

Day7-7位运算符基础

位运算符

基础规定

1.位是什么？就是2进制数字的每一个“位”，一个整数数字，有（由）32个位构成！

2.位运算符是仅仅针对整数进行的运算符；

3.位运算符，有如下几个：

&：按位与；

|：按位或

~：按位非；按位取反；

^：按位异或；

4.位运算符的基本语法规则：

(1) 按位与基本规则：

$1 \& 1 ==> 1$

$1 \& 0 ==> 0$

$0 \& 1 ==> 0$

$0 \& 0 ==> 0$

(2) 按位或基本规则：

$1 | 1 ==> 1$

$1 | 0 ==> 1$

$0 | 1 ==> 1$

$0 | 0 ==> 0$

(3) 按位非基本规则：

$\sim 1 ==> 0$

$\sim 0 ==> 1$

(4) 按位异或基本规则：

$1 \wedge 1 ==> 0$

$1 \wedge 0 ==> 1$

$0 \wedge 1 ==> 1$

$0 \wedge 0 ==> 0$

可见，按位异或的规则是：相同为0，不同为1