7.6.2024第八天 书：java核心技术卷一

今日学习：三目运算符

三目运算符

3.5.8条件运算符

Java提供了conditional ? : 运算符，可以根据一个布尔表达式选择一个值。如果条件(condition)为true，

表达式condition ? exp1 ：exp2就计算为第一个表达式的值，否则为第二个表达式的值。例如：

x<y ? x : y

会返回x和y中较小的一个。

Condition ? exp1 : exp2

Boolean ? type : type

Condition(true) -> exp1

Condition(false) -> exp2;

public static void main(String[] args){  
 int a = 3;  
 int b = 4;  
 boolean condition = a > b;  
 int c = condition ? a : b;  
 System.*out*.println(c);  
}

这段代码输出的结果为4

boolean condition = a < b ;  
int c = condition ? a : b;  
System.*out*.println(c);

这里输出为3

char c = 'W';  
char v = 'A';  
boolean condition = c + v <100;  
int e = condition ? 3 : 4;  
System.*out*.println(e);

这里输出为4

3.5.9 swtich表达式

需要在两个以上的值中做出选择时，可以使用sitch表达式

int a = 1;  
 int b = switch (a){  
 case 1 -> 2;  
 case 2 -> 4;  
 case 3 -> 9;  
 default -> 0;  
 };  
 }  
}

switch表达式中使用枚举变量时，不需要为各个标签提供枚举名，这可以从swicth值推到得出。例如

enmu Size { SMALL,MDEDIM,LARGE,EXTRA\_LARGE};

…………

Size itemSize = …;

3.5.10 位运算符

处理整型类型时，还有一些运算符可以直接处理组成整数的各个位。这意味着可以使用掩码技术得到一个数中的各个位。

二进制 1为真 0为假

位运算符包括:

&(and) 并且

|(or) 或者

^(xor) 异或

~(not)

这些运算符按位模式操作。例如，如果n是一个整数变量，而且n的二进制表示中从右边数第一位是1，则int fourthBitFromRight =(n & 0b1000)/0b1000;

会返回1，否则返回0。利用&并结合适当的2的幂，可以屏蔽其他位，而只留下其中的某一位。注释:应用在布尔值上时，&和】运算符也会得到一个布尔值。这些运算符与&& 和川运算符很类似，不过& 和运算符不采用“短路”方式来计算，也就是说，计算结果之前，两个操作数都需要计算。