



C# (C Sharp) Avançado

Carga horária: 30 horas

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1 - Introdução

Introdução

Preparando o ambiente

2 - (Co)variância, contravariância, Invariância e as keywords "in" e "out"

(Co)variância, contravariância e Invariância

Arrays, covariância e o problema de tipagem

A keyword "out"

A keyword "in"

▶ Criando interfaces covariantes e contravariantes - Parte 1

Duração: 00:12:04

▶ Criando interfaces covariantes e contravariantes - Parte 2

Duração: 00:13:50

▶ Criando interfaces covariantes e contravariantes - Parte 3

Duração: 00:11:09

Questionário

3 questões

3 - Delegates

 Um pouco mais sobre delegates

 Delegates multicast

 Delegates apontando para instâncias e métodos estáticos

 Delegates como parâmetros de métodos

 Utilizando delegates multicast e encadeando chamadas de métodos

Duração: 00:15:33

 Delegates de tipos genéricos

 Utilizando Generics em conjunto com delegates

Duração: 00:15:16

 Delegates dos tipos Func e Action


 Conhecendo os delegates Func e Action

Duração: 00:14:46

 Questionário

3 questões

4 - Eventos e a keyword “event”

 Eventos e a keyword “event”

 Declarações envolvidas em um evento e as convenções no .NET Framework

 Assessores de eventos

 Modificadores de eventos

 Juntando Orientação a Objetos com Orientação a Eventos

Duração: 00:20:50

 Passando parâmetros para os eventos

Duração: 00:08:04

 Questionário

3 questões

5 - Expressões Lambda, métodos anônimos e tipos anônimos

 Expressões Lambda, métodos anônimos e tipos anônimos

 Expressões lambda e árvores de expressão

 Tipagem de parâmetros em uma expressão lambda

 Lambdas de expressão e lambdas de instrução

 Contexto de variáveis em uma expressão lambda

 Conhecendo expressões lambda

Duração: 00:18:51

 Métodos anônimos

 Conhecendo métodos anônimos

Duração: 00:08:02

 Tipos anônimos

 Questionário

3 questões

6 - Métodos de extensão

 Métodos de extensão

 Criando e utilizando métodos de extensão

Duração: 00:17:52

 Questionário

3 questões

7 - LINQ: Language-Integrated Query

 LINQ: Language-Integrated Query

 LINQ e providers

 Formato e execução das consultas LINQ

 O namespace System.Linq

 Utilizando o LINQ - Parte 1

Duração: 00:16:48

 Utilizando o LINQ - Parte 2

Duração: 00:10:54

 Questionário

3 questões

8 - Hora de praticar!

 Exercício

9 - Acesso a banco de dados e frameworks ORM

 Acesso a banco de dados e frameworks ORM

 Entity Framework

 NHibernate

 E o desenvolvimento em camadas?

Duração: 00:11:30

 Entity Framework: conhecendo Code-First e Migrations


Duração: 00:30:41

 Entity Framework: integrando a camada de acesso a dados ao repositório

Duração: 00:20:04

 Entity Framework: fazendo nossa camada de apresentação conversar com nossos repositórios e com o Entity Framework

Duração: 00:22:26

 NHibernate: criando a infraestrutura necessária

Duração: 00:29:45

 NHibernate: integrando-o ao repositório e à camada de apresentação

Duração: 00:21:35

 Questionário

3 questões

10 - WPF - Windows Presentation Foundation

 Windows Presentation Foundation

 Conhecendo um pouco do WPF na prática

Duração: 00:30:50

 Questionário

3 questões

11 - Threads

 Threads

 Método Join()

 Criando métodos “thread-safe”: a keyword lock

 Definindo nomes para as threads e passando parâmetros

 Alterando a prioridade e cultura da thread

 Tratamento de exceções

 Threads: criando uma thread para preencher um datagridview

Duração: 00:11:23

 Threads: aguardando a finalização de uma thread para continuar com a execução

Duração: 00:08:01

 Threads: gerenciando o compartilhamento de recursos e a keyword lock

Duração: 00:15:43

 Threads: e o tratamento de erros?

Duração: 00:05:06

 Questionário

3 questões

12 - Tasks

 Tasks

 Conhecendo a classe Task

 Métodos Wait() e RunSynchronously()

 Criando tasks que retornam valores

 Passando parâmetros para tasks

 Tratamento de exceções

 Continuações

 Tasks: criando uma task para preencher um datagridview

Duração: 00:06:49

 Tasks: fazendo algo depois que uma task é concluída

Duração: 00:11:28

 Tasks: retornando valores

Duração: 00:06:29

 Tasks: e o tratamento de erros?

Duração: 00:11:50

 Questionário

3 questões

13 - Programação assíncrona com C#

 Programação assíncrona com C#

 Operações síncronas X assíncronas

 O que é programação assíncrona?

 Async e await

 Expressões lambda assíncronas

 Criando métodos que não exigem que seja aguardada sua conclusão - as keywords async e await

Duração: 00:15:23

 Assincronia e Entity Framework

Duração: 00:11:35

 Questionário

3 questões

14 - Programação paralela com C#

📄 Programação paralela com C#

📄 Por que programação paralela?

📄 Quando utilizar PFX

📄 PLINQ

📄 PLINQ e ordenação

📄 Classe Parallel

📄 Parallel.Invoke

📄 Parallel.For e Parallel.ForEach

📄 ParallelLoopState: parando laços

▶ PLINQ na prática - Parte 1

Duração: 00:14:54

▶ PLINQ na prática - Parte 2

Duração: 00:05:22

📄 Questionário

3 questões

15 - Projeto final

▶ Projeto final - Parte 1: criando o domínio

Duração: 00:06:37

▶ Projeto final - Parte 2: criando a camada de persistência

Duração: 00:20:01

▶ Projeto final - Parte 3: criando a camada de repositórios

Duração: 00:31:34

▶ Projeto final - Parte 4: exibindo as marcas e produtos cadastrados

Duração: 00:34:47

▶ Projeto final - Parte 5: criando produtos e marcas no banco de dados

Duração: 00:21:33

▶ Projeto final - Parte 6: atualizando produtos e marcas no banco de dados

Duração: 00:16:46

▶ Projeto final - Parte 7: excluindo produtos e marcas do banco de dados

Duração: 00:06:13

16 - Hora de praticar!

📄 Exercício

17 - Conclusão

📄 Conclusão

Ficou alguma dúvida em relação ao conteúdo programático?

Envie-nos um e-mail [clikando aqui](#).