

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
Créditos ECTS	6.0				
Tipo	Semestral	Semestre	2	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 Tutórica; 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