

## CERTIFICADO

A confere certificado a

**VICTOR HUGO CHAVES DE OLIVEIRA**

por ter concluído o CURSO DE EXTENSÃO E CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL "Academia .Net" - modalidade EAD, realizado no período de 03 de abril a 05 de julho de 2023, com frequência de 100%, e média final de 10, totalizando carga horária de 213 horas/aula.



Santa Maria, 05 de julho de 2023.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Marcos', is positioned above the printed name of the official.

Profº Marcos Alexandre Alves

Pró-reitor de Pós-graduação e Pesquisa

## PROGRAMAÇÃO:

Introdução a lógica de programação; Fundamentos para elaboração de algoritmos; Variáveis e constantes; Operadores aritméticos, lógicos e relacionais; Álgebra booleana; Estruturas de controle e repetição; Tipos de dados compostos (Vetores e matrizes); Funções e procedimentos; Exercícios práticos envolvendo o conteúdo abordado; Tipos Abstratos de Dados; Definição de estrutura abstrata; Pré e pós condições; Introdução a orientação a objetos utilizando C#; Classes, objeto, encapsulamento, herança, classe abstrata, método abstrato, polimorfismos, sobrecarga de métodos e construtores, sobrescrita de métodos; Sintaxe da linguagem e os recursos do C#; Utilização métodos, manipulação exceções; Estrutura básica e os elementos essenciais de uma aplicação para desktop; Criação de classes, definição e implementação interfaces e criação e uso coleções genéricas; Herança para criar uma hierarquia de classe, estender uma classe do .NET Framework, criar métodos e classes genéricas; Modelagem de dados; SQL: Comandos DML e DDL; Criação de Trigger e Procedures; Transações, Schedules e Jobs; PLSQL, packages; HTML, CSS e Javascript; JQuery e Frameworks JS; Microsoft .NET WebForms, eventos e componentes; Acesso a Dados com ADO.Net; Arquitetura do ADO.Net; NameSpace System.Data; Conexões com Bancos de Dados; Controle de Transações; Execução de comandos SQL e procedimentos armazenados; Manipulação de dados com Connection, DataReader, DataSet e DataAdapter; Leitura e gravação dados usando arquivos de entrada/saída e streams, serializar e desserializar dados em diferentes formatos; Criação e uso um modelo de dados de entidade para acessar um banco de dados e usar LINQ para consultar e atualizar dados; Bibliotecas não gerenciadas e componentes dinâmicos em um aplicativo C#; Uso de metadados dos tipos com o uso de reflection, criar e usar atributos personalizados, gerar código em tempo de execução e gerenciar as versões do aplicativo; Criptografar e descriptografar dados utilizando criptografia simétrica e assimétrica; Modelo MVC; Controladores para uma aplicação MVC para gerenciar a interação do usuário, atualizar modelos, e selecionar e retornar Views; Criar Views em uma aplicação MVC para exibir e editar dados e interagir com Modelos e Controladores; Executar testes e ferramentas de depuração contra uma aplicação web no Visual Studio e configurar um aplicativo para solução de problemas; Aplicações web que usam o mecanismo de roteamento do ASP.NET para apresentar URLs amigáveis; JavaScript que no cliente e utiliza a biblioteca de script jQuery para otimizar a capacidade de resposta de uma aplicação web MVC; Projeto de implementação de um sistema completo de usuários autorizados em uma aplicação web MVC; Construir uma aplicação MVC que resiste a ataques maliciosos e assegura as informações de usuários e suas preferências; Design Patterns; Fundamentos de padrões (patterns): objetivos, origens, visão geral das abordagens baseadas na noção de padrões; Padrões arquitetônicos; Padrões de projeto; Outras abordagens: padrões de análise, metapadrões, antipadrões; Introdução a Angular framework, .Net CORE, Mensagerias.

Ministrante: Alexandre de Oliveira Zamberlan, Fabricio Tonetto Londero e Ricardo Frohlich da Silva