

# Algoritmos e Estrutura de Dados II - 2º BSI

## Lista de Exercícios 2

**Aluno:** Mateus Filipe de Lima Souza

1. Um ponteiro é:

**b)** Uma variável que armazena endereços;

2. Escreva uma instrução em c++ que imprima o endereço de uma **var** do tipo int.

```
int var, *ender;  
ender = &var;  
cout<<"Endereço de var: "<<ender<<endl;
```

3. Indique: (1) operador de endereços (2) operador de referência.

- |                       |            |
|-----------------------|------------|
| a) p = &i;            | <b>[1]</b> |
| b) int &i = j;        | <b>[2]</b> |
| c) cout << &i;        | <b>[1]</b> |
| d) int *p = &i;       | <b>[1]</b> |
| e) int& func(void);   | <b>[1]</b> |
| f) void func(int &i); | <b>[2]</b> |
| g) func (&i);         | <b>[2]</b> |

4. A instrução: int \*p;

**d)** cria um ponteiro que aponta para uma variável do tipo int.

5. O que é do tipo int na instrução a seguir? int \*p;

**c)** A variável apontada por p.

6. Se o endereço de **var** foi atribuído a um ponteiro variável **pvar**, quais das seguintes expressões são verdadeiras?

a) var == &pvar; [Falsa]

**b)** var == \*pvar; [Verdadeira]

c) pvar == \*var; [Falsa]

**d)** pvar == &var. [Verdadeira]

7. Qual é a saída deste programa?

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main()
{
    int i=5, *p;
    p=&i;
    cout << p << '\t' << (*p+2) << '\t' << **&p
         << '\t' << (3**p) << '\t' << (**&p+4) << endl;
    return 0;
}
```

O endereço da variável i: **0x28fefc**

O valor da variável i somado com 2: **7**

O próprio valor que está armazenado no endereço de p: **5**

3 vezes o valor que está armazenado no endereço de p: **15**

O valor que está armazenado em p somado com 4: **9**