

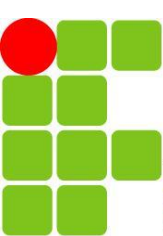
INSTITUTO FEDERAL
ESPÍRITO SANTO
Campus Cachoeiro de Itapemirim

Comandos de Repetição

Programação 1

Rafael Vargas Mesquita

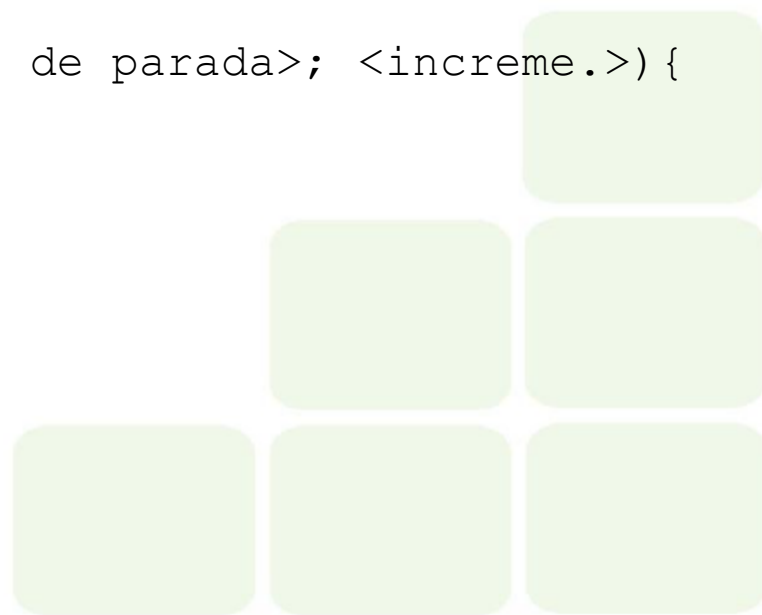
<http://www.ci.ifes.edu.br>
<ftp://ftp.ci.ifes.edu.br/informatica/rafael/>

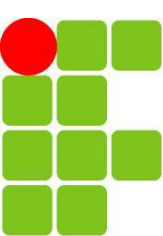


Comandos de Repetição 'for'

- No Portugal aprendemos o comando de repetição PARA que era utilizado da seguinte forma:

```
para(<variável> = <valor ini.>; <cond. de parada>; <increme.>){  
    <sequência de comandos>  
}
```

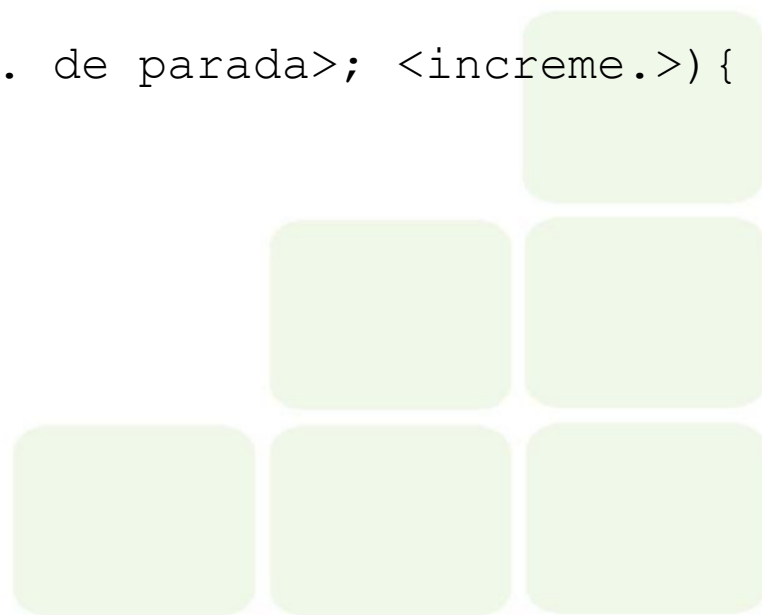


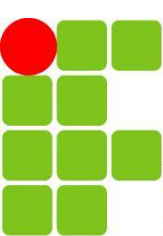


Comandos de Repetição 'for'

- O equivalente em C, mas um pouco mais poderoso é o comando for, cuja sintaxe pode ser definida da seguinte forma:

```
for(<variável> = <valor ini.>; <cond. de parada>; <increme.>) {  
    <sequência de comandos>  
}
```





Comandos de Repetição 'for'

- Exemplo:

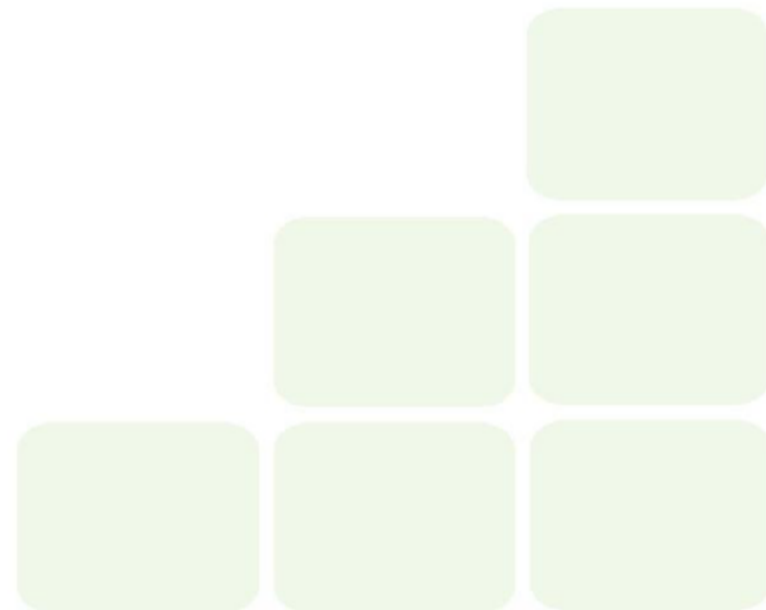
```
for ( y = 0; y <= 10; y++) {  
    printf("O número é: %i \n", y);  
}
```

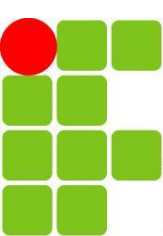


Comandos de Repetição 'while'

- No Portugal aprendemos o comando Enquanto, que era usado da seguinte forma:

```
enquanto (<expressão condicional>) {  
    <sequência de comandos>  
}
```





Comandos de Repetição 'while'

- O equivalente em C, e praticamente igual, é o comando while, cuja sintaxe pode ser definida da seguinte forma:

```
while (<expressão condicional>) {  
    <sequência de comandos>  
}
```



Comandos de Repetição 'while'

- Exemplo:

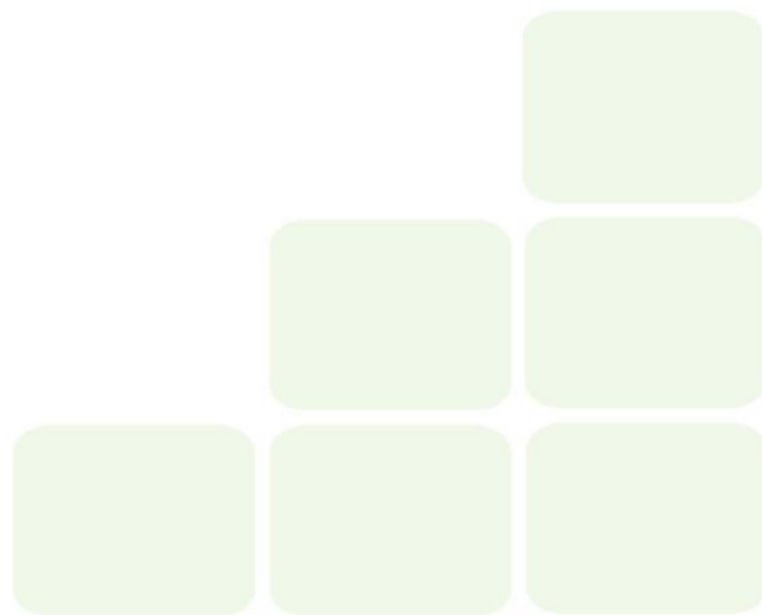
```
while (Ch != 'q') {  
    scanf ("%c", &Ch) ;  
}
```

- Onde Ch é do tipo char.
- Obs.: O scanf com %c não funciona no Visual C++ 2005 Express Edition, isso é um bug no ambiente.

Comandos de Repetição 'do while'

- No Portugal aprendemos o comando de repetição Faça Enquanto que era utilizado da seguinte forma:

```
faca{  
    <sequência de comandos>  
} enquanto (< condição >);
```

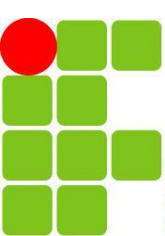


Comandos de Repetição 'do while'

- O equivalente em C, e um pouco diferente, é o comando do while, cuja sintaxe pode ser definida da seguinte forma:

```
do{  
    <sequência de comandos>  
} while (< condição >);
```

- Obs.1: Notar que o 'do while' é o único comando de repetição que possui ; (ponto e vírgula) após sua chamada.
- Obs.2: 'do while' repete enquanto a condição for verdadeira.
- Obs.3: 'repita' repete até que uma condição seja verdadeira.

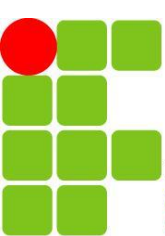


Comandos de Repetição 'do while'

- Exemplo:

```
do {  
    printf ("\nEscolha a fruta:\n");  
    printf ("\t(1) ...Mamão\n");  
    printf ("\t(2) ...Abacaxi\n");  
    printf ("\t(3) ...Laranja\n\n");  
    scanf ("%i", &i);  
} while ((i<1) || (i>3));
```





Bibliografia

- SANTOS, Henrique José. Curso de Linguagem C da UFMG, apostila.
- FORBELLONE, André Luiz. Lógica de Programação – A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados. São Paulo: MAKRON, 1993.

