

**TeSP - Tecnologia e Programação em Sistemas de Informação**

Técnico Superior Profissional

Plano: Aviso nº 909/2016 - 27/01/2016

**Ficha da Unidade Curricular: Ferramentas Multimédia**

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, TP:60.0;

Ano | Semestre: 2 | S1

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 602419

Área de educação e formação: Ciências informáticas

**Docente Responsável**

Vasco Renato Marques Gestosa da Silva

Professor Adjunto

**Docente(s)**

Vasco Renato Marques Gestosa da Silva

Professor Adjunto

Rui Miguel Sardinha Proença

Assistente 2º Triénio

**Objetivos de Aprendizagem**

O aluno deve desenvolver competências para:

Mobile

a) Desenvolver apps para mobile

Illustrator

a) caracterizar, elaborar, editar e manipular imagens vectoriais e preparar formatos

Photoshop

a) Tratar, retocar e corrigir imagens;

b) Selecionar, restaurar e manipular imagens

**Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

O aluno deve desenvolver competências para:

a) Desenvolver aplicações para mobile com recurso ao App Inventor e Android Studio. Adquirir

competências na manipulação e programação das funcionalidades dos dispositivos móveis: câmara, sensores, geolocalização, entre outras. Perceber os conceitos relacionados com o armazenamento de informação com dispositivos móveis e incorporar aplicações com redes sociais.

Illustrator

a) caracterizar, elaborar, editar e manipular imagens vectoriais e preparar formatos

Photoshop

a) Tratar, retocar e corrigir imagens;

b) Selecionar, restaurar e manipular imagens

### **Conteúdos Programáticos**

AppInventor e Android Studio

1) Design

2) Blocos de programação e Java

3) Sensores

4) Armazenamento

5) Redes Sociais

Illustrator

1) Imagens bitmap e vectorial.

2) Edição e elaboração de imagens vectoriais.

3) Modos, modelos e sistemas de cores utilizados.

4) Formatos de ficheiro

Photoshop

1 Os formatos

2 Correções

3 Edição, tratamento e correção

4 Seleção e manipulação

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

Mobile

1) Design - componentes de utilizador, mídia, sensores, armazenamento, XML.

2) Blocos de programação e Java - blocos de variáveis, procedimentos, ciclos de programação e texto.

3) Sensores - relógio, movimento, QR CODE, localização e proximidade.

4) Armazenamento - com mysql e Firebase.

5) Redes Sociais - partilha, texting e Twitter.

Illustrator

1) Imagens bitmap e vectorial.

2) Edição e elaboração de imagens vectoriais.

3) Desenho por paths e formas pré-definidas - Criação e manipulação de paths.

- 4) Transformação, distorção e fusão de objectos.
- 5) Modos, modelos e sistemas de cores utilizados.
- 6) Formatos de ficheiro

#### Photoshop

- 1 Os formatos de imagem
- 2 Correções básicas
- 3 Edição, tratamento e correção de imagem
- 4 As ferramentas de seleção
- 5 Seleção e manipulação básica de imagens
- 6 As camadas em Photoshop
- 7 A manipulação avançada de imagens
- 8 Recuperação e restauro de fotografias antigas
- 9 Automatismos no Photoshop

#### **Metodologias de avaliação**

##### Módulo Mobile

Exercícios nas aulas (30%) + Projeto (70%)

##### Módulo Illustrator

Exercícios nas aulas (30%) + Projeto (70%)

##### Módulo Photoshop

Média dos exercícios efetuados

Peso de cada módulo na avaliação da unidade curricular:

Mobile: 35%

Illustrator: 35%

Photoshop: 30%

#### **Software utilizado em aula**

AppInventor

Android Studio

Adobe Illustrator

Adobe Photoshop

#### **Estágio**

Não aplicável

#### **Bibliografia recomendada**

- Kamriani, F. e Roy, K. (2016). *App Inventor 2 - Essentials* (Vol. 1). New Jersey: Adobe Press
- FAULKNER, A. e CHAVEZ, C. (2018). *Adobe Photoshop CC Classroom in a Book* (2019

release) (Vol. 1).San Francisco: Pearson Education, Adobe Press  
- WOOD, B. (2018). *Adobe Illustrator CC Classroom in a Book (2019 release)* (Vol. 1).San Francisco: Pearson Education, Adobe Press.  
- Queirós, R. (2016). *Android - Desenvolvimento de aplicações com Android Studio* (Vol. 1).Portugal: FCA

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

AppInvetor:

conteúdos programáticos/objetivos de aprendizagem:

1,2,3,4,5 - a)

Módulo Illustrator

1,2,3,4 - a)

Módulo Photoshop

1, 2 - a)

3, 4 - b)

### **Metodologias de ensino**

Mobile

Aulas TP com resolução de casos práticos

Illustrator

Apresentação dos conteúdos teóricos com datashow

Execução prática de exercícios

Photoshop

Aulas teórico práticas com exemplificação e acompanhamento dos exercícios

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

Módulo Mobile:

O conjunto de exercícios que incluem as funcionalidades mais importantes das ferramentas e pretendem criar aplicações para dispositivos móveis com aplicação prática.

Módulo Illustrator:

Os exercícios elaborados incluem de uma forma gradual as funções mais importantes desta aplicação para a criação, edição e preparação de documentos para diferentes tipos de utilização.

Módulo Photoshop:

Todos os exercício vão no sentido de utilizar o software para editar, tratar e manipular imagens.

### **Língua de ensino**

Português

**Pré-requisitos**

Não aplicável

**Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável

**Observações**

---

**Docente responsável**

---