



TÉCNICO+
FORMAÇÃO AVANÇADA



Programa de Especialização

LeAD: Low-Code Application Development

As plataformas *Low-Code* são cada vez mais utilizadas pelas organizações - segundo a Gartner, prevê-se que, **até 2024, cerca de 66% das grandes organizações estejam a usar, no mínimo, quatro destas plataformas**. A formação e especialização nesta tecnologia é cada vez mais atrativa para profissionais que pretendem uma reconversão para a área tecnológica ou fazer *upskill* dos seus conhecimentos.

O Programa de Especialização em *LeAD: Low-Code Application Development*, em parceria com a ITUp, inclui a **certificação Associate Developer, emitida pela OutSystems** e tem como principal objetivo dotar os formandos de ferramentas e conhecimentos imprescindíveis para os profissionais de programação *Low-Code*, para que construam uma carreira e futuro de sucesso. Esta edição do Programa será realizada no formato online.

OBJETIVOS

- Identificar os elementos estruturais de uma página web, bem como manipular as propriedades de estilo das mesmas;
- Definir um algoritmo perante um problema identificado e pesquisas de dados numa base de dados conhecida;
- Interpretar um modelo de dados e aplicar alterações pouco complexas mediante tarefas ou requisitos;
- Compreender o funcionamento e a arquitetura de aplicações web;
- Desenvolver funcionalidades em *Low-Code*, aplicando as boas práticas e padrões de desenvolvimento mais comuns.

DESTINATÁRIOS

Profissionais com formação nas áreas de Engenharia ou Matemática, ou formação e currículo profissional que permita a aquisição rápida de conhecimentos na área de programação, e profissionais que pretendam uma reconversão das suas áreas de formação para a área tecnológica.



Carga Horária Presencial
de 420h



5 abril
a 29 junho 2021



Online



2ª-feira a 6ª-feira,
09h00/16h00



6500€



15 ECTS

COORDENAÇÃO



Miguel Mira da Silva | IST

Professor Associado com Agregação de Sistemas de Informação no Técnico e coordenador do Mestrado em Informação e Sistemas Empresariais (MISE), é, também, responsável pela unidade de investigação "Transformação Digital" no INOV INESC Inovação. Tem uma larga experiência profissional, tendo criado 5 empresas e estado envolvido no desenvolvimento de diversos novos negócios, para além de ter liderado inúmeros projetos científicos, tanto europeus como nacionais. É Doutorado em Informática pela Universidade de Glasgow, e tem um mestrado em gestão (Sloan Fellowship) pela London Business School.



José Costa | ITUp

Doutorado em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores pelo Instituto Superior Técnico, onde leccionou durante mais de 15 anos, primeiro como Assistente e seguidamente como Professor Assistente. É formador na ITUp desde 2016, tendo entregue cursos Low-Code development em OutSystems um pouco por todo o mundo. Obteve a certificação oficial de formador em OutSystems, e é membro ativo da comunidade OutSystems, tendo sido reconhecido como MVP.

FORMADORES



Daniel Gonçalves | IST

Professor no Departamento de Engenharia Informática no Instituto Superior Técnico e investigador no INESC-ID. A sua investigação engloba as áreas de Visualização de Informação e Gestão e Acessibilidade de Informação Pessoal. Atualmente, é PI do projeto *VisBig* e investigador na *GameCourse* e *DARGMINTS*. Foi um dos organizadores e *Technical Program Chair* do *IFIP INTERACT 2011* e da *ACM International Conference on Intelligent User Interfaces*. É membro do Conselho Editorial do jornal *Universal Access to the Information Society* e membro do conselho de administração da *ACM* e do Grupo Português de Computação Gráfica.



Sofia Carvalho | ITUp

Licenciada em Engenharia Informática e de Computadores pelo Instituto Superior Técnico, iniciou seguidamente a sua carreira como consultora em OutSystems, onde obteve a certificação de OutSystems Expert Developer. Atualmente, é formadora na ITUp, sendo formadora certificada oficial da OutSystems. Tem experiência internacional a entregar formação.



Nuno Verdelho Trindade | IST

Mestre em Engenharia Informática e de Computadores. Possui também uma Licenciatura em Engenharia Civil no Ramo de Estruturas e Mestrado em Engenharia Civil, com especialização em Engenharia de Estruturas. Detém o título de Membro Sénior pela Ordem dos Engenheiros, tendo participado em mais de 50 projetos de engenharia de âmbito nacional e internacional. Frequenta atualmente o Doutoramento em Engenharia Informática e de Computadores no Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa, desenvolvendo a sua atividade de investigação com o INESC-ID Lisboa em Visualization and Intelligent Multimodal Interfaces.

**Cláudia Capitão | ITUp**

Mestre em Tecnologias de Informação e Comunicação e licenciada em Engenharia Informática, iniciou a sua carreira como formadora Microsoft, desempenhando também funções de coordenadora pedagógica. Em 2017 juntou-se à ITUp como formadora certificada OutSystems. Tem experiência internacional a entregar formação e é certificada como OutSystems Professional Developer e Tech Lead.

**Rita Marques | IST**

Investigadora no INOV INESC Inovação em *gamification* e doutorada em Engenharia Informática e Computadores no Instituto Superior Técnico. A sua tese consistiu na aplicação de técnicas de *gamification* para motivar os profissionais a adotar os métodos e processos de desenvolvimento de *software*, como o *Scrum*. Tem uma Licenciatura e um Mestrado em Engenharia Informática e Computadores pelo Instituto Superior Técnico.

**Rui Nunes | ITUp**

Licenciado em Eng. Informática e de Computadores pelo Instituto Superior Técnico. Durante grande parte da sua carreira foi Coordenador de Desenvolvimento de Software na Faculdade de Ciências de Lisboa. Acumulou ao longo de 5 anos um cargo de formador a lecionar Informática na Universidade ISLA em Lisboa. Em 2019 mudou o seu foco para o ensino, a sua principal paixão, e tornou-se formador certificado oficial OutSystems na ITUp.

PLANO DE ESTUDOS

1. Módulo I - *History of Programming* (14h)

Prof. Miguel Mira da Silva e Rita Marques

Este módulo serve de introdução ao *Low-Code* e é onde se vai abordar o que é e como ocorreu a evolução dos vários paradigmas de programação até ao *Low-Code* ao longo dos anos.

2. Módulo II - *Web Development Foundations* (77h)

Prof. Daniel Gonçalves e Nuno Verdelho Trindade

Este módulo pretende fornecer conceitos fundamentais com foco em desenvolvimento web, algoritmos, modelação e consulta de dados. Estes conceitos servem de base à construção e evolução de um raciocínio lógico estruturado e trabalhado para que os formandos desenvolvam capacidades de resolução de problemas, na ótica de aplicações que nascem das necessidades das diferentes áreas de negócio.

3. Módulo III - *Low-Code Development Foundations* (70h)

José Costa, Sofia Carvalho, Cláudia Capitão e Rui Nunes

Este módulo vai guiar os formandos numa visão geral sobre *Low-Code*, utilizando a plataforma OutSystems e sobre como usar a plataforma de modo a desenvolver aplicações web responsivas. Com este módulo os formandos vão ter uma iniciação completa a grande parte das ferramentas de desenvolvimento que a plataforma disponibiliza e que funcionam como ponto de partida para a sua entrada e o seu crescimento no mundo do *Low-Code*.

4. Módulo IV - *Agile Methodology* (54h)

Prof. Miguel Mira da Silva e Rita Marques

As metodologias ágeis, como o SCRUM, são as mais adotadas para implementação de projetos em *Low-Code*, sendo fundamental que os formandos tenham os conhecimentos básicos das mesmas. Este módulo irá acompanhar o módulo *Low-Code Development Mastering*, dando as ferramentas e técnicas necessárias para que os formandos possam realizá-lo seguindo uma metodologia ágil.

5. Módulo V - Low-Code Development Consolidation (84h)

José Costa, Sofia Carvalho, Cláudia Capitão e Rui Nunes

Este módulo vai permitir que os formandos façam a integração dos conhecimentos Low-Code já adquiridos e os apliquem na construção de uma aplicação web, bem como adquirir conhecimentos fundamentais no âmbito de temas como arquitetura, modelação de dados, boas práticas de desenvolvimento em Low-Code e usabilidade. É aqui dada a oportunidade aos formandos de visitarem um grande número de padrões típicos de desenvolvimento de acordo com a tecnologia lecionada.

6. Módulo VI - Low-Code Development Mastering (99h)

José Costa, Sofia Carvalho, Cláudia Capitão e Rui Nunes

No decorrer deste módulo os formandos vão explorar, em dinâmica de grupo, alguns temas fundamentais de *Low-Code* que, apesar do seu cariz um pouco mais avançado, são peças e capacidades básicas e imprescindíveis para o papel que os formandos poderão vir a desempenhar uma vez que terminem a formação e se coloquem no mercado. Com os conhecimentos *Low-Code* já consolidados, este módulo vai permitir complementá-los de modo a garantir que os formandos visitem o maior número de cenários possível no que toca a desenvolvimento aplicacional com esta tecnologia.

7. Módulo VII - Web Development Consolidation (22h)

Prof. Daniel Gonçalves e Nuno Verdelho Trindade

No decorrer deste módulo é crucial que os formandos consolidem os temas abordados no módulo *Web Development Foundation*. Este módulo será lecionado no mesmo período do *Low-Code Development Mastering*, permitindo aos formandos consolidar estes conhecimentos que os acompanharão ao longo da sua carreira como *Low-Code Developers*.

ESTATÍSTICAS



"A taxa média de empregabilidade deste tipo de formação é **maior que 95%**."

ITUp



"By 2024, low-code application development will be responsible for **more than 65%** of application development activity."

Gartner

AVALIAÇÃO

A avaliação consiste na realização de 6 exames teóricos (no final de cada módulo, com exceção do Módulo VI), 1 projeto (módulo III), 1 exame prático (no final do módulo V) e 2 demos (módulos V e VI).

VAMOS COMEÇAR UM PROJECTO JUNTOS?

Fale connosco!



Técnico+

+351 218 417 010 / Info@tecnicomais.pt