

Unidade Curricular	Desenvolvimento de Aplicações Multimédia		Área Científica	Ciências da Computação	
Mestrado em	Sistemas de Informação		Escola	Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Bragança	
Ano Letivo	2018/2019	Ano Curricular	1	Nível	2-1
Tipo	Semestral	Semestre	2	Créditos ECTS	6.0
Código		6686-474-1203-00-18			
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T -	TP 60	PL -
			TC -	S -	E -
			OT -	O -	

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Paulo Alexandre Vara Alves

#### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Compreender o processo de desenvolvimento de interfaces
2. Desenvolver aplicações para dispositivos móveis
3. Desenvolver aplicações multimédia móveis

#### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:  
Desenvolver aplicações informáticas

#### Conteúdo da unidade curricular

Desenho de interfaces móveis. Desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis. Aplicações multimédia móveis.

#### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Desenho de interfaces móveis
  - Padrões de desenho
  - Wire frames e Mockups
  - Storyboards e protótipos
  - Desenho de Interfaces usando uma ferramenta Bitmap
2. Aplicações Móveis
  - Evolução das Aplicações móveis
  - Tecnologias de desenvolvimento
  - Frameworks e Toolkits
  - Desenvolvimento de Interfaces
  - Acesso a base de dados e comunicação com a interface
  - Desenvolvimento de aplicações nativas para Android
3. Aplicações multimédia móveis
  - Projeto Multimédia
  - Técnicas de animação
  - Sincronização de som, imagem e vídeo
  - Sensores
  - Desenvolvimento de aplicações multimédia móveis

#### Bibliografia recomendada

1. Shahriar Akramullah, Digital Video Concepts, Methods, and Metrics: Quality, Compression, Performance, and Power Trade-off Analysis, ISBN: 1430267127, 2014
2. Reto Meier, Professional Android, Wrox, 4th Edition, ISBN: 1118949528, 2016
3. Neil Smyth, Android Studio 3.3 Development Essentials - Android 9 Edition: Developing Android 9 Apps Using Android Studio 3.3, Java and Android Jetpack, 2019

#### Métodos de ensino e de aprendizagem

Apresentação e discussão dos principais conteúdos curriculares usando a metodologia de ensino baseado em projetos. Neste tipo de metodologia de ensino/aprendizagem, todo o processo de aprendizagem é baseado no desenvolvimento de protótipos ao longo do semestre, culminando num projeto final que engloba todos os conceitos estudados.

#### Alternativas de avaliação

- Alternativa única - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
- Projetos - 30% (Projeto (Avaliação intermédia))
- Projetos - 70% (Projeto)

#### Língua em que é ministrada

Inglês

#### Validação Eletrónica

Paulo Alexandre Vara Alves	José Luís Padrão Exposto	José Eduardo Moreira Fernandes	Nuno Adriano Baptista Ribeiro
22-03-2019	01-04-2019	05-04-2019	27-06-2019