

Exercício de Fixação 4 — Módulo 1 (Nível Intermediário +)

Objetivos

- Reforçar os conceitos de Scrum e fundamentos da metodologia ágil
- Introduzir fundamentos do C# e .NET, incluindo estrutura, sintaxe e tipos
- Aplicar lógica de programação com desafios práticos mais exigentes
- Estimular interpretação e argumentação técnica com perguntas dissertativas

 Nota mínima para aprovação: 8,5 pontos (85%)

PARTE 1 — Exercícios Teóricos

1.1 — Questões Objetivas: Scrum (0,25 ponto cada)

1. Qual o papel responsável por maximizar o valor do produto no Scrum?

- ☐ A. Scrum Master
- ☐ B. Product Owner
- ☐ C. Dev Team
- ☐ D. Stakeholder

2. Qual evento Scrum tem duração máxima de 15 minutos?

- ☐ A. Sprint Planning
- ☐ B. Sprint Review
- ☐ C. Daily Scrum
- ☐ D. Retrospective

3. O que é considerado um incremento no Scrum?

- ☐ A. Qualquer tarefa finalizada
- ☐ B. Uma parte executável e potencialmente entregável do produto
- ☐ C. Um backlog refinado
- ☐ D. Uma sprint concluída

4. Qual a função principal da Sprint Retrospective?

- ☐ A. Validar os entregáveis com o cliente
- ☐ B. Identificar melhorias no processo
- ☐ C. Revisar backlog
- ☐ D. Estimar histórias futuras

5. A quem o Scrum Master serve?

- ☐ A. Ao cliente
- ☐ B. Ao Dev Team, PO e organização
- ☐ C. Somente ao PO
- ☐ D. Ao gerente de projetos

6. Qual o resultado esperado da Sprint Review?

- ☐ A. Lista de melhorias de processo
 - ☐ B. Feedback sobre o incremento
 - ☐ C. Reorganização de papéis
 - ☐ D. Refinamento do backlog
-

1.2 — Questões Objetivas: C# e .NET (0,25 ponto cada)

7. Qual palavra-chave define um tipo que pode armazenar valores inteiros?

- ☐ A. `float`
- ☐ B. `string`
- ☐ C. `int`
- ☐ D. `char`

8. O que o código `Console.WriteLine("Olá Mundo!");` faz?

- ☐ A. Lê uma linha do console
- ☐ B. Exibe uma mensagem no console
- ☐ C. Gera um erro
- ☐ D. Declara uma variável

9. O que é uma classe em C#?

- ☐ A. Uma variável global
- ☐ B. Um tipo de exceção

- ☐ C. Um molde para criar objetos
- ☐ D. Um namespace

10. Como declaramos um array de inteiros com 10 posições?

- ☐ A. `int[10] numeros;`
- ☐ B. `int numeros[10];`
- ☐ C. `int[] numeros = new int[10];`
- ☐ D. `int = array(10);`

11. Qual é a estrutura correta para uma condição em C#?

- ☐ A. `if (x > y) then {}`
- ☐ B. `if x > y {}`
- ☐ C. `if (x > y) {}`
- ☐ D. `when (x > y) {}`

12. Qual dessas opções representa um projeto console .NET?

- ☐ A. `dotnet new react`
- ☐ B. `dotnet new mvc`
- ☐ C. `dotnet new console`
- ☐ D. `dotnet init`

1.3 — Questões Dissertativas (1 ponto cada)

13. Em suas palavras, qual é a importância da Sprint Planning para o andamento de um projeto Scrum?

14. Como o papel do Product Owner influencia diretamente na entrega de valor ao cliente em um time ágil?

🔗 PARTE 2 — Desafios Práticos em C# (Lógica Aprimorada)

♦ **Exercício 1 — Validação de Cadastro com CPF e Regras (1,0 ponto)**

Solicite ao usuário:

- Nome completo (mínimo 5 caracteres)

- CPF (11 dígitos numéricos)
- Idade (maior de 18 anos)

Valide os dados:

- Se o nome tem menos de 5 caracteres, recusar
- Se o CPF não tiver 11 dígitos numéricos, recusar
- Se idade < 18, recusar

Exemplo esperado:

```
Cadastro aprovado!  
Nome: Fulano da Silva  
CPF: 123.456.789-10  
Idade: 28 anos
```

♦ Exercício 2 — Controle de Estoque com Recompra (1,0 ponto)

- Inicie com 3 produtos, cada um com nome, preço e quantidade
- Exiba o menu:
 1. Comprar produto
 2. Reabastecer estoque
 3. Sair

Valide se a compra é possível e atualize o estoque. No final, exiba o resumo.

♦ Exercício 3 — Sistema de Agendamento com Conflitos (1,0 ponto)

Permita cadastrar eventos com:

- Nome
- Data e hora (dd/MM/yyyy HH:mm)

Armazene em uma lista. Ao cadastrar, bloqueie se já houver outro evento no mesmo horário.

♦ Exercício 4 — Cálculo de Média e Verificação de Aprovação (1,0 ponto)

Descrição:

Crie uma classe chamada `Aluno` com nome, nota1 e nota2.

A classe deve possuir dois métodos: um para calcular a média e outro para verificar se o aluno está aprovado.

Requisitos:

- Criar a classe `Aluno` com:
 - Propriedades: `Nome`, `Nota1`, `Nota2`
 - Método `CalcularMedia()` : retorna a média das duas notas
 - Método `EstaAprovado()` : retorna `true` se a média ≥ 7 , senão `false`
- Na função `Main`, instanciar um aluno, ler os dados, mostrar a média e o status de aprovação

Exemplo esperado:

```
Nome do aluno: Mariana
Nota 1: 8.5
Nota 2: 7.0
Nota 3: 6.5

Média: 7.33
Situação: Aprovado
```

◆ Exercício 5 — Produto com Desconto Aplicado (1,0 ponto)

Descrição:

Crie uma classe `Produto` com as propriedades `Nome`, `Preco` e `DescontoPercentual`.
Implemente dois métodos:

- Um para calcular o preço com desconto
- Outro para exibir os dados formatados do produto

Requisitos:

- Classe `Produto` com:
 - Propriedades: `Nome` (string), `Preco` (double), `DescontoPercentual` (double)
 - Método `PrecoComDesconto()` : retorna o preço com desconto aplicado
 - Método `ExibirInformacoes()` : exibe nome, preço original, desconto e preço final
- No `Main`, instanciar um produto, ler os valores e exibir as informações usando os métodos

Exemplo esperado:

```
Nome do produto: Camiseta
Preço: 80
Desconto (%): 10

Produto: Camiseta
Preço original: R$ 80,00
```

Desconto: 10%

Preço com desconto: R\$ 72,00

Avaliação

Item	Pontuação
Teoria Scrum (6x0,25)	1,5 pts
Teoria C#/Dotnet (6x0,25)	1,5 pts
Dissertativas Scrum (2x1)	2,0 pts
Prática C# (5x1)	5,0 pts
Nota Máxima	10,0 pts
Nota Mínima p/ Aprovação (85%)	8,5 pts