

Curso	Engenharia Informática			Ano letivo	2018/2019		
Unidade Curricular	Programação Avançada			ECTS	5		
Regime	Obrigatório						
Ano	2º	Semestre	1ºsem	Horas de trabalho globais			
Docente (s)	Noel Lopes			Total	140	Contacto	80
Coordenador da área disciplinar	Noel Lopes						

### GFUC previsto

#### 1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

- Desenvolver aplicações para dispositivos móveis
- Criar interfaces adequadas aos dispositivos móveis
- Armazenar dados nos dispositivos móveis

#### 2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. Introdução à programação para dispositivos móveis
2. A plataforma Android
3. Activities e intents
4. Interface gráfica (ViewGroups e Views)
5. Internacionalização
6. Gestão de dados (ficheiros e SQLite)
7. Content Providers
8. Automatizar testes em Android
9. Sistemas de controlo de versões

#### 3. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UC

Os primeiros dois conteúdos têm como objetivo identificar as especificidades dos dispositivos móveis no âmbito do desenvolvimento de aplicações informáticas, identificando as limitações e as potencialidades deste tipo de dispositivos. Em particular o segundo conteúdo diz respeito aos dispositivos Android. Os conteúdos 3 e 4 demonstram como desenvolver aplicações para Android. O conteúdo 5 mostra como internacionalizar uma aplicação Android. Os tópicos 6 e 7 mostram como guardar permanentemente dados nos dispositivos móveis. O conteúdo 8 testa automaticamente as aplicações Android. Finalmente, o conteúdo 9 permite aos alunos utilizarem sistemas de controlo de versões, modernos, como por exemplo o Git, para salvaguardar o código desenvolvido.

#### 4. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- Ricardo Queirós, "Android™ – Introdução ao Desenvolvimento de Aplicações", ISBN: 978-972-722-763-1, 2013
- Barry Burd, "Android Application Development All-In-One for Dummies", ISBN: 978-1118027707, 2011

## **5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)**

### **Avaliação contínua**

A avaliação será feita com base a seguinte fórmula:  $0,3 * t + 0,35 * s + 0,35 * f$ , onde *t* é nota obtida no teste, *s* a nota obtida nos trabalhos semanais e *f* a nota obtida no trabalho final, cuja apresentação é obrigatória (ficando com nota 0 todos alunos que faltem à mesma). Os trabalhos devem ficar obrigatoriamente alojados na plataforma GitHub. Os alunos que obtenham nota superior a 9,5 nos trabalhos semanais (*s*) podem caso reprovem submeter-se a avaliação na época de exame normal usando os critérios da avaliação contínua.

### **Avaliação por exame (época normal, exame de recurso, exame especial)**

A avaliação será como base num teste que vale 100%.

## **6. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DA UNIDADE CURRICULAR**

Os primeiros dois conteúdos são essencialmente teóricos, focando aspetos introdutórios relacionados com o desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis e identificando as especificidades, os pontos-fortes e as limitações deste tipo de dispositivos, no âmbito do desenvolvimento de aplicações. Assim sendo, o método escolhido para ministrar este conteúdo é a lição expositiva. Já os restantes conteúdos são essencialmente de natureza teórico-prática, focando o desenvolvimento de aplicações propriamente dito, pelo que haverá uma alternância entre a lição expositiva e a lição interativa em consonância com o tipo de conhecimentos a transmitir. Para reforçar a aprendizagem são realizados trabalhos ao longo das aulas, onde são aplicados todos os conceitos apreendidos, indo de encontro aos objetivos da unidade curricular.

## **7. CONTATOS E HORÁRIO DE ATENDIMENTO**

<b>Nome</b>	<b>Email</b>	<b>Telefone</b>	<b>Gabinete</b>	<b>Horário de atendimento</b>
Noel Lopes	<a href="mailto:noel@ipg.pt">noel@ipg.pt</a>	1216	16	Terça: 09:30 – 11:30 Sexta: 14:30 – 16:30

Data: 1 de março de 2019

Docente da disciplina

Coordenador da área disciplinar  
de Programação e Multimédia

\_\_\_\_\_  
Noel de Jesus Mendonça Lopes

\_\_\_\_\_  
Noel de Jesus Mendonça Lopes