

Web Development

Web Design & Development

- **Formato:** Mentored - Presencial
- **Preço:** 968.5€ (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:** ~85h
- **Validade:** 6 meses

Apresentação

No curso **Web Development**, da Alta Lógica, os formados aprenderão as competências essenciais para a programação, desenvolvimento e design de websites.

A primeira parte do curso está focada na construção e design do site e inclui formação na linguagem de marcação **HTML5** e em **Cascading Style Sheets (CSS3)**.

A segunda parte deste curso de formação está focada na vertente de desenvolvimento web, e inclui a aquisição de conhecimentos e competências para o desenvolvimento de websites dinâmicos, com recurso à linguagem de programação **PHP** e a **MySQL**, e conhecimentos de **Javascript** e **JQuery**, que possibilitam o desenvolvimento de conteúdo dinâmico e interactivo que é executado do lado do cliente.

Destinatários

Todos os interessados em desenvolver competências de Web Development e desenvolver sites estáticos ou dinâmicos (com recurso a Javascript, JQuery ou PHP).

Pré-requisitos

Conhecimentos de informática na ótica do utilizador.

Metodologia

Formação *Mentored*

- Formação presencial (sala aberta) ou à distância (online)
- O formando aprende passo a passo com o apoio de um formador permanente, qualificados e pró-activo;
- Formação com foco na prática;
- O curso só termina quando o formando chega ao fim da matéria com todas as dúvidas esclarecidas – Faça **as horas que forem necessárias** para assimilar todas as competências previstas no Programa.

Conheça melhor a [formação com metodologia mentored](#).

Programa

O percurso Web Design & Development inclui os seguintes módulos:

- HTML5+CSS3
- Javascript+jQuery
- SQL (com MySQL)
- PHP

HTML5+CSS3

Introdução ao HTML 5

- Fundamentos
- Estrutura de uma página
- Elementos e atributos
- Estrutura do DOM (Document Object Model)
- Incorporação de Scripts

Elementos do HTML

- Doctype
- Elemento HTML

- Elemento HEAD
- Elemento BODY
- CSS3 (Cascading Style Sheets)
 - Estilos Inline
 - Estilos Internos
 - Estilos Externos
- Listas
- Ligações
 - Internas
 - Externas
 - Híbridas
- Imagens
- Backgrounds
- Modelo de Caixa
- Tabelas
- Formulários
- Organização de uma página
- Inline Frames
- Etiqueta BASE
- Semântica do HTML5

Grafismo

- Detecção do suporte ao elemento Canvas
- Sistema de coordenadas
- Figuras simples
- Paths
- Transformações
- Utilização de texto
- Gradientes
- Imagens
- Aplicação de sombras
- Manipulação de pixéis
- Animações
- Utilização do elemento SVG

Multimédia

- Vídeo, áudio, contentores e codecs
- Elemento Vídeo
- Detectar o suporte ao elemento Vídeo
- Carregamento de um Vídeo

- Interface HtmlMediaElement
- Elemento Áudio

Formulários Web

- Construção de um formulário
- Detecção de formulários em HTML5
- Placeholder
- Autofocus
- Autocomplete
- List e datalist
- Required
- Endereços de email
- URLs
- Números
- Sliders
- Datas e horas
- Pesquisa
- Telefone
- Cores
- Validação de formulários

JAVASCRIPT + JQUERY

JavaScript

- Introdução ao JavaScript
- Tipos de Dados
- Operadores
- If Else
- Matemática
- Variáveis
- Funções Callback
- Funções
- Variáveis Globais e Locais
- Ciclos
- Arrays

- Switch
- Objetos
- Classes
- Canvas e Animação
- JavaScript HTML e CSS
- Validação de Formulários

JQuery

- Introdução ao JQuery
- A sintaxe do JQuery
- Primeiro JQuery
- Seletores
- Eventos
- Métodos HTML e Classes
- Efeitos de Animação
- JQuery UI

SQL (COM MYSQL)

Introdução ao SQL

- Conceitos básicos sobre bases de dados
- Instalação e configuração do MySQL e MySQL Workbench
- Uso do MySQL Workbench para aceder á Base de Dados

Criação, eliminação e alteração de bases de dados e tabelas

- Criação de uma base de dados
- Criação de uma tabela
- Eliminação de uma base de dados
- Eliminação de uma tabela
- Alteração de uma tabela

Tipos de Dados em SQL

- Tipos numéricos
- Tipos de Cadeia
- Tipos de Data

Inserção e actualização de dados

- Inserção de registos
- Eliminação de registos
- Actualização de registos

Pesquisa de dados

- Clausula SELECT
- Pesquisa de todos os elementos da tabela
- Pesquisa de colunas específicas
- Pesquisa com critérios (WHERE)
- Pesquisa com múltiplos critérios (AND e OR)
- Ordenação de dados (ORDER BY)
- Utilização de Wildcards
- Clausula IN

Restrições SQL

- NOT NULL
- UNIQUE
- PRIMARY KEY
- FOREIGN KEY
- CHECK
- DEFAULT

Relações entre tabelas

- Chave primária
- Chave estrangeira
- Auto-incremento

Consulta com múltiplas tabelas

- Alias
- Join
- Inner Join
- Left Join
- Right Join
- Full Join
- Union

Funções

- Funções de agregação

- AVG() – Média
- COUNT() – Número de registos
- FIRST() – Primeiro valor
- LAST() – Último valor
- MIN() – Menor valor
- MAX() – Maior valor
- SUM() – Soma
- Funções escalares
 - UCASE() – Converte para maiúsculas
 - LCASE() – Converte para minúsculas
 - MID() – Extrai caracteres
 - LEN() – Número de caracteres
 - ROUND() – Arredonda um valor com casas decimais
 - NOW() – Data e hora actual
 - FORMAT() – Formata o campo a ser mostrado

Utilização do SQL em linguagens de programação

- Java
- PHP
- VB.net
- C#
- Access VBA

PHP

Introdução ao PHP

- Noções Básicas
- Requisitos
- Instalação e configuração do PHP

Conceitos Básicos

- Sintaxe
- Tipo de Dados
- Variáveis (inclui variáveis dinâmicas)
- Constantes
- Funções de output (echo e print)

- Operações (aritméticas e com strings)
- Controlo de Fluxo

Funções

- Array
- Calendar
- Date
- Directory
- String
- Mail
- Math
- Misc

Funções para Tratamento de Ficheiros (FileSystem)

- O Objecto FileSystemObject
- Funções de Manipulação de Ficheiros
- Escrever e Ler sobre Ficheiros

Formulários

- Tratamento de formulários
- Validação de dados
- Envio de dados por mail

Cookies

- Gestão de Sessions
- Ficheiro de sistemas do PHP

Base de Dados – MySQL

- Instalação e Configuração do MySQL
- Criação e manutenção de bases de dados em MySQL em modo de comando
- Utilização de ferramentas de interface gráfico de operação com o MySQL

Base de Dados – PHP e MySQL

- Noções Básicas
- Conexões às Bases De Dados
- Manipulação de Base de Dados: Inserção, Actualização, Apresentação e Eliminação de Dados.
- Funções PHP para lidar com o MySQL

Introdução ao PHP Avançado

- Instalação do PHP
- Configuração de um site

Programação Orientada a Objectos (POO)

- Conceitos de POO
- Classes
- Atributos
- Métodos
- Modificadores de Acesso
- Métodos construtores e destrutores
- Herança
- Classes Abstractas
- Interfaces
- Autoload de classes
- Serialização

Padrões de Desenho

- Conceitos de Padrões de Desenho
- Padrão Abstract Factory
- Padrão Singleton
- Padrão Decorator
- Padrão Façade

Excepções

- Captura e Tratamento de Excepções
- Classe Exception
- Desenvolvimento de classes próprias de excepção

Utilização de classes

- Conceitos de utilização de classes
- Geração de miniaturas de imagens
- Calendário dinâmico
- Upload de ficheiros
- Classes com acesso à base de dados
- Carrinho de Compras
- Loja Online
- Chat
- Fórum

Gestão e Acesso à Base de Dados – MySQL

- Instalação e Configuração do MySQL
- Utilização de ferramentas de interface gráfico de operação com o MySQL
- Criação de base de dados MySQL
- Concepção do esquema de tabelas e construção de tabelas
- Relacionamento entre tabelas
- Comandos SQL
 - SELECT
 - INSERT
 - DELETE
 - UPDATE
- Cruzamento de dados entre tabelas (JOIN)
- Funções agregadoras e escalares

Conceitos específicos

- Sessões em PHP
- Autenticação HTTP
- Fundamentos de segurança

Módulos

HTML5 + CSS3

- Introdução ao HTML 5
- Elementos do HTML
- Grafismo
- Multimédia
- Formulários Web

SQL (com MySQL)

- Introdução ao SQL
- Criação, eliminação e alteração de bases de dados e tabelas
- Tipos de Dados em SQL
- Inserção e actualização de dados
- Pesquisa de dados
- Restrições SQL
- Relações entre tabelas
- Consulta com múltiplas tabelas

- Funções
- Utilização do SQL em linguagens de programação

PHP

- Introdução ao PHP
- Conceitos Básicos
- Funções
- Formulários
- Funções para Tratamento de Ficheiros (FileSystem)
- Base de Dados – MySQL
- Base de Dados – PHP e MySQL
- Cookies
- Programação Orientada a Objectos em PHP