Estruturas de repetição: do while

emanoelim@utfpr.edu.br







- Assim como no while, repete um conjunto de instruções enquanto uma condição for verdadeira;
- Principal diferença:
 - No while, a condição é verificada e então as instruções são executadas;
 - No do while, a condição é verificada após a execução das instruções.







```
    while:
    while (condição) { 1º testa
    instrução 1;
    instrução 2;
    instruções (se o resultado do teste for verdadeiro)
    ...
```

```
do while:
do {
     instrução 1;
                     Executa as instruções
     instrução 2;
     instrução 3;
} while (condição);
                       Testa depois.
                       Atenção para o
                       ponto e vírgula
                       após o teste.
```







while	do while
A condição é avaliada antes de executar as instruções	A condição é avaliada depois de executar as instruções
Pode ser que as instruções nunca sejam executadas (condição inicia com falso)	As instruções serão executadas pelo menos uma vez
Sem ponto e vírgula após o while: while(condicao)	Necessita de ponto e vírgula após o while: while(condicao);
Se existe apenas uma instrução, não é necessário usar chaves	As chaves sempre são necessárias
A variável testada na condição deve ser inicializada antes do laço	A inicialização da variável pode ser feita dentro do laço







- Quando usar for, while ou do while?
 - Use o laço com for quando souber previamente o número de vezes que as instruções precisam ser executadas.
 - Use o laço com while quando não souber o número de vezes que as instruções precisam ser executadas mas a condição de parada é conhecida.
 - Use o laço com do while quando as instruções precisam ser executadas ao menos uma vez, como em programas com menu.





