

Metoder

V35



IT-HÖGSKOLAN

Här startar din IT-karriär.

Metoder – Genvägar till kod

- En metod är ett kodblock med ett namn som går att anropa från andra ställen i koden.
- En metod kan antingen bara vara kod som utför något utan att rapportera tillbaka till anropet.
- En metod kan också vara kod som utför något och returnera ett resultat.



IT-HÖGSKOLAN

Här startar din IT-karriär.

Metodsignatur

- En metod startar med en signatur.
- En signatur visar...
 - ... vart du kan nå metoden ifrån. (Access level modifiers)
 - eventuella tillägg till access level. (optional access modifiers)
 - ... vad metoden kommer att retrurnera. (Return type)
 - ... namnet på metoden.
 - ... eventuell data man kan skicka in i metoden. (Parameters)



IT-HÖGSKOLAN

Här startar din IT-karriär.

Metodsignatur – Access Level Modifiers

- public – Helt öppen åtkomst
- protected – Åtkomst begränsad till den aktuella klassen och klasser som ärver utav den.
- internal – Åtkomst begränsad till det Namespace där klassen finns.
- private – Åtkomst begränsad enbart till den aktuella klassen



IT-HÖGSKOLAN

Här startar din IT-karriär.

Kombinationer av Access Level Modifiers

Caller's location	public	protected internal	protected	internal	private protected	private
Within the class	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Derived class (same assembly)	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Non-derived class (same assembly)	✓	✓	✗	✓	✗	✗
Derived class (different assembly)	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Non-derived class (different assembly)	✓	✗	✗	✗	✗	✗



IT-HÖGSKOLAN

Här startar din IT-karriär.

Returtyp – Vad metoden ger tillbaks

- void – Ingenting.
- Datatyp – T.ex. int/double/string etc.
- Array – T.ex. char[], int[] etc.
- Andra typer – T.ex. Random, Egen klass, String, List
- Om metoden har en returtyp (ej void). Så måste metoden avslutas med en **return** av den typen.



IT-HÖGSKOLAN

Här startar din IT-karriär.

Parametrar

- En metod kan ta in 0 ... n parametrar
- Parametrar definieras i signaturen
- En parameter kan antingen definieras som ett värde eller en referens
- Parametrar som definieras som referenser kommer att påverka samma variabel som skickas in
- Parametrar som definieras utan att vara referenser kommer att innehålla en kopia av värdet



IT-HÖGSKOLAN

Här startar din IT-karriär.