tekster	87
Tegn	87
Streng	88
Operatorer relateret til streng	89
Metoder relateret til streng	90
Specialtegn	91
Interpolerede streng	92
Streng er en reference-type	93
Streng er immutable	96
Hvis du vil vide mere	98
Konstanter	99
Simple konstanter	99
Indbyggede simple konstanter	99
Relaterede konstanter	100
Brug af enum	102
Typekonvertering	103
Indbyggede relaterede konstanter	103
Programflow	105

If-betingelsen.....	105
Switch-betingelsen	108
Før-løkken.....	112
Do- og while-løkken	113
Brug af continue	115
Brug af break	115
Løkker i løkker.....	115
ForEach-løkken	116
Goto.....	117
Metoder	119
Hvorfor benytte metoder	119
Programpointeren og metoder	121
Definition af metoder	124
Placering af metoder	125
Metoder der ikke returnerer en værdi.....	126
Metoder der returnerer en værdi.....	128
Argumenter og variabler.....	130
Argumenter som ikke behøves angivet.....	132
Navngivne argumenter	133
Metoder med samme navn (overload)	134
Hvis du vil vide mere.....	137
Fejlhåndtering	138
Eksempler på fejl	139
Brug af try/catch.....	142
Flere catch-blokke.....	144
Brug af finally.....	146
Skab dine egne fejl.....	147
Log	150
Hvis du vil vide mere.....	152
Arrays	153
Oprettelse af et array.....	154
Tilgang til elementer	156
Gennemløb af arrays	156
Manipulering af arrays.....	157
Flere dimensioner	159
Hvis du vil vide mere	161
Samlinger	162
Generiske samlinger	162
Liste	163
Stak.....	166
Kø	167
Nøgle og værdi.....	168
Hvis du vil vide mere.....	169

Dine egne typer	170
Hvad er objektorienteret programmering.....	170
Terningen	172
Medlemstyper	173
Synlighed	174
Felter	175
Egenskaber	176
Metoder.....	177
Hændelser	177
Konstruktører	178
Destruktør	179
Eksempler på brug af medlemstyper	179
Konklusion	181
Klasser	183
Oprettelse af objekter.....	185
Medlemmer fra System.Objekt	186
Felter	187
Offentlige data.....	189
Brug af this.....	190
Metoder.....	191
Standard konstruktør.....	193
Brugerdefineret konstruktør.....	196
Genbrug af konstruktører	198
Hvis du vil vide mere.....	200
Grundlæggende hukommelsesteori	201
Diagram over hukommelsen	203
Stack	203
Værdibaserede og referencebaserede typer	207
Argumenter til metoder.....	211
Hvis du vil vide mere.....	213
Indkapsling	214
Indkapsling af felter	215
Egenskaber	218
Komplette egenskaber.....	219
Initialisering	222
Init-egenskab	223
Automatiske egenskaber	225
Hvis du vil vide mere.....	227
Arv	228
Hierarki af klasser	228
Brug af arv	232
Tilgang til medlemmer	234
Konstruktører	236

Brug af base-kodeordet	238
En ludoterning	239
Hvis du vil vide mere	240
Polymorfi.....	241
System.Object.....	241
Virtuelle metoder	244
Base	248
Abstrakte metoder.....	248
Mor kan altid pege på sine børn	250
Typecheck og typekonvertering.....	252
Virtuelle metoder (igen)	253
Polymorfi og typestærke samlinger	254
Hvis du vil vide mere	256
Interface.....	257
Definition af et interface	258
Implementering af et interface	258
IComparable <T>.....	260
Afkobling.....	262
Hvis du vil vide mere	265
Delegates	266
En terning med log.....	266
Den endelige terning	268
Hvad er en delegate.....	271
Indbyggede delegates	275
Flere referencer i en delegate.....	279
Lambda-udtryk	280
Hvis du vil vide mere	285
Hændelser.....	286
Brug af delegates	286
Brug af event-kodeordet	288
EventHandler	291
Avancerede typer.....	295
Værdibaserede variabler med null-værdier	295
Referencebaserede variabler med null-værdier.....	298
Tuples	303
System.Tuple	304
System.ValueTuple	306
Nedbrydning til variabler	309
Overskrivning af operatorer	311
Poster (records)	316
LINQ	320
Hvorfor LINQ.....	320
Om LINQ.....	322

Syntaks	323
Sen afvikling.....	325
Filtrering	327
Sortering.....	331
Gruppering	332
Projektion	333
Begrænsning af resultat.....	335
Metoder relateret til tal.....	336
Hvis du vil vide mere.....	337
Asynkron programmering	338
Optimering af tidskrævende metoder	338
Optimering af brugerflade applikationer	342
Udfordringer med asynkron kode	344
En asynkron konsol-applikation	344
Task og Task<T>	346
Om async og await.....	347
Afvent flere Task-objekter	350
Hvis du vil vide mere.....	352
Efterskrift	354
Figurer	355
Tabeller	357
Specificeret indholdsfortegnelse	358
Indeks.....	364