PLANO DE AULA CURSO DE DE PROGRAMAÇÃO

• O QUE É?

▶ Programação é o processo de escrita, teste e manutenção de um programa de computador. O programa é escrito em uma linguagem de programação, embora seja possível, com alguma dificuldade, escrevê-lo diretamente em linguagem de máquina. Diferentes partes de um programa podem ser escritas em diferentes linguagens.

▶

QUAIS SÃO OS MÓDULOS?

O curso é composto por 6 módulos, sendo eles:

- ✓ Access;
- ✓ Java:
- ✓ Lógica de Programação;
- ✓ Programação em PHP
- ✓ HTML e CSS: e
- Desenvolvedor de Apps Android.

QUAL É O CONTEÚDO DE CADA MÓDULOS?

Módulo 1 – Access

O que é?

Com o curso de Microsoft Access 2010 você criará vários tipos de bancos de dados para manter organizadas grandes quantidades de informações. O curso mostra vários modelos de bancos de dados mais comuns, o que deixa o processo de criação bem mais fácil. São 12 horas de curso altamente instrutivas. Profissionalize-se em criação de banco de dados e desenvolvimento de relatórios. A seguir o conteúdo de cada aula.

- ✓ Aula 1: Noção Básica e Criação de Tabelas
- ✓ Aula 2: Propriedades e Automação das Tabelas
- ✓ Aula 3: Classificar, Filtrar e Localizar Registros
- ✓ Aula 4: Criar e Alterar Formulários



- ✓ Aula 5: Relacionamento Entre Tabelas
- ✓ Aula 6: Criar Consulta e Estabelecer Critérios
- ✓ Aula 7: Revisão de Conteúdos I
- ✓ Aula 8: Revisão de Conteúdos II

<u>Módulo 2 – Java</u>

O que é?

Este curso tem como objetivo preparar o aluno que deseja entrar no ramo da programação, preparando para que você conheça as ferramentas básicas deste programa, que hoje é muito solicitada pelo mercado de trabalho. Sendo assim uma linguagem de programação orientada a objetos. Você aprenderá a utilizar um aplicativo chamado Netbeans, que será a nossa plataforma de desenvolvimento. Noções fundamentais para qualquer linguagem como: Estruturas de controle e tomada de decisão serão conhecidas e ainda, conceitos fundamentais de orientação a objetos, herança, encapsulamento e interface, sendo outros assuntos do curso, importantes para o nosso aprendizado. A seguir o conteúdo de cada aula.

- ✓ Aula 1: Introdução ao Java
- ✓ Aula 2: Interface, componentes e variáveis.
- ✓ Aula 3: Operadores matemáticos, relacionais e controle de fluxo
- ✓ Aula 4: Estrutura de repetição FOR e WHILE
- ✓ Aula 5: Manipulação de Strings
- ✓ Aula 6: Variáveis compostas
- ✓ Aula 7: Orientação a objetos: Introdução.
- ✓ Aula 8: Sem Orientação a objetos
- ✓ Aula 9: Orientação a objetos: Classes
- ✓ Aula 10: Orientação a objetos: Métodos
- ✓ Aula 11: Orientação a objetos: Métodos II
- ✓ Aula 12: Encapsulamento
- ✓ Aula 13: OOP: Vetor, Laço e Lista
- ✓ Aula 14: Herança
- ✓ Aula 15: Sobreposição e Interface Gráfica I
- ✓ Aula 16: Interface Gráfica II

<u>Módulo 3 – Lógica de Programação</u>

O que é?

A lógica de programação é uma linguagem usada para criar um



programa de computador. A lógica de programação é essencial para desenvolver programas e sistemas informáticos, pois ela define o encadeamento lógico para esse desenvolvimento. Aprender lógica de programação é o primeiro passo para se tornar um grande programador web porque isso não muda, independente da linguagem que você vier a escolher posteriormente a se especializar. Consiste em aprender técnicas para escrever códigos que possam ser interpretados por computadores. A seguir o conteúdo de cada aula.

- ✓ Aula 1: Introdução a programação
- ✓ Aula 2: Variáveis, constantes e tipos de dados
- ✓ Aula 3: Primeiro programa (algoritmos)
- ✓ Aula 4: Tipos de operadores
- ✓ Aula 5: Estrutura de decisão parte 1
- ✓ Aula 6: Estrutura de decisão parte 2
- ✓ Aula 7: Estrutura de repetição parte 1
- ✓ Aula 8: Estrutura de repetição parte 2
- ✓ Aula 9: Manipulação de vetores
- ✓ Aula 10: Manipulação de matrizes
- ✓ Aula 11: Funções e procedimentos
- ✓ Aula 12: Modularização
- ✓ Aula 13: Prática 1
- ✓ Aula 14: Prática 2

<u>Módulo 4 – Programação em PHP</u>

O que é?

O aluno terá conhecimento de ferramentas e outras linguagens de programação que são perfeitas para trabalhar juntamente com o PHP. O PHP é uma linguagem que permite criar sites web dinâmicos, possibilitando uma integração com o usuário através de formulários, parâmetros da URL e links. Aprenderemos sobre banco de dados e como integrá-lo no PHP. Durante as aulas desenvolveremos um projeto colocando em prática tudo o que foi aprendido, os exercícios complementarão as aulas. A seguir o conteúdo de cada aula.

- ✓ Aula 1: Introdução ao PHP
- ✓ Aula 2: Notepad++ e Conceitos Básicos de Programação
- ✓ Aula 3: Operadores de Comparação, Lógicos e Estrutura Condicional.
- ✓ Aula 4: Estrutura Condicional e Estrutura de Repetição.
- ✓ Aula 5: Estrutura de Repetição, Strings e Funções
- ✓ Aula 6: Variáveis Compostas
- ✓ Aula 7: Hospedagem de Site
- ✓ Aula 8: Cookies e Sessões



- ✓ Aula 9: Integração PHP com HTML
- ✓ Aula 10: Banco de Dados Parte 1
- ✓ Aula 11: Banco de Dados Parte 2
- ✓ Aula 12: Projeto etapa1: Estrutura, conexão, exibir categorias e produtos
- ✓ Aula 13: Projeto etapa2: Detalhes do produto e Área administrativa
- ✓ Aula 14: Projeto etapa3: Excluir categoria e Cadastrar Produtos
- ✓ Aula 15: Projeto etapa4: Editar e Atualizar Produtos
- ✓ Aula 16: Projeto etapa5: Excluir Produto e Área de Pedidos.
- ✓ Aula 17: Projeto etapa6: Excluir Pedido e Cadastrar Cliente
- ✓ Aula 18: Projeto etapa7: Listar Pedidos dos Clientes.
- ✓ Aula 19: Projeto etapa8: Editar e Atualizar
- ✓ Aula 20: Ativar/Desativar Cliente, Login e Hospedagem

Módulo 5 – HTML e CSS

O que é?

O curso de desenvolvimento web com HTML5 e CSS6 básico foi feito como uma porta de entrada para o mundo do desenvolvimento. E não tenha dúvidas: quem dominar HTML e CSS sairá na frente no mercado de trabalho, seja de Desenvolvimento Web, Mobile ou Desktop. A seguir o conteúdo de cada aula.

- ✓ Aula 1: Introdução Web
- ✓ Aula 2: Inserindo imagens, Criando listas, Links e Tabelas
- ✓ Aula 3: Formulário
- ✓ Aula 4: Site e Hospedagem
- ✓ Aula 5: HTML 5 Principais Elementos
- ✓ Aula 6: Introdução CSS
- ✓ Aula 7: Aplicando CSS em uma página
- ✓ Aula 8: Aplicando CSS em arquivo externo
- ✓ Aula 9: Seletores complexos, Dimensionamento e Listas e marcadores
- ✓ Aula 10: CSS 3 Introdução
- ✓ Aula 11: CSS 3 Transições
- ✓ Aula 12: CSS 3 Media Queries

<u>Módulo 6 – Desenvolvedor de App Android</u>

O que é?

Este é um curso onde o aluno irá trabalhar no desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis, utilizando o sistema operacional Android e a linguagem Java, como



também aprender a projetar o layout do aplicativo e como funciona a estrutura de um projeto. Além disso, iremos desenvolver alguns exemplos no decorrer das aulas, sendo criado um cadastro de clientes como projeto principal. Nesse projeto, estaremos criando algumas rotinas. Entre elas, utilizaremos o banco de dados para armazenar as informações do cadastro e, posteriormente, exibir uma lista dos clientes cadastrados e poder atualizar e excluir dados. A seguir o conteúdo de cada aula.

- ✓ Aula 1: Introdução ao Android Studio
- ✓ Aula 2: Interface e componentes
- ✓ Aula 3: Variáveis e tipos
- ✓ Aula 4: Operadores matemáticos e estruturas condicionais
- ✓ Aula 5: Estruturas condicionais, tratamento de texto e layout
- ✓ Aula 6: Layout, arrays e navegando entre telas (Activity)
- ✓ Aula 7: Orientação a objetos (Métodos, Classes e Heranças)
- ✓ Aula 8: Modificadores de acesso
- ✓ Aula 9: XML e layout adaptável
- ✓ Aula 10: Guidelines
- ✓ Aula 11: Chain + GridLayout + Componentes de formulário
- ✓ Aula 12: Componentes de formulário
- ✓ Aula 13: Midia + Projeto Cadastro de Clientes
- ✓ Aula 14: Banco de dados + Projeto Cadastro de Clientes
- ✓ Aula 15: Banco de dados + Projeto Cadastro de Clientes
- ✓ Aula 16: Projeto Cadastro de Clientes + Publicar no Google Play.

DURAÇÃO

✓ A duração está de acordo com o requisito do contrato, podendo ser 12 ou 6 meses.

CARGA HORÁRIA

✓ Carga horária: 119 horas

PRÉ-REQUISITO

✓ Não há pré-requisitos para esse curso, sugere-se ter Ensino Médio completo (não obrigatório).



• CERTIFICADO E EMBASAMENTO LEGAL

✓ Nossos cursos têm base legal constituída pelo Decreto Presidencial nº 5.154 e nossa metodologia segue as normas do MEC através da Resolução CNE nº 04/99.