



Curso de C# criação de Sistemas Desktop 2024

Plano de Aulas para o Curso de C# criação de Sistemas Desktop

Duração do Curso: 2 semanas

Aulas por Semana: 5 aulas

Duração das Aulas: 3 horas por aula

Total de Aulas: 10 aulas

Total de Horas: 30 horas

Projeto Final: Aplicação de Gestão de Finanças Pessoais

SEMANA 1: CONCEITOS FUNDAMENTAIS

Aula 1: Fundamentos da Programação em C#

Conteúdo:

- Introdução ao C# e ao .NET Framework
- Instalação e Configuração do Ambiente de Desenvolvimento (VS2013)
- Manipulação de dados (variáveis, constantes e listas)
- Estruturas de controle e repetição (if, switch, loops).
- Funções e classes em C#.

Objetivo: Estabelecer uma base sólida em programação com C#.

Aula 2: Introdução ao Desenvolvimento Desktop com Windows Forms

Conteúdo:

- Estrutura de uma aplicação Windows Forms.
- Controles básicos (Button, TextBox, Label).
- Eventos e manipulação de eventos em formulários.
- Aplicação prática: Criação de uma aplicação simples (Calculador de IMC).

Objetivo: Familiarizar os alunos com o ambiente Windows Forms.

Aula 3: Fundamentos de Banco de Dados com SQL Server

Conteúdo:



Curso de C# criação de Sistemas Desktop 2024

- Conceitos de banco de dados relacional.
- Introdução ao SQL Server: Instalação e configuração.
- Criação e modelagem de tabelas.
- Consultas básicas com SQL (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE).

Objetivo: Capacitar os alunos a trabalhar com SQL Server e modelagem de dados.

Aula 4: Introdução ao ORM Entity Framework

Conteúdo:

- Conceitos de ORM e introdução ao Entity Framework.
- Configuração do Entity Framework no Visual Studio.
- Criação de entidades e mapeamento de tabelas.
- Operações CRUD básicas usando Entity Framework.

Objetivo: Integrar o Entity Framework com SQL Server e realizar operações CRUD.

Aula 5: Integração de C# com Banco de Dados Usando Entity Framework

Conteúdo:

- Conectando uma aplicação Windows Forms ao SQL Server usando Entity Framework.
- Implementação de operações de leitura e gravação de dados.
- Validação e tratamento de erros.
- Preparação para o desenvolvimento do projeto final.

Objetivo: Preparar os alunos para a integração prática entre C#, Windows Forms e banco de dados.

SEMANA 2: DESENVOLVIMENTO PRÁTICO DO SISTEMA

Aula 6: Planejamento e Estruturação da Aplicação de Gestão de Finanças Pessoais

Conteúdo:

- Definição de requisitos e funcionalidades principais da aplicação.
- Estruturação das entidades e modelagem do banco de dados.
- Início do desenvolvimento do sistema: Tela de login e autenticação de usuários.

Objetivo: Iniciar a construção da aplicação com foco na estrutura e autenticação.

Aula 7: Desenvolvimento de Funcionalidades de Cadastro e Listagem

Conteúdo:



Curso de C# criação de Sistemas Desktop 2024

- Criação das funcionalidades de cadastro de receitas e despesas.
- Implementação de listagem e filtragem de transações.
- Aplicação de validações de dados e controle de erros.

Objetivo: Desenvolver as principais funcionalidades de cadastro e listagem de dados.

Aula 8: Implementação de Relatórios e Resumo Financeiro

Conteúdo:

- Geração de relatórios financeiros (mensal, anual).
- Desenvolvimento de gráficos de fluxo de caixa e resumo financeiro.
- Exportação de relatórios para formatos como PDF ou Excel.

Objetivo: Fornecer ferramentas de análise e visualização de dados financeiros na aplicação.

Aula 9: Refinamento, Testes e Melhoria da Interface do Usuário

Conteúdo:

- Refinamento das funcionalidades existentes.
- Testes de usabilidade e correção de bugs.
- Melhoria da interface gráfica e experiência do usuário (UX).

Objetivo: Garantir a qualidade e usabilidade da aplicação antes da apresentação final.

Aula 10: Finalização e Apresentação do Projeto Final

Conteúdo:

- Revisão geral do projeto desenvolvido.
- Apresentação da aplicação pelos alunos.
- Feedback do instrutor e discussão sobre possíveis melhorias e expansões.

Objetivo: Concluir o curso com a apresentação do projeto final e avaliação das habilidades adquiridas.

RECURSOS ADICIONAIS:

- Material de Apoio: E-book, Slides, exemplos de código, tutoriais em vídeo.
- Website de apoio: <https://anvima.vercel.app/>
- Acompanhamento: Suporte individual durante o desenvolvimento do projeto final.