

## 6. Exercícios

DIM0321

2015.1

DIM0321

6. Exercícios

2015.1

1 / 21

## Outline

1 Compilação

2 Exercícios

1 Compilação

2 Exercícios

## Sugestão

gcc -Wall -pedantic -ansi -Wextra -Werror

- **Wall:** ativar um conjunto de avisos básicos
- **pedantic:** ativar todos os avisos do padrão ISO
- **ansi:** verificar a conformidade do código com o padrão ANSI (C90)
- **Wextra:** ativar um conjunto extra de avisos
- **Werror:** tratar avisos como erros  
Para mais opções, veja `man gcc`

DIM0321

6. Exercícios

2015.1

3 / 21

DIM0321

6. Exercícios

2015.1

4 / 21

1 Compilação

2 Exercícios

DIM0321

6. Exercícios

2015.1

5 / 21

Qual é a saída do programa abaixo ?

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    int i = 5;
    int j = 3;
    int x = (i + j) / 2;
    printf("%i\n", x);
    return 0;
}
```

## Identificadores

Na lista seguinte, assinale com **V** os nome de variáveis válidos e com **I** os inválidos:

- abc
- 3abc
- a
- 123a
- \_a
- acd1
- 
- \_
- Aa
- 1
- A123
- \_1
- A0123
- a123
- \_a123
- b312
- AB CDE
- etc...
- guarda-chuva

DIM0321

6. Exercícios

2015.1

6 / 21

Qual é a saída do programa abaixo ?

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    printf("i%i", 5);
    printf("-4 / 2 % i");
    printf("\n /n");
    return 0;
}
```

DIM0321

6. Exercícios

2015.1

7 / 21

DIM0321

6. Exercícios

2015.1

8 / 21

Qual é a saída do programa abaixo ?

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    int n = 2 * 7 % 3;
    int m = 8 * -n - n;
    printf("%i, %i\n", n, m);
    return 0;
}
```

DIM0321

6. Exercícios

2015.1 9 / 21

Qual é a saída produzida pelo programa abaixo?

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    int n = 2;
    int m = 5;
    if (n < m && !m < n) {
        if (m % n - 1 || n - 2) { printf("a"); }
        else { printf("b"); }
    }
    else printf("c");
    return 0;
}
```

DIM0321

6. Exercícios

2015.1 11 / 21

Qual é a saída produzida pelo programa abaixo?

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    int i = 5;
    int j = 10;
    printf("%i + %i = %i\n", i, j, i + j);
    return 0;
}
```

DIM0321

6. Exercícios

2015.1 12 / 21

Qual é a saída produzida pelo programa abaixo?

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    int f = 12;
    int mf = 60;
    if (f > 25)
        printf("RF\n");
    else
    {
        if (mf < 50)
            printf("RN\n");
        else
            printf("AP\n");
    }
    return 0;
}
```

Qual é a saída produzida pelo programa abaixo?

```
#include <stdio.h>

int main(void) {
    int n = 2, m = 3;
    int p = 4;
    if (n + m * p == 20) printf("S");
    else printf("N");
    if (n + m * p == 14) printf("S");
    else printf("N");
    if (n - m - p == -5) printf("S");
    else printf("N");
    if (n - m - p == 3) printf("S");
    else printf("N");
    if (-n - m == -5) printf("S");
    else printf("N");
    if (-n - m == 1) printf("S");
    else printf("N");
    printf("\n");
    return 0;
}
```

DIM0321

6. Exercícios

2015.1

13 / 21

Existe um erro neste programa. Qual é este erro?

```
#include <stdio.h>

int Main(void)
{
    printf("Preste bastante atenção!");
    return 0;
}
```

DIM0321

6. Exercícios

2015.1

15 / 21

Existe um erro neste programa. Qual é este erro?

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    int n, m = 5 * 3;
    scanf("%i, %i", &n, &m);
    printf("%i, %i", n / m, m % n);
    return 0;
}
```

DIM0321

6. Exercícios

2015.1

16 / 21

Existe um erro neste programa. Qual é este erro?

```
#include <stdio.h>
int main
{
    printf("Preste bastante atenção!");
    return 0;
}
```

DIM0321

6. Exercícios

2015.1

17 / 21

Existe um erro neste programa. Qual é este erro?

```
#include <stdio.h>
int main(void)
{
    printf(Preste bastante atencao!);
    return 0;
}
```

DIM0321

6. Exercícios

2015.1

19 / 21

Existe um erro neste programa. Qual é este erro?

```
#include <stdio.h>
int main(void)
{
    print("Preste bastante atencao!");
    return 0;
}
```

DIM0321

6. Exercícios

2015.1

20 / 21

Conhecimento da estrutura da linguagem

- ➊ Qual é o método que deve estar sempre presente nos programas em linguagem C?
- ➋ Como devem terminar todos os comandos em linguagem C?
- ➌ Quais comandos são usados para leitura e escrita de dados? Dê alguns exemplos.
- ➍ Por que devemos usar comentários nos programas e como eles são iniciados e terminados?
- ➎ O que é um bloco de comandos e como ele é delimitado em linguagem C?
- ➏ Para que serve a linha #include <stdio.h> num programa?

# Conhecimento da estrutura da linguagem

- ① O que é uma variável?
- ② Dê exemplos de declaração, atribuição e leitura de variáveis
- ③ Para que serve o operador de endereço &
- ④ Que comandos podemos utilizar para testar condições lógicas? Dê alguns exemplos.
- ⑤ Podemos utilizar o comando switch para testar valores não-inteiros? Por que?
- ⑥ Quais são as 4 etapas de um programa padrão simples em linguagem C?