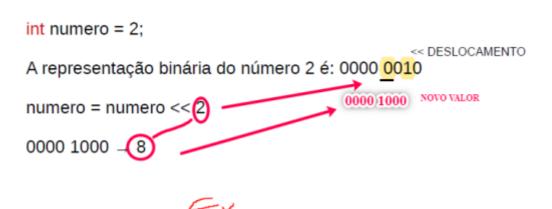
2-USANDO NUMEROS BINARIOS

- As vezes precisamos trabalhar a mais baixo nivel.
- Imagine uma variável contendo o valor decimal 2, conforme:

int numero = 2;

- A representação binaria do numero 2 é : 0000 0010
- A linguagem C permite que façamos operações em "baixo nível" com variaveis do tipo char, int e long int.

Operador	Ação
~	NOT
>>	Deslocamento de bits à direita
<<	Deslocamento de bits à esquerda

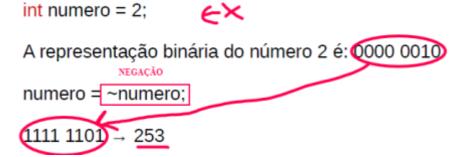


int numero = 2;

A representação binária do número 2 é: 0000 0010

numero = numero >> 1;

 $0000\ 0001\ \rightarrow\ 1$



```
//declarando_variaveis
int valor = 2; 0010
printf("Valor vale %d\n",valor);

//entrada_dados

//processamento_dados
    //deslocamento de bit para esquerda
valor = valor << 2; 0010<20=1000(3)
printf("Valor vale %d\n",valor);

valor = 2;//reset

    //deslocamento de bit para esquerda
valor = valor >> 1; 0010<000=1001(1)
printf("Valor vale %d\n",valor);

valor = 2;//reset

//Negação
valor = ~valor; ^0010=1100(5)22222
printf("Valor vale %d\n",valor);
//saida_dados</pre>
```

- Não deveria ser o 12?
- Erro