



Java 2 – Lekce 6

Kamil Ševeček



Kurz Java 2



Materialy si stáhněte z GDrive/Odevzdavarna
do JAVA-TRAINING/Projects

WIFI: WLAN_FI

Po připojení běžte na <http://wifi.fi.muni.cz/>

Login: kurzczesitas

Heslo: alyearround

Prezenční listina:

<http://bit.ly/czechitas-java-2-2018-04-05>



Plán lekce



- Teorie o Java třídách
 - Kvíz
 - Třída vs. Objekt
 - Vlastnosti
 - Public vs. Private
 - Static
- Formuláře
 - Nákupní seznam (demo)
 - Daily Planet
 - Login a přihlašování



Java násobilka



- Třída
- Objekt
- Lokální proměnná
 - Jméno
 - Typ
- Členská proměnná (objektu)
 - Jméno
 - Typ
- Metoda
 - Jméno
 - Výstupní typ
 - Vstupní parametry
 - Vstupní parametr
 - Jméno
 - Typ
- Vlastnost
 - Jméno
 - Typ
 - Čtení (metoda get)
 - Zápis (metoda set)

- Anotace
 - Nad třídou
 - Nad metodou
 - Před parametrem
- Zdrojové texty v Javě (.java)
- Přeložený kód (.class)
- Programátorské editory pro Javu (IDE)
 - IntelliJ IDEA
 - Eclipse
 - NetBeans
- Další editory
 - Visual Studio
 - Atom
 - PSPad
 - Notepad++
- JDK
- JRE
- JVM

Proměnná

datový typ

int

mujVek

jméno
proměnné

99

hodnota proměnné

```
int mujVek;
```

```
mujVek = 99;  
mujVek = mujVek + 1;  
mujVek = mujVek / 2;
```

fyzická reprezentace

..., 99, 0, 0, 0, ...



Jednoduchý datový typ



Typ	Velikost	Hodnoty	Použití
byte	1 bajt	-128..+127	Celá čísla
short	2 bajty	-32768 .. +32767	Celá čísla
int	4 bajty	-2Giga .. +2Giga-1	Celá čísla
long	8 bajtů	-8Exa .. +8Exa-1	Celá čísla
float	4 bajty	Přesnost milionů	Racionální č.
double	8 bajtů	Přesnost biliard	Racionální č.
char	2 bajty	UTF-16, Unicode	Znaky
boolean	1 bit	true, false	Ano/Ne



Složený datový typ

- Nazývá se **třída**
- Je složen z:
 - Členských proměnných
 - Metod
 - V některých prog. jazycích se metody nazývají funkce
- Hodnota složeného datového typu = **objekt**
 - **Objekt** je tzv. instance složeného datového typu
- Např:
 - Datový typ `java.lang.String`, objekt **"Kamil"**
 - Datový typ `java.time.LocalDate`, objekt **16.3.2017**
 - Datový typ `java.awt.Color`, objekt **255,0,0**