



Java 核心技术(高阶)

第一章 Java语法糖

第七节 语法糖(6)

华东师范大学 陈良育



var类型(1)

- Java以前一直是一种强类型的程序语言

- 每个变量在定义时就确定了类型
- 类型固定了，就不能更改

```
int a1 = 5;  
float a2 = 0.25f;  
String a3 = "abc";  
URL a4 = new URL("https://github.com/");
```

- Java 10推出var: 局部变量推断

- 避免信息冗余
- 对齐了变量名
- 更容易阅读
- 本质上还是强类型语言，编译器

```
var b1 = 5;  
var b2 = 0.25;  
var b3 = "abc";  
var b4 = new URL("https://github.com/");  
//b3 = 5; //error
```

负责推断类型，并写入字节码文件。因此推断后不能更改!!!



var类型(2)

- var的限制

- 可以用在局部变量上，非类成员变量
- 可以用在for/for-each循环中
- 声明时必须初始化
- 不能用在方法(形式)参数和返回类型
- 大面积滥用会使代码整体阅读性变差
- var只在编译时起作用，没有在字节码中引入新的内容，也没有专门的JVM指令处理var



switch(1)

- switch, 多分支选择语句
 - 支持的类型: byte/Byte, short/Short, int/Integer, char/Character, String(7.0), Enum枚举(5.0), 不支持long/float/double

```
Integer a = 1000;  
switch(a)  
{  
    case 100:  
        System.out.println("100");  
        break;  
    case 1000:  
        System.out.println("1000");  
        break;  
    default:  
        System.out.println("0");  
}
```




switch(2)

- switch, 多分支选择语句

- 多分支合并, 采用->直接连接判定条件和动作(JDK12支持)

```
switch(month)
{
    case "Jan", "Mar", "May", "July", "Aug", "Oct", "Dec" -> result = 31;
    case "Apr", "June", "Sep", "Nov" -> result = 30;
    case "Feb" -> result = 28;
    default -> result = -1;
}
```



switch(3)

- switch, 多分支选择语句

- switch直接在表达式赋值(JDK12支持)

```
int num = 1;
int days = switch (num) {
    case 1,3,5,7,8,10,12 -> 31;
    case 4,6,9,11 -> 30;
    default -> {
        int result = 28;
        break result; //代码块中break返回结果
    }
};
```

总结



- var类型(10): 类型自动推断, 不滥用, 建议在局部情况下使用, 如for循环
- switch(5/7/12): 多分支判断, 注意在不同版本下支持的语法不同
- 语法糖: 了解新特性, 知晓其优缺点, 特别是适用的版本, 谨慎使用



谢谢!