

Unidade Curricular	Computação Móvel	Área Científica	Ciências Informáticas
CTeSP em	Desenvolvimento de Software	Escola	Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	2
Nível	0-2	Créditos ECTS	3.0
Tipo	Semestral	Semestre	1
Código	4088-713-2102-00-23		
Horas totais de trabalho	81	Horas de Contacto	T - - TP 7 PL 23 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) Leandro Ismael Pereira Alexandre, Paulo Jorge Teixeira Matos

### Resultados da aprendizagem e competências

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

1. Identificar as características das principais arquiteturas de dispositivos móveis
2. Conhecer os principais padrões de desenho para aplicações para dispositivos móveis
3. Escolher uma 'framework' de programação adequada às características dos dispositivos e objetivos do projeto
4. Identificar as formas de interação dos utilizadores com dispositivos móveis
5. Conceber aplicações móveis

### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:  
Desenvolver aplicações web cliente e servidor

### Conteúdo da unidade curricular

Arquiteturas dos dispositivos móveis. Sistemas operativos e middleware de computação móvel. Padrões para aplicações nos dispositivos móveis. Interação com dispositivos móveis. Aplicações ligadas e desligadas. Desenvolvimento de aplicações móveis.

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Arquiteturas dos dispositivos móveis
  - IOS
  - Android
2. Desenvolvimento móvel
  - Sistemas operativos e middleware de computação móvel
  - Componentes do sistema operativo
  - Desenvolvimento híbrido vs desenvolvimento nativo
  - Desenvolvimento de aplicações móveis nativas usando tecnologias híbridas
3. Desenvolvimento de aplicações nativas em Javascript
  - Padrões de desenho de aplicações móveis
  - Componentes
  - Templates
  - Estados
  - Funções
  - Formulários
  - Desenvolvimento de aplicações em ECMAScript

### Bibliografia recomendada

1. Pedro Coelho, Desenvolvimento móvel com Html5 - integração com Javascript, Css3 e JQuery Mobile, FCA, 2015
2. Bonnie Eisenman, Learning React Native: Building Native Mobile Apps with JavaScript 2nd, O'Reilly, 2017
3. Emilio Rodriguez Martinez, React: Cross-Platform Application Development with React Native: Build 4 real-world apps with React Native, Packt Publishing, 2018

### Métodos de ensino e de aprendizagem

A metodologia de aprendizagem será baseada na exposição teórica dos conteúdos, na aplicação prática de conceitos através da realização de exercícios práticos e no desenvolvimento de um projeto de desenvolvimento móvel em articulação com a unidade curricular de Projeto Integrado IV.

### Alternativas de avaliação

- Projeto - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)

### Língua em que é ministrada

Português

### Validação Eletrónica

Leandro Ismael Pereira Alexandre, Paulo Jorge Teixeira Matos	Tiago Miguel Ferreira Guimaraes Pedrosa	Paulo Alexandre Vara Alves	José Carlos Rufino Amaro
11-10-2023	25-10-2023	26-10-2023	31-10-2023