

### Instruções gerais:

1. Utilize o Visual Studio para desenvolver os algoritmos.
2. Ao concluir os exercícios, envie todos os códigos criados para o Repositório criado na sua conta pessoal do Github, em uma pasta identificada com o tema da sessão
3. Envie o link do repositório no Github através da Plataforma da Generation na data indicada
4. Caso seja solicitado, adicione os links individuais dos arquivos .CS indicados, no item:  
**Adicione um dos links da sua entrega**, localizada depois do link do Repositório, na tela de entrega da atividade na plataforma, para validação da atividade.

**Mantenha a entrega das Atividades em dia na Plataforma**

## EXERCÍCIOS

### Boas práticas:

1. Leia o enunciado do Projeto com atenção
2. Observe com atenção os desenhos e diagramas inseridos para facilitar a compreensão
3. Utilize o Cookbook, os Vídeos da Plataforma Canvas e os Códigos guia como referências para a resolução dos exercícios
4. Ao final da atividade, envie o link do Repositório na Plataforma.
5. Caso ainda fique alguma dúvida, consulte os instrutores da sua turma pelo Discord

### Objetivo:

***Elabore um Projeto no Visual Studio, do tipo Console, baseado no Projeto Conta Bancária, utilizando os conceitos estudados na Linguagem C#, implementando um Sistema de Comércio Eletrônico (e-commerce) de um tipo de Produto à sua escolha.***

**Prezado Participante,**

*Espero que esta mensagem o encontre bem. Gostaria de expressar nosso interesse em desenvolver um projeto de construção de um e-commerce para a nossa empresa. Acreditamos que um comércio eletrônico dedicado será uma adição estratégica para expandir nosso alcance e aumentar nossa presença online.*

*O comércio eletrônico tem se mostrado uma poderosa ferramenta para impulsionar as vendas e atingir novos públicos. Com um e-commerce, teremos a oportunidade de alcançar clientes em todo o mundo, proporcionando-lhes uma experiência de compra online conveniente e segura.*

*Gostaríamos de solicitar sua expertise em desenvolvimento de e-commerce para nos auxiliar em todas as etapas do processo, fornecemos algumas especificações e requisitos preliminares que gostaríamos de abordar.*

*Esperamos a entrega do produto no **tempo máximo de 2h45 minutos**, contendo todos os conhecimentos e requisitos solicitados.*

## Requisitos do Projeto:

- Deve possuir pelo menos 1 Classe Abstrata (Classe Principal) e 1 Classe Estendida (Herança da Classe Principal).
- O Projeto deve possuir um Menu Inicial, que deverá ser implementado na Classe Program, para executar as funcionalidades do projeto.
- O Menu colorido é opcional.
- O Menu deve possuir todas as respectivas entradas de dados para cada funcionalidade do sistema.
- Todos os recursos extras acrescentados no projeto valorizam ainda mais a solução criada.

## Conhecimentos que deverão ser aplicados no projeto:

### Primeira Etapa - Construção do Projeto e Menu

- Crie um repositório no Github com o nome **projeto\_final\_bloco\_01**.
- Crie um Projeto Console com o nome **projeto\_final\_bloco\_01**.
- Conecte o seu Projeto Console com o Repositório do Github
- Crie uma nova **Branch**, chamada **Menu**
- Desenvolva o **Menu** do seu projeto, utilizando os seguintes conteúdos:
  - o Variáveis
  - o Entrada e saída de dados.
  - o Laços Condicionais.
  - o Laços de Repetição.
- Teste sua aplicação (Você estará sendo avaliado sobre os conceitos básicos da Linguagem).
- Atualize a **Branch Menu** com o conteúdo desenvolvido até aqui.

**Tempo estimado para conclusão da Branch Menu: 45 minutos**

## Segunda Etapa — Construção das Classes Model e Interface Repository

- Crie uma nova **Branch**, chamada **Model\_Repository**
- Desenvolva as Classes **Principal** e **Estendida (Model)**, e a Interface **Repository**, utilizando os seguintes conteúdos:
  - o Métodos e Modificadores de acesso.
  - o Classes, Atributos e Objetos.
  - o Polimorfismo, Herança e Sobrecarga.
  - o Classes Abstratas e Interfaces.
- Teste sua aplicação (Você estará sendo avaliado sobre os conceitos de Programação Orientada a Objetos).
- Atualize a **Branch Model\_Repository** com o conteúdo desenvolvido até aqui.

**Tempo estimado para conclusão da Branch Model\_Repository: 60 minutos**

## Terceira Etapa — Construção da Classe Controller e Métodos do CRUD

- Crie uma nova **Branch**, chamada **Controller**
- Desenvolva a Classe **Controller** do seu projeto, utilizando os seguintes conteúdos:
  - o Collections.
  - o Exceptions.
- Teste sua aplicação (você estará sendo avaliado sobre os conceitos de Collections e Exceptions).
- Atualize a **Branch Controller** com o conteúdo desenvolvido até aqui.
- Tempo estimado para conclusão da **Branch Controller: 60 minutos**

## Dinâmica do Projeto:

- O Projeto é **individual**
- O Tempo máximo para a conclusão é de **2h45 minutos**
- Durante a execução da atividade, os Instrutores estarão acompanhando as tarefas.