Hur anropar jag en metod?

Du kan anropa en metod från en annan metod. Metoder kan delas in i två kategorier, statiska och icke statiska.

* Statiska metoder anropas genom att använda ”punktnotation”, d.v.s. klassens namn följt av en punkt som i sin tur följs av metodens namn.
* En icke statisk metod anropas också med ”punktnotation”, men istället för klassens namn måste du använda en referens till ett objekt.

# Anrop av statisk metod

Följande klass deklarerar den statiska metoden PrintFullNameOfDayOfWeek, som anropas från metoden Main. I detta fall används inte ”punktnotation” med klassens namn vid anropet av PrintFullNameOfDayOfWeek eftersom anropet sker från den statiska metoden Main som är deklarerad i samma klass.

class Program

{

static void Main(string[] args) // deklarerar metoden

{

Console.WriteLine("Veckodagens namn kommer att skrivas ut...");

PrintFullNameOfDayOfWeek(); // anropar metoden

Console.WriteLine("...och nu har det skrivits ut.");

}

static void PrintFullNameOfDayOfWeek() // deklarerar metoden

{

DateTime dt = DateTime.Today; // hämtar aktuellt datum

Console.WriteLine("{0:dddd}", dt); // skriver ut veckodagens namn

}

}

Figur . Program som anropar en metod från en annan metod.

Du anropar en metod genom att använda dess namn, tillsammans med argument metoden kräver. Argumenten skriver du mellan två parenteser. En metod behöver inte ha parameterlista, d.v.s. det går inte att skicka med några argument vid anrop av metoden, och i så fall skriver du helt enkelt bara två parenteser efter varandra. Du måste alltid skriva parenteser efter metodens namn du vill anropa.



Figur . Anrop av metoden PrintFullNameOfDayOfWeek utan punktnotation.

Nedan visas sekvensen då metoden PrintFullNameOfDayOfWeek anropas:

1. Exekveringen av metoden Main avbryts tillfälligt då anropet av PrintFullNameOfDayOfWeek sker.
2. Programmet forsätter att exekvera i början av metoden som anropats, d.v.s. PrintFullNameOfDayOfWeek.
3. Metoden som anropats exekveras tills den är färdig.
4. Exekveringen återgår till metoden som gjorde anropat.



Figur . Flödet då en metod anropas.

# Anrop av en icke statisk metod

En icke statisk metod kan bara anropas av ett objekt via en referensvariabel.

class Program // deklarerar klassen

{

static void Main(string[] args) // deklarerar metoden

{

Console.WriteLine("Månadens namn kommer att skrivas ut...");

MyClass mc = new MyClass(); // skapar ett MyClass-objekt

mc.PrintFullNameOfMonth(); // objektet anopar metoden

Console.WriteLine("...och nu har det skrivits ut.");

}

}

class MyClass // deklarerar klassen

{

public void PrintFullNameOfMonth() // deklarerar metoden

{

DateTime dt = DateTime.Today; // hämtar aktuellt datum

Console.WriteLine("{0:MMMM}", dt); // skriver ut månadens namn

}

}

Figur . Program som anropar icke statisk metod.

Metoden PrintFullNameOfMonth är inte statisk varför ett objekt måste användas vid anrop av metoden. Satsen

MyClass mc = new MyClass();

skapar ett objekt av typen MyClass och tilldelar referensvariabeln mc referensen till objektet. Själva anropet av metoden sker med satsen

mc.PrintFullNameOfMonth();

och det är alltså objektet, via referensvariabeln mc, som ”beordras” att anropa metoden PrintFullNameOfMonth.