

PLANO DO CURSO DE PROGRAMAÇÃO

CURSO | Curso de Programação

DESCRIÇÃO | A Progene Formação, no âmbito de formação profissional a nível nacional, cabe-lhe a responsabilidade da certificação das competências técnicas para Programador.

DESTINATÁRIO | Todo o indivíduo que aspira atingir o ápice de programador de redes.

REQUISITOS | Mínimo: ensino médio concluído, idade igual ou superior a 18 anos.

DURAÇÃO | 80 horas 60H - Prática | 20H Teórica.

OBJETIVO GERAL | No final da formação os participantes devem ser capazes de:

- Conhecer as técnicas de programação de computadores.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS | No final da formação os participantes devem ser capazes de:

- Estudar a programação e a sua aplicabilidade em redes computacionais;
- Classificar as linguagens de programação em redes computacionais.

METODOLOGIA | Exposição dialogada com utilização de exemplos e estudos de casos com debates e discussão em grupo.

AVALIAÇÃO | A avaliação dos módulos será contínua, formativa e também sumativa, assentes nos seguintes critérios:

10.00% PA (Participação na Aula);

10.00% PA (Pontualidade e Assiduidade);

30.00% AETI (Apresentação Escrita de um Trabalho Individual);

50.00% PEF (Prova Escrita Final).

A atribuição do Certificado de Formação Profissional, emitido pela PROGENE FORMAÇÃO e reconhecido pelo INEFOP (Instituto Nacional de Emprego e Formação Profissional), será efetuada aos formandos que concluírem o curso com aproveitamento, que se traduz na média final do curso com nota mínima de 10 valores e cumprimento dos níveis de assiduidade acima descritos.

CONTEÚDOS DO CURSO

O Curso de programação está constituído com as seguintes abordagens:

1 - Introdução à Programação

- Definição de algoritmo;
- Algoritmo x programa;
- Linguagem de programação;
- Tipos de linguagens de programação;
- Processo de criação e execução de um programa;
- Critérios de qualidade de um programa;
- A linguagem pascal;
- Histórico;
- O turbo pascal.

2 - Estrutura de um Programa em Pascal

- Cabeçalho do programa;
- Área de declarações;
- Corpo do programa;
- Exemplo de um programa em pascal.

3 - Variáveis e Constantes

- Identificadores;
- Palavras reservadas;
- Comentários;
- Tipos de dados;
- Tipos de dados inteiros;
- Tipos de dados reais;
- Tipos de dados caracteres;
- Tipos lógicos.
- Variáveis;
- Constantes.

4 - Operadores e Expressões

- Prioridade das operações;
- Tipos de expressões;
- Tipos de operadores;
- Operador de atribuição;

- Operadores aritméticos;
- Operador de concatenação;
- Operadores relacionais;
- Operadores lógicos;
- Funções predefinidas;

5 - Estruturas de Decisão

- A instrução if.then;
- A instrução if...then...else.

6 - Estruturas de Repetição (Loops)

- Instrução for;
- Instrução while...do;
- Instrução repeat...until.

7- Vetores, Matrizes e Registos

- Vetores;
- Matrizes;
- Registos.

8- Procedures e Functions

- Utilização de Units;
- Procedures;
- Variáveis Globais e Locais;
- Parâmetros;
- Passagem por Valor;
- Passagem por Referência;
- Function.

9 - Arquivos

- Definição de um Arquivo;
- Operações de um Arquivo;
- Formas de Acesso num Arquivo;
- Acesso Sequencial;
- Acesso Direto;
- Acesso Indexado;
- Arquivos do tipo Texto;
- Arquivos com tipo Definido;
- Arquivo com tipo Definido de Registo.