

Programação Orientada a Objetos em C++

Sobrecarga de funções e métodos

Agostinho Brito

2020

- E se precisássemos de funções com nomes parecidos para realizar operações diferentes?

```
1  #include <stdio.h>
2  int imprime(int x) {
3      printf("%d\n", x);
4  }
5  int imprime(double x) {
6      printf("%lf\n", x);
7  }
8  int imprime(char *x)
9      printf("%s\n", x);
10 }
11 int main()
12 {
13     imprime(3);
14     imprime(4.5);
15     imprime("Agostinho");
16     return 0;
17 }
```


- E se precisássemos de funções com nomes parecidos para realizar operações diferentes?

```
1  #include <stdio.h>
2  int imprime(int x) {
3      printf("%d\n", x);
4  }
5  int imprime(double x) {
6      printf("%lf\n", x);
7  }
8  int imprime(char *x)
9      printf("%s\n", x);
10 }
11 int main()
12 {
13     imprime(3);
14     imprime(4.5);
15     imprime("Agostinho");
16     return 0;
17 }
```


FAIL 

- Mas..... em C++.

```
1  int imprime(int x) {  
2      std::cout << "print int: " << x << "\n";  
3  }  
4  int imprime(double x) {  
5      std::cout << "print double: " << x << "\n";  
6  }  
7  int imprime(char *x) {  
8      std::cout << "print char*: " << x << "\n";  
9  }
```

IT WORKS! 

- E o mesmo vale para métodos de classes.

 Praticando sobrecarga de funções e métodos...



Obrigado