

Escola Superior de Tecnologia de Abrantes

Ano Letivo 2016/2017

### **TeSP - Web e Dispositivos Móveis**

Técnico Superior Profissional

Plano: Plano TeSP

### **Ficha da Unidade Curricular: Desenvolvimento de Aplicações para a Web I**

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, TP:15.0; PL:45.0;

Ano|Semestre: 1|S2; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Intereração: ; Código: 620010

Área de educação e formação: Ciências informáticas

#### **Docente Responsável**

Hélder da Corte Pestana

Equiparado Assistente 1º Triénio, TP: 15; PL: 45;

#### **Docente e horas de contacto**

Hélder da Corte Pestana

Equiparado Assistente 1º Triénio, TP: 15; PL: 45;

### **Objetivos de Aprendizagem**

Transmitir conhecimentos técnicos de planeamento, produção, gestão e interação de aplicações dinâmicas em plataforma web. O aluno deverá saber distinguir e utilizar os conceitos de dinamismo do lado do cliente e dinamismo do lado do servidor e conjugar ambas as partes no desenvolvimento de uma aplicação web, para utilização em ambiente desktop, mobile, etc.

### **Conteúdos Programáticos**

1. Arquitetura de uma aplicação web
2. Linguagens processadas no lado do cliente e linguagens processadas do lado do servidor.
3. Desenvolvimento de aplicações dinâmicas para a Web usando *Hipertext Preprocessor* (PHP).
4. Persistência de dados com o SGBD Mysql
5. Otimização para dispositivos mobile

### **Conteúdos Programáticos (detalhado)**

1. Arquitetura de uma aplicação web
  - a. Arquitetura
  - b. Componentes da aplicação web
  - c. Planeamento e gestão de aplicações web
2. Linguagens processadas no lado do cliente e linguagens processadas do lado do servidor.
  - a. Diferenças entre páginas dinâmicas e páginas estáticas.
  - b. Páginas dinâmicas do lado do cliente e páginas dinâmicas do lado do servidor
  - c. Integração de tecnologias processadas no lado do cliente e do servidor
3. Desenvolvimento de aplicações dinâmicas para a Web usando *Hipertext Preprocessor* (PHP).
  - a. Instalação e configuração
  - b. Integração do PHP com as tecnologias do lado do cliente: HTML, CSS, Javascript
  - c. Estrutura, Sintaxe e funcionalidades
  - d. Operadores
  - e. Instruções

- f. Tipos de Dados
  - g. Variáveis e Constantes
  - h. Variáveis de sistema ou de ambiente
  - i. Estruturas de Controlo
  - j. Objetos
  - k. Trabalhar o sistema de ficheiros
  - l. Correio eletrónico
  - m. Controle de Sessões
  - n. Criação de gráficos
  - o. Trabalhar com XML
  - p. Segurança
4. Persistência de dados com o SGBD Mysql
    - a. Conexão
    - b. Consulta de registo
    - c. Inserir de registo
    - d. Editar registo
    - e. Eliminar registo
    - f. Ferramenta de gestão de bases de dados
  5. Otimização para dispositivos mobile
    - a. Mobile vs Desktop
    - b. Performance da aplicação web
    - c. Otimização de aplicações web

### **Metodologias de avaliação**

Avaliação Contínua:

- 25% Observação direta em sala de aula
- 25% Frequência (nota mínima 7 valores)
- 50% Trabalho Prático Final Individual (nota mínima 7 valores)

Avaliação Periódica:

- 25% Realização de prova oral
- 25% Frequência (nota mínima 7 valores)
- 50% Trabalho Prático Final Individual (nota mínima 7 valores)

Avaliação Final:

- 50% Exame (nota mínima 7 valores)
- 50% Trabalho Prático final Individual (nota mínima 7 valores)

### **Software utilizado em aula**

Editor Web; Apache; PHP; Mysql; Mysql Work Bench; Phpmyadmin

### **Estágio**

-

### **Bibliografia recomendada**

Serrão, C. e Marques, J.; Programação com PHP 5.3; Lisboa: FCA  
Tavares, F.; Desenvolvimento de Aplicações em PHP; Lisboa: FCA  
Glass, M.; et all; Beginning PHP, Apache, MySQL Web Development; Paperback

### **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

Para transmitir conhecimentos técnicos sobre o planeamento, gestão e interação com aplicações dinâmicas em plataforma web são lecionados o ponto 1 e 2 dos conteúdos programáticos. Para transmitir conhecimentos sobre a produção de aplicações dinâmicas são lecionados os pontos 3 e 4. Para conhecer e aplicar os conceitos de dinamismo do lado do cliente e servidor é lecionado o ponto 1. Para a produção de aplicações web para utilização em ambiente móvel é lecionado o ponto 5 dos conteúdos programáticos.

### **Metodologias de ensino**

Aulas teórico-práticas e de prática laboratorial, onde se apresentam os conceitos e propõem a resolução de casos práticos. Estão também previstas sessões de orientação tutorial.

### **Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

Com a frequência e aprovação desta unidade curricular pretende-se que os alunos adquiram conhecimentos teóricos sobre o desenvolvimento de aplicações dinâmicas 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, casos práticos, 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**

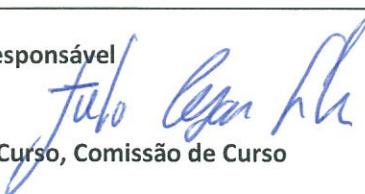
### **Programas Opcionais recomendados**

### **Observações**

Hélder Pestana Assinado de forma digital por  
Hélder Pestana  
Dados: 2017.03.01 13:01:27 Z

---

### **Docente Responsável**

  
Hélder Pestana

Diretor de Curso, Comissão de Curso

### **Conselho Técnico-Científico**

