

Roteiro – Definição de Classes e criação de objetos

Esta atividade é individual, deve ser realizada em sala e apresentada ao seu final. Vale um ponto da primeira avaliação do curso.

1 - Escreva uma classe chamada Pessoa sem nenhum método. Nessa classe declare 3 (três) atributos: nome (String), idade(int), telefone(String). Essas variáveis não são variáveis locais. Elas são chamadas variáveis de instância.

1.2 - Crie 2 construtores para esta classe. As assinaturas são: Pessoa() e Pessoa(string nome, int idade, string telefone). Utilize a palavra-chave this para acessar os campos do objeto.

1.3- Crie métodos públicos (public) que retornem os valores dessas variáveis e métodos para alterar os valores dessas variáveis. Utilize this quando necessário. Os nomes sugeridos para esses métodos, seus parâmetros e seus tipos de retorno estão abaixo:

- nome: getNome; retorno: string
- nome: getTelefone; retorno: string
- nome: getIdade; retorno: int
- nome: setNome; parametro: string novoNome; retorno: void
- nome: setTelefone; parametro: string novoTelefone; retorno: void
- nome: setIdade; parametro: string novaIdade; retorno: void

1.4 - Escreva agora uma classe CadastroDePessoas e um arquivo main.cpp e coloque lá um método "main" vazio para representar seu programa principal.

1.6- Faça com que seu programa principal leia os dados de 2 pessoas (cin e cout) e guarde esses dados em 2 (duas) variáveis (objetos) do tipo Pessoa. Você deve preencher todos os dados das pessoas (nome, telefone e idade)

1.7- Faça com que seu programa principal agora pergunte ao usuário quantas pessoas devem ser lidas. Depois disso, o programa deve instanciar um objeto de CadastroDePessoas que irá declarar e instanciar um array de Pessoas como propriedade da classe. Os dados das pessoas devem ser lidas, preenchidas e adicionadas no array.

1.8 – Criar um método na classe CadastroDePessoas para percorrer o array de Pessoas e imprimir os dados dessas pessoas. Faça outro método que percorre o vetor de pessoas e informa a média de idade das mesmas.