

# Programação em VB.Net 4.0 com Mobile Apps

## Programação

- **Formato:** Mentored - Presencial
- **Preço:** 415€ ( Os valores apresentados não incluem IVA. Oferta de IVA a particulares e estudantes. )
- **Horário:** Flexível das 2ª a 6ª das 9h às 21h30 e Sábados de manhã
- **Duração:** ~40h
- **Validade:** 3 meses

---

## Apresentação

A finalidade deste curso é o de preparar qualquer pessoa para a **programação na linguagem Visual Basic**, nomeadamente na última versão desta ferramenta, a versão .Net.

O curso começa pela criação de uma primeira aplicação, muito simples, para oferecer um primeiro contacto com o VB.Net e o seu ambiente de trabalho. Posteriormente, são abordados algoritmos; Programação Orientada a Objectos, que é o paradigma usado na linguagem Visual Basic; acesso a Bases de Dados do Access de forma detalhada, permitindo realizar aplicações completas.

Este curso inclui uma componente teórica, com a explicação dos conteúdos passo a passo, e uma componente prática, que inclui uma bateria de exercícios práticos destinados a ajudar a apreensão dos conteúdos e o domínio desta linguagem de programação.

---

## Destinatários

Interessados em ganhar competências de desenvolvimento em VB.Net.

---

## Pré-requisitos

Conhecimentos de informática na ótica do utilizador. É recomendado que os interessados em fazer este curso tenham alguns conhecimentos de programação.

---

## Metodologia

- Modelo de **aprendizagem adaptado ao teu ritmo**: Cada formando define a velocidade de aprendizagem;
  - **Horários flexíveis e sem necessidade de agendamento** de aulas: Avança no curso consoante a tua disponibilidade;
  - Formação disponível em **e-learning**: Escolhe se queres realizar o curso **à distância e/ou presencialmente**;
  - **Apoio permanente do formador**, presencial e online: Avança na matéria sem dúvidas;
  - Conteúdos práticos, com **simulações reais** explicados passo a passo;
  - Inclui exercícios de **avaliação sumativa**, com o propósito de testar os conhecimentos adquiridos;
  - **Sem número máximo de horas** de aprendizagem, dentro da validade do curso: Só terminas o curso quando já não tiveres dúvidas.
- 

## Programa

- Noções Básicas
- Programação Orientada por Objectos
- Construção de uma Aplicação
- Controlos de uma Aplicação
- Bases de Dados
- Programação de Aplicações Móveis

### Noções Básicas

- Introdução
- Noções da Framework .Net 4.0
- O Ambiente de Trabalho – Microsoft Visual Basic 2010
- Sintaxe do VB.Net
- Módulos
- Fundamentos da Programação
  - Tipos de Dados
  - Operadores
    - Aritméticos
    - Relacionais
    - Lógicos
  - Funções de Tratamento de Dados
  - Controlo de Fluxo

- If ... Else
- Switch
- While
- Do ... While
- For
- Arrays
  - Unidimensionais
  - Multidimensionais
- Strings
- Ficheiros
  - Operações de Abertura e Fecho
  - Criação de Ficheiros
  - Leitura
  - Escrita
- Excepções

## **Programação Orientada por Objectos**

- Noções Introdutórias
- Métodos
  - Passagem de argumentos por valor
  - Passagem de argumentos por referência
  - Recursividade
  - Sobrecarga de Métodos
- Classes e Objectos
  - Instanciação
  - Atributos de Classe
  - Método Construtor
  - Herança
  - Encapsulamento de Objectos
- Modificadores de Acesso
  - Private
  - Public
  - Protected

## **Construção de uma Aplicação**

- Propriedades de um Projecto

- Funcionamento por Eventos
- Interação entre Forms
  - Forms Modeless
  - Forms Modal
- Noção de namespace
- Aplicações MDI (Multi Document Interface)
- Aplicações SDI (Single Document Interface)
- Formulários Pai (Parent Forms) e Filho (Children Forms)

## **Controlos de uma Aplicação**

- Menus e Barras de Ferramentas
  - Menu
  - Barra de Estado
  - Barra de Ferramentas
- Controlos Comuns
  - Etiqueta [Label]
  - Caixa de Texto [Textbox]
  - Botão [Button]
  - Caixas de Verificação [Check Box]
  - Botão de Opção [Radio Button]
  - Caixa de Combinação [Combo Box]
  - Escolha de Data [Date Time Picker]
  - Ícone de Notificação [Notify Icon]
  - Caixa de Imagem [Picture Box]
- Controlos de Conteúdos
  - Controlo de Tabulação [Tab Control]
  - Caixa de Grupo [Group Box]
  - Painel [Panel]
- Componentes
  - Temporizador [Timer]
- Controlos de Impressão
  - Diálogo de Impressão [Print Dialog]
  - Impressão de Documento [Print Document]

## **Bases de Dados**

- Acesso a Bases de Dados Access

- Acesso a Bases de Dados através do controlo Data Control
  - Visualização de Tabelas
  - Operações de Consulta
  - Inserção de Dados
  - Eliminação de Dados
  - Actualização de Dados
- Acesso a Bases de Dados através de programação
  - Visualização de Tabelas
  - Operações de Consulta
  - Inserção de Dados
  - Eliminação de Dados
  - Actualização de Dados
- Integração de Acesso a Bases de Dados com Aplicação MDI

## **Programação de Aplicações Móveis**

- Ambiente de trabalho e ferramentas para programação móvel
  - Windows Mobile
  - Android
- Introdução a Programação Móvel
- Construção de Aplicações Móveis
- Emuladores
  - Teste e Debugging de Aplicações Móveis