

ATV-UC12-001

Boa noite Turma 😊

Atenção: Salve a solução da seguinte forma:

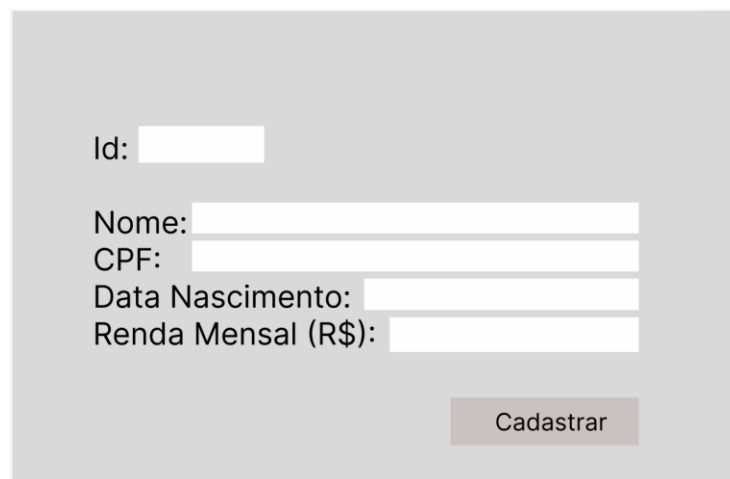
ATV-UC12-001-*seunome*

Embora o código funcione sem as regras de nomenclatura, procure utilizá-las por se tratarem de boas práticas!



Criar Windows Form com os respectivos nomes e controles

1) Criar um Form para cadastrar os correntistas do banco Sifrão, conforme rascunho abaixo:



Id:

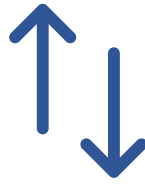
Nome:

CPF:

Data Nascimento:

Renda Mensal (R\$):

Ao clicar em Cadastrar, o formulário deverá criar um objeto do tipo correntista.



Criar Classe com respectivos Getters and Setters

2) Criar uma classe chamada correntista, com as propriedades necessárias (GET e SET) para guardas as informações do formulário.



Criar Construtores

3) Criar dois construtores na classe correntista, um vazio (simulando o padrão) e outro onde ao construir o objeto correntista seja necessário passar todos os parâmetros.

DESAFIO1: Quando for criado o correntista, o ID deverá ser único e a cada novo correntista criado (com o uso dos construtores), será adicionado um número a mais. Ex.: 1,2,3,4 tal qual temos no banco de dados. Enquanto não conseguir implementar o ID você pode deixá-lo como valor comum que será preenchido pelo usuário.

Importante: Sabemos que este tipo de controle será feito via banco de dados como estudamos na UC10, a intenção de criarmos aqui é articularmos os conhecimentos estudados para resolver esta questão.



Criar método com retorno

4) Criar um método chamado `VerificarSeCorrentistaMaior`, que retorne com base na data de nascimento do correntista e na data atual, se o correntista possui mais de 18 anos. Se for maior o retorno deverá ser `TRUE`, se menor, `FALSE`. A data de nascimento não precisará ser enviada por parâmetro, ela deve ser coletada do próprio objeto.

DESAFIO2 Para calcular a diferença entre as datas você pode utilizar a internet, existem várias formas de resolver esta questão. É sabido que o código `DateTime.Now` retorna a data e hora atual. Não deixe de informar em suas buscas, palavras como “diferença entre datas”, “C#”, “DateTime”. Caso não consiga implementar, você poderá criar uma property (get e set) na classe correntista com a idade, como paliativo.



Criar método com retorno II

5) Criar um método chamado `RetornarPerfilCliente`, que retorne, com base nos rendimentos mensais do mesmo, o tipo de correntista, segundo o seguinte critério:

Renda Correntista	TipoCliente
até de 3.000,00	Silver
3.000,01 até 5.000,00	Gold
5.000,01 até 10.000,00	Diamond
a partir de 10.000,01	Black



Reutilizar método criado em outro método – Reaproveitamento Código

6) Criar um método chamado MontarMensagemBoasVindas, que retorne a mensagem que será usada quando o cliente entrar no app do banco. A mensagem deve ser escrita da seguinte forma:

Olá, [nomeCorrentista]!

Seja bem vindo ao Sifrão

Cliente [tipoCliente]

Utilize o método RetornarPerfilCliente, criado anteriormente, para exibir o tipo de cliente na mensagem.

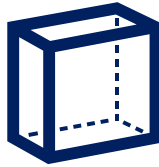


Identificar e tratar erros

7) Implementar tratamento de erro, caso no momento do click no botão cadastrar seja verificado que o correntista é menor de idade.

Mensagem: o correntista deve possuir ao menos 18 anos de idade para registro no banco.

8) Aplicar todos os tratamentos de erro necessários.

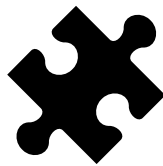


Instanciar o objeto e manipulá-lo no formulário

9) No form, criar dois correntistas e salvar cada um deles em uma variável (correntista01 e correntista02). Criar dois botões no form, um deles "Ver correntista01" e outro "Ver correntista02".

Ao clicar nestes botões um messagebox deve abrir com todos os dados do correntista de acordo com o botão clicado.

Dica: Para facilitar você pode criar na classe correntista um método retornando todos os dados do mesmo, assim você apenas irá chamá-lo no form.



Criar método estático

10) Criar na classe correntista, um método estático que permita passar uma data de nascimento como parâmetro, e a partir dela, haja um retorno TRUE se correntista for maior de idade e FALSE se for menor.

A lógica deste método será muito parecida com o método do item 04. Chame o método de VerificarMaioridade.



shutterstock - 713106277