

# Objektově orientované programování (OOP)

Je programovací přístup založený na tom, že vše se dá popsat pomocí objektů.

## Základní pojmy

### Objekt

Je základní jednotkou používanou v rámci OOP. Každý problém je pro OOP rozložitelný do objektů. Objekt v sobě, jak data (v podobě atributů), tak má i funkční části popisující jeho chování (v podobě metod).

### Třída

Třída je taková „šablona objekt“. Popisuje, jaké bude mít objekt vlastnosti (atributy) a co bude umět dělat (metody).

### Instance

Instance objektu je už běžící objekt (vytvořený ze třídy) s naplněnými atributy a s možností na něm volat metody.

### Atribut

Jak už zde bylo několikrát zmíněno atribut je vlastností objektu. Vlastnosti může mít dva druhy:

- Hodnotová vlastnost (spíše hodnotová proměnná) - vlastnost vyjadřitelná jako číslo, znak nebo pravdivostní hodnota
- „Objektová vlastnost“ - další objekt, který původní objekt používá (například Člověk má jako vlastnost objekty Srdce, Vlasy, Charakter,...)

### Metoda

Schopnost objektu provádět činnost. Může po svém provedení vracet nějakou hodnotu (Srdce má metodu ZískatTlak(), která vrací současný krevní tlak), ale nutně nemusí (Srdce má metodu Bij(), která nic nevrací).

Metoda může také přijímat parametry (Objekt Malíř má metodu VymalujPokoj(Barva)).

## Konstruktor

Speciální metoda konstruktoru, která je volána vždy při vytváření instance dané třídy. Může zde docházet k inicializaci potřebných vlastností.

Pozn. V některých objektových programovacích jazycích existuje i speciální metoda zvaná destruktork, která se používá, když už objekt není potřeba a má být zničen.

From:

<http://wiki.gml.cz/> - **GMLWiki**

Permanent link:

<http://wiki.gml.cz/informatika:maturita:18a?rev=1423514758>

Last update: **09. 02. 2015, 21.45**

