



encontro
de
jovens
investigadores

Reimaginar o ensino dos dados

Flávia Pires¹; José Barbosa¹; Paulo Leitão^{1,2}

¹ Instituto Politécnico de Bragança, Campus Sta Apolónia, 5300-253 Bragança, Portugal

² LIACC – Laboratório de Inteligência Artificial e Ciência de Computadores, Rua Dr. Roberto Frias, 4200-465 Porto, Portugal
{fpires, jbarbosa, pleitao}@ipb.pt

Resumo

Num futuro próximo o nível de digitalização das empresas do sector industrial, tanto em Portugal como no mundo, irá crescer. A Indústria 4.0, também apelidada de quarta revolução industrial, foca-se na digitalização dos ativos físicos e na sua integração no mundo digital, o que por seguinte irá produzir uma grande quantidade de dados. A implementação desta visão já se encontra em movimento, mas esta encontra-se fortemente dependente das competências que os profissionais possuem nas diferentes dimensões desta visão multidisciplinar. Na dimensão dos dados (*Big Data*), ainda existe uma grande falha no mercado de trabalho, no que respeita a profissionais que saibam o que fazer com os dados. Esta é uma das muitas profissões que serão cruciais para implementar a visão da Indústria 4.0, sendo este o analista de grandes quantidades de dados, mais conhecido por *Data Scientist*.

O projeto Erasmus+ DA.RE (*Data Science Pathways to Re-imagine Education*) visa o desenvolvimento inovador de um novo programa de educação misto, atuando como catalisador para a conceção e implementação de novos programas educativos, a nível nacional, Europeu e internacional, no domínio da ciência dos dados.

O projeto visa contribuir para a reforma do ensino, através da criação de um curso piloto na área da ciência dos dados, superando o fosso habitual entre as instituições de ensino superior e os sectores empresarial e industrial. Tendo em conta vários fatores como as exigências do mercado de trabalho e a atual situação académica irá permitir criar profissionais na área da ciência dos dados.

Palavras-Chave: industria 4.0; *data scientist*; *big data*; projeto Erasmus+ DA.RE.

Reimagining the teaching of data

Flávia Pires¹; José Barbosa¹; Paulo Leitão^{1,2}

¹ Instituto Politécnico de Bragança, Campus Sta Apolónia, 5300-253 Bragança, Portugal

² LIACC – Laboratório de Inteligência Artificial e Ciência de Computadores, Rua Dr. Roberto Frias, 4200-465 Porto, Portugal
{fpires, jbarbosa, pleitao}@ipb.pt

Abstract

In the near future, the level of digitalization of companies in the industrial sector, both in Portugal and in the world, will grow. The Industry 4.0, also called the fourth industrial revolution, focuses on the digitization of physical assets and their integration into the digital world, which in turn will produce a large amount of data. The implementation of this vision is already in motion, but it is strongly dependent on the skills that professionals have in the different dimensions of this multidisciplinary view. In the data dimension (Big Data), there is still a big gap in the labor market, in terms of professionals who know what to do with the data. This is one of the many professions that will be crucial to implementing the vision of Industry 4.0, being the analyst of large amounts of data, better known as Data Scientist.

The Erasmus + DA.RE (Data Science Pathways to Re-imagine Education) project aims at the innovative development of a new mixed education program, acting as a catalyzer for the design and implementation of new educational programs at national, European and international level in the field of data science.

The project aims to contribute to the reform of education, through the creation of a pilot course in the field of data science, overcoming the usual gap between higher education institutions and the business and industrial sectors. Taking into account several factors such as the demands of the labor market and the current academic situation will allow to create professionals in the area of data science.

Keywords: industry 4.0; data scientist; big data; Erasmus+ DA.RE project.