Algoritmo e Programaç ão

Zatrutura; de Controle e Rapet ção

Prof. Dr. Gilberto Fernandes Jr.







Controle de Repetição

- break
- continue
- goto

break vs. continue

break

- Encerra o fluxo de execução de um laço ou de um switch.
- Faz com que a execução do programa continue na primeira linha seguinte ao laço interrompido

continue

- Interrompe apenas a repetição (iteração) corrente
- E passa para a próxima repetição do laço, se ela existir.



break vs. continue

break

```
for(i=1; i <= 100; i++)
{
    if(i % 10 == 0)
        break;
    printf("%d",i);
}
Saída:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 11
12 ... 19 21 ... 29
31 ... 99</pre>
```

continue

```
for(i=1; i <= 100; i++)
{
    if(i % 10 == 0)
        continue;
    printf("%d",i);
}
Saída:
1 2 3 4 5 6 7 8 9</pre>
```

Comando goto

 Salto condicional para um local especificado por uma palavrachave no código.

```
destino:
...
goto destino;
```

- 'destino' é uma palavra definida pelo programador.
 - Esse local pode ser à frente ou atrás no programa, mas deve ser dentro da mesma função.



Comando goto

- Cuidado com o goto!
 - O teorema da programação estruturada prova que a instrução goto não é necessária para escrever programas
 - Comandos sequenciais, condicionais e laços são suficientes!
- O goto pode tornar o código complexo e difícil de entender e causar problemas como
 - loops infinitos, pontos de saída inesperados e tornar o
 código propenso a erros.





Vamos Praticar?

Vamos utilizar o Visual Studio Code para construir alguns algoritmos com controles de repetição na linguagem C