

TeSP - Informática

Técnico Superior Profissional

Plano: Despacho n.º 8838/2020 de 14-09-2020 + Despacho n.º 3463/2023 de 16/03/2023

Ficha da Unidade Curricular: Tecnologias Internet

ECTS: 6; Horas - Totais: 162.0, Contacto e Tipologia, TP:56.0;

Ano | Semestre: 2 | S1

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 614216

Área de educação e formação: Ciências informáticas

Docente Responsável

Hélder da Corte Pestana

Professor Adjunto

Docente(s)

Hélder da Corte Pestana

Professor Adjunto

Jorge Miguel Oliveira Lourenco Ferreira

Assistente Convidado

Objetivos de Aprendizagem

Dotar os alunos de conhecimentos para o desenvolvimento de sites para a Internet e as diversas linguagens de marcação associadas, na edição e codificação de páginas para a Internet utilizando as principais aplicações (editores) específicas para esse fim.

Conteúdos Programáticos

- 1.A Internet.
- 2.Linguagens de Marcação HTML e XHTML.
- 3.Cascade Style Sheets(CSS).
- 4.Editores de páginas para a Internet.
- 5.Páginas dinâmicas utilizando Javascript.
- 6.Edição e montagem de sites para a internet.

Conteúdos Programáticos (detalhado)

1. A Internet
 - 1.1. A história da Internet
 - 1.2. Principais Protocolos
2. HTML
 - 2.1. A História das linguagens de anotação e do HTML
 - 2.2. Arquitectura
 - 2.3. Semântica
 - 2.4. Sintaxe
 - 2.4.1. Etiqueta/tag
 - 2.4.2. Atributos
 - 2.5. Estrutura geral de um documento
 - 2.6. Elementos
 - 2.6.1. Blocos
 - 2.6.2. Formatação
 - 2.6.3. Imagens
 - 2.6.4. Tabelas
 - 2.6.5. Listas
 - 2.6.6. Formulários
 - 2.6.7. Hiperligações
3. CSS – Folhas de Estilos em Cascata
 - 3.1. A História e Conceitos
 - 3.2. Posicionamento e integração de código CSS com HTML
 - 3.2.1. Interno, Externo e Inline
 - 3.3. Sintaxe
 - 3.3.1. Selector, Propriedade e Valor
 - 3.4. Tipos de selectores
 - 3.4.1. Classes
 - 3.4.2. ID
 - 3.4.3. Pseudo
 - 3.4.4. Ascendentes e descendentes
 - 3.4.5. Atributos
 - 3.4.6. Universais
 - 3.5.2. Box Model
4. Editores de páginas para a Internet
 - 4.1 Edição de HTML utilizando um editor do tipo WYSIWYG
5. JavaScript
 - 5.1. História e conceitos
 - 5.2. Vantagens e desvantagens
 - 5.3. Posicionamento e integração de código Javascript com HTML
 - 5.4. Sintaxe
 - 5.4.1. Instruções
 - 5.4.2. Variáveis
 - 5.4.3. Operadores
 - 5.4.4. Estruturas de Controlo
 - 5.4.5. Objectos
 - 5.5. Frameworks Javascript
6. Edição e montagem de sites para a internet

- 6.1 Usabilidade e Acessibilidade na Web
- 6.2 Noções sobre Search Engine Optimization
- 6.3 Validação
- 6.3 Publicar o site na Internet

Metodologias de avaliação

Avaliação por frequência:

- 30% Mini-Trabalhos (3)
- 30% Frequência (nota mínima 7 valores)
- 40% Trabalho Prático Final Individual (nota mínima 7 valores)

O aluno obtém aprovação à UC de acordo com o disposto nos Pontos 11 e 12, do Artigo 11º, do regulamento Académico do IPT.

Avaliação por Exame:

- 30% Mini-Trabalhos (3)
- 30% Frequência (nota mínima 7 valores)
- 40% Trabalho Prático Final Individual (nota mínima 7 valores)

O aluno obtém aprovação à UC de acordo com o disposto nos Pontos 11 e 12, do Artigo 11º, do regulamento Académico do IPT.

Software utilizado em aula

Atom, VS Code ou outro editor web

Estágio

Não aplicável

Bibliografia recomendada

- Abreu, L. (2015). *Javascript 6* . 1, FCA. Lisboa
- Ughetto, V. (2012). *CSS ? Criação Inovadora de Sites* . 1, FCA. Lisboa
- Abreu, L. (2015). *HTML5* . FCA. Lisboa

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Para o aluno adquirir os conhecimentos necessários para o desenvolvimento de websites para a Internet, é necessário:

- Entender o funcionamento da Internet e da World Wide Web. Para atingir este objetivo são lecionados os conteúdos do ponto 1 dos conteúdos programáticos.
- Conhecer e saber utilizar as linguagens de marcação e codificação, na edição de páginas para

a Internet. Para atingir este objetivo são lecionados os conteúdos do ponto 2, 3 e 5 dos conteúdos programáticos.

- No processo de edição e codificação de páginas para a Internet necessitam de saber utilizar corretamente um editor para o efeito. Para atingir este objetivo são lecionados os conteúdos do ponto 4 e 6 dos conteúdos programáticos.

Metodologias de ensino

Aulas teórico-práticas onde se propõem a resolução de casos práticos.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

Atendendo a que com a frequência e aprovação desta unidade curricular se pretende que os alunos adquiram conhecimentos teóricos sobre o desenvolvimento de sites para a internet, entende-se ser adequada a transmissão de conceitos através da exposição oral por parte do docente, fazendo uso dos meios e suportes considerados adequados, como o a projeção da tela do computador, dispositivos, leitura de artigos, etc. cuja utilização se considera importante para a motivação do processo de aprendizagem por parte do aluno. Será privilegiada, sempre que possível, o recurso a casos práticos reais que potenciem e motivem a aprendizagem.

A utilização da plataforma de e-learning considera-se benéfica como ferramenta para divulgação de informação, esclarecimento de dúvidas, envio de textos de apoio, fichas de exercícios e outros materiais de estudos. No que concerne à metodologia de avaliação prevista, entende-se que a realização de um trabalho prático possibilitará aos alunos um espaço que lhes permitirá, não só o estudo e aplicação das matérias lecionadas, como também a aquisição de autonomia e de capacidade crítica.

Língua de ensino

Português

Pré-requisitos

Não aplicável

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável

Observações

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

- 4 - Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
 - 8 - Promover o crescimento económico inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos;
 - 9 - Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação;
-

Docente responsável
