

Referência no Ensino e Investigação na Informática em Portugal

O Departamento de Engenharia Informática (DEI) do ISEP, integrado na rede do Ensino Superior Público, leciona a Licenciatura em Engenharia Informática desde 1986 (primeira licenciatura em Portugal distinguida com a **certificação de qualidade EUR-ACE** da Ordem dos Engenheiros).

Conta com três mestrados: o Mestrado em Engenharia Informática, o Mestrado em Engenharia de Inteligência Artificial e o Mestrado em Engenharia Sistemas Computacionais Críticos, e nove Pós-Graduações, bem como um vasto conjunto de cursos de formação especializada de média e curta duração.

Tem atualmente mais de 1500 estudantes, cerca de 60 docentes doutorados e 5 especialistas num universo de 80 docentes, e um número significativo de outros docentes com vasta experiência profissional em organizações na área de Informática ou de consultadoria.

O DEI tem uma forte componente de ensino aliada a atividades de investigação de renome nacional e internacional contando com cinco centros de investigação, dois dos quais avaliados com excelente pela Fundação para a Ciência e Tecnologia.

DEI - Departamento de Engenharia Informática

Rua Dr. Bernardino de Almeida, 431
4200-072 Porto

+351 228 340 500
dei@isep.ipp.pt
www.dei.isep.ipp.pt

+INFO:

formacaodei@isep.ipp.pt
<http://formacao.dei.isep.ipp.pt>

FORMAÇÃO DEI

CURSOS DE CURTA DURAÇÃO

ANDROID

30 HORAS

Enquadramento

Um sistema operativo móvel a dominar.

O sistema operativo Android tem demonstrado possuir uma arquitectura flexível e poderosa, permitindo desenvolver aplicações móveis com uma produtividade incrível. Devido, principalmente, a esta capacidade, o sistema operativo Android tem vindo cada vez mais a ser usado por grande parte dos fabricantes de dispositivos móveis. Este crescimento tem-se acentuado a cada ano que passa, e com isto surge uma maior procura de aplicações móveis e programadores para esta plataforma.

As empresas estão, cada vez mais, a apostar na criação de aplicações móveis para o sistema operativo Android, pelo que possuir conhecimentos da plataforma pode tornar-se uma grande mais valia.

Objetivos

No final do curso de formação os alunos deverão ser capazes de identificar e compreender os problemas típicos existentes em sistemas móveis. Desenvolver aplicações para a plataforma Android bem como compreender quais os componentes das aplicações a utilizar para cada objetivo.

Objetivos específicos:

- Conhecer os desafios existentes no desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis;
- Distinguir os diferentes componentes de uma aplicação Android;
- Definir e estruturar soluções para a plataforma Android;
- Desenvolver aplicações nativas para dispositivos móveis Android;
- Desenvolver aplicações que funcionem de forma eficaz tanto num smartphone como num tablet;
- Publicar e monetizar uma aplicação Android.

Metodologias de Formação

Aulas com uma exposição teórica dinâmica antes da componente prática, para cada componente, de modo a que os formandos tenham um primeiro contacto e compreendam o tema exposto. Ao longo da formação será desenvolvida uma aplicação que irá testar e consolidar, em cada uma das sessões, os conhecimentos previamente expostos. Sugere-se que os formandos tragam os seus portáteis de modo a terem um ambiente de desenvolvimento pronto a trabalhar desde o primeiro dia.

Conteúdos Programáticos

1 Desafios no desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis

2 Introdução à plataforma Android

a Componentes do Android SDK

b Arquitectura do sistema Android

3 Desenvolvimento de aplicações nativas Android

a Ambiente de desenvolvimento e Emulador

i Estrutura do projecto Android

ii Android Developer Tools

b Interface com o utilizador

i Activity e o seu ciclo de vida

ii Introdução aos Layouts e Views

iii Introdução aos Fragments

iv Menus e Dialogs

c Preferências e base de dados (SQLite)

i Preferências da aplicação

ii Introdução ao SQLite

d Execução em background

i Services e Threads

ii Notificações e alarmes

iii Interação com Rest APIs

e Google Play Services

f Localização e mapas

i Serviços de localização

ii Google Maps Android API

g Sensores e Multimédia

i Sensores

ii Reprodução Multimédia

h Widget

i Introdução aos Broadcast Receivers

ii App Widgets

i Android Jetpack

4 Publicar e monetizar uma aplicação Android

Destinatários

Todos os programadores que possuem interesse em aprender e desenvolver aplicações móveis utilizando o Android SDK. Os requisitos prévios são conhecimentos de programação orientada a objectos.

Descrição Curricular do(s) Formador(es)

O formador é docente do departamento de Engenharia Informática do ISEP com larga experiência no desenvolvimento de aplicações móveis.

É o responsável por quase todas as unidades curriculares de sistemas móveis ministradas nos diferentes cursos do ISEP.

Generalidades

Duração: 30 horas

Número de formandos: 20

Local de realização: DEI - ISEP

Formato: Presencial

Duração das sessões: 3 horas

Horário: Consultar horário no site da formação

Inscrições

As inscrições são efetuadas online:

<http://formacao.dei.isep.ipp.pt/>

O custo da inscrição é de 355€*.

***30% de desconto para a comunidade P. PORTO.**

Informações detalhadas sobre o curso: <http://formacao.dei.isep.ipp.pt>

Informações adicionais: formacaodei@isep.ipp.pt