

MOOC JAVA Project

João Samartinho

Escola Superior de Gestão e Tecnologia do Instituto Politécnico de Santarém, Portugal

samartinho@egs.ipsantarem.pt

João Tavares

Escola Superior de Gestão e Tecnologia do Instituto Politécnico de Santarém, Portugal

130118008@esg.ipsantarem.pt

Rossana Naki

Escola Superior de Gestão e Tecnologia do Instituto Politécnico de Santarém, Portugal

150118047@esg.ipsantarem.pt

Rui Carvoeiro

Escola Superior de Gestão e Tecnologia do Instituto Politécnico de Santarém, Portugal

150118032@esg.ipsantarem.pt

João Madeira

Escola Superior de Gestão e Tecnologia do Instituto Politécnico de Santarém, Portugal

150118036@esg.ipsantarem.pt

Fábio Tordo

Escola Superior de Gestão e Tecnologia do Instituto Politécnico de Santarém, Portugal

150118013@esg.ipsantarem.pt

João Barreiras

Escola Superior de Gestão e Tecnologia do Instituto Politécnico de Santarém, Portugal

150118009@esg.ipsantarem.pt

Hugo Maçoas

Escola Superior de Gestão e Tecnologia do Instituto Politécnico de Santarém, Portugal

150118003@esg.ipsantarem.pt

Nuno Esteves

Escola Superior de Gestão e Tecnologia do Instituto Politécnico de Santarém, Portugal

130118009@esg.ipsantarem.pt

Gonçalo Alves

Escola Superior de Gestão e Tecnologia do Instituto Politécnico de Santarém, Portugal

130118005@esg.ipsantarem.pt

RESUMO

Um *Massive Open Online Course* (MOOC), é um curso aberto oferecido por meio de ambientes virtuais de aprendizagem, ferramentas da *Web 2.0* ou redes sociais que visa oferecer a um grande número de interessados a possibilidade de ampliar os seus conhecimentos num determinado tema. São parte integrante da mudança, revolucionando a formação, nas instituições de ensino e nas empresas. O nosso projeto apresenta um modelo de construção destes cursos, através de boas práticas, que possa ser adotado por entidades e a custos acessíveis, através de plataformas, tecnologias e desenvolvimento técnico. O projeto adota a plataforma e-Raízes.Redes (eRR) do Instituto Politécnico de Santarém como suporte ao desenvolvimento e a sua estrutura encontra-se exemplificada em três páginas distintas no eRR, todas elas parte do MOOC JAVA Project, "Curso de Iniciação JAVA", "Curso Intermédio de JAVA" e o "Curso Avançado de JAVA".

Palavras-chave: e-Raízes.Redes, formação, JAVA, MOOC (*Massive Open Online Course*)

ABSTRACT

A *Massive Open Online Course* (MOOC) is an open course offered through virtual learning environments, *Web 2.0* tools or social networks that aims to offer many stakeholders the possibility to expand their knowledge on a particular topic. They are an integral part of change, revolutionizing training, in educational institutions and in business. Our project presents a model for the construction of these courses, through good practices, that can be adopted by entities and at affordable costs, through platforms, technologies and technical development. The project adopts the eRaízes Redes (eRR) platform of the Polytechnic Institute of Santarém as a support for development and its structure is exemplified in three separate pages in the eRR, all part of the MOOC JAVA Project, "JAVA Initiation Course", "Intermediate Course of JAVA" and the "Advanced Course of JAVA".

Keywords: e-Raízes Redes, training, JAVA, MOOC (*Massive Open Online Course*)

1 INTRODUÇÃO

Os *MOOC* são cursos online que qualquer pessoa pode frequentar de forma livre e sem restrições de acesso.

O *MOOC* JAVA Project inclui a realização de três *MOOC* que têm como objetivo a partilha de conhecimento em âmbito universitário de modo que os participantes tenham um auxílio na sua aprendizagem. Esta ideia dos *MOOC* em JAVA surgiu pela necessidade de combater o insucesso escolar dos alunos nas unidades curriculares em que se leciona a linguagem JAVA. Estes cursos irão dividir-se em três partes: um de iniciação, um de nível intermédio e um de nível avançado. O *MOOC* de iniciação consiste em transmitir o conhecimento básico da linguagem JAVA em que o objetivo será aprender os mecanismos e operações básicas da linguagem como o que são variáveis, funções e outros. O *MOOC* de nível intermedio consiste na aprendizagem no paradigma da Programação Orientada a Objetos através da linguagem JAVA, explicando o que são classes, objetos, entre outros. Por fim o *MOOC* de nível avançado é um curso em que se supõe que o aluno já tenha um bom conhecimento adquirido dos cursos anteriores. Vale a pena salientar que a matéria deste curso vai além do que é atualmente lecionado no âmbito das unidades curriculares, pelo que o aluno ao frequentar este *MOOC* irá aprender novos conteúdos em linguagem JAVA nomeadamente: na vertente ligada ao acesso de informação na internet, na estrutura de dados avançados e no paradigma da programação paralela. Todos estes *MOOC* foram construídos, na plataforma de *eLearning* do IPSantarém, e-Raízes.Redes, de forma a serem intemporais e disponibilizados em duas línguas (Português e Inglês).

2 REFERÊNCIAS

- Martins, F. M. (2017). *Java 8: POO + Construções Funcionais*. FCA – Editora Informática SA. ISBN: 978972-722-838-6.
- Martin, F. G. (2012). Will Massive Open Online Courses Change How We Teach ?. *Communications of the ACM*. Volume 55. Edição 8, pp. 26-28. Disponível em <https://DL.ACM.ORG/CITATION.CFM?ID=2240246>
- Samartinho, J., Tavares, J., Carvoeiro, R. & Esteves, N. (2018). *Curso de Iniciação JAVA. Plataforma e.Raízes.Redes do IPSantarém*. Disponível em <https://eraizes.ipsantarem.pt/moodle/course/view.php?id=761>.
- Samartinho, J., Maçoas, H., Madeira, J. & Tordo, F. (2018). *Intermediate Level Course in JAVA / Curso de Nível Intermédio em JAVA. Plataforma e.Raízes.Redes do IPSantarém*. Disponível em <https://eraizes.ipsantarem.pt/moodle/course/view.php?id=759> .
- Samartinho, J., Alves, G., Barreiras, J. & Naki, R. (2018). *Curso Avançado de JAVA. Plataforma e.Raízes.Redes do IPSantarém*. Disponível em <https://eraizes.ipsantarem.pt/moodle/course/view.php?id=762> .