

C COM CLASSE

C++, CURSO COMPLETO

MÓDULO 01, AULA 3

Dr. Eng. Wagner Rambo
WR Kits



C++ BREVE HISTÓRICO

- A Linguagem C++ desenvolveu-se a partir da Linguagem C;
- Foi desenvolvida no Bell Laboratories no início da década de 1980 por Bjarne Stroustrup, um cientista da computação dinamarquês.
- C++ fornece vários recursos que aprimoraram a Linguagem C, sobretudo a programação orientada a objetos (*object-oriented programming*) ou OOP.
- Objetos consistem em componentes de software reutilizáveis que modelam itens do mundo real.
- Podemos dizer que no C, a unidade de programação é a função. No C++, a unidade de programação é a classe, que contém funções que implementam operações e dados que implementam atributos. A partir da classe, os objetos são instanciados.

O PAI DA LINGUAGEM C++

- Bjarne Stroustrup, cientista da computação dinamarquês.



CLASSE

- Uma classe é uma unidade de programa que irá conter funções.
- Uma função que pertence a uma classe é chamada de função-membro.
- A classe pode conter uma ou mais funções-membro desenvolvidas para executar diversas tarefas.
- Exemplo: uma classe “calculadora” poderá conter uma função para somar, outra para subtrair, outra para multiplicar, dividir e assim por diante.
- Para realizar as tarefas que a classe apresenta, o programador deverá criar um ou mais objetos da classe em seu código principal.

PROJETANDO NOSSA PRÓPRIA CLASSE

- Vamos iniciar o desenvolvimento de uma classe a partir do zero que implementa um software para mantermos o score de vendas de diferentes produtos em uma loja hipotética.
- O objetivo é entendermos a sintaxe da classe, a organização do projeto seguindo os critérios de engenharia de software e alguns recursos extra da Linguagem C++.
- Ao final deste módulo, teremos uma classe simples que implementa o título de lojas hipotéticas, com verificação de condições.

UML : *UNIFIED MODELING LANGUAGE*

- A UML (linguagem de modelagem unificada) é uma linguagem gráfica que permite aos projetistas de sistemas de software orientados a objetos utilizar uma notação-padrão da indústria para representá-los.
- Ao lado, pode-se ver a UML da nossa classe *SalesScore* até o presente momento.



EXERCÍCIO



30 min.



- Leitura para completar os estudos em Engenharia de Software.
- Leia [ESTE ARTIGO](#), que traz mais detalhes sobre a UML.

REFERÊNCIAS

- DAMAS, Luís. Linguagem C. 10.ed. LTC
- DEITEL. C++: Como Programar. 5.ed. Pearson
- Linguagem C, o Curso Definitivo WR Kits

CANAL DE SUPORTE



- [CLIQUE AQUI](#) e poste suas dúvidas no espaço de comentários.