



INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA
CAMPUS CAMPINA GRANDE
BACHARELADO EM ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO
DISCIPLINA DE POO e LAB. POO
PROF. VICTOR ANDRÉ PINHO DE OLIVEIRA

Atividade Unidade II - 6 - Templates

Lista Única

Instruções

Responda às questões abaixo. Pode usar este próprio documento. Questões práticas devem ser anexadas separadamente.

As primeiras 4 questões valem 2. A questão 5 vale 2 e as questões 6 a 7 valem 3.

Questões

1. O que é para que serve templates do C++?

R: São moldes que nos ajudam na reutilização de software, evitando assim a criação de várias funções semelhantes, com o uso de templates podemos criar um modelo e dependendo do tipo utilizar no código.

2. Quais os tipos de templates possíveis em C++?

R: Templates de funções e templates de classes.

3. Diferencie os termos “template de função” e “especialização de template de função”?

R: Cada função que é gerada a partir do template é chamada de especialização de template de função.

4. Qual é o relacionamento entre templates de função e sobrecarga?

R: Diversas regras que possuem o template também valem para sobrecarga.

5. (*Template de Função*) Escreva um template de função chamado comparar que recebe dois argumentos de mesmo tipo e retorna true caso eles sejam iguais e false caso sejam diferentes.
6. (*Template de Classe Array*) A classe Array que foi desenvolvida em sala (veja “Aula9Ex2-2”) diz respeito a um array de inteiros. Transforme a classe em um template para que possamos ter um Array de qualquer tipo.

7. (*Template de Classe Fila*) Usando os conhecimentos adquiridos na aula sobre templates, escreva um template de classe que implemente a estrutura de dados Fila para qualquer tipo.