

4.0 ANDCOM NEWSLETTER

4.0 didactic approaches in duty of developing ANDragog's COMpetences



Edição nº1, julho 2020

Bem-vindo à primeira *newsletter* do 4.0 ANDCOM

Nesta edição

Introdução de quatro dos sete módulos de *m-learning*:

M2. Uso de materiais tecnológicos, como a impressão 3D, como recursos didáticos na formação de adultos

M3. A realidade aumentada, como alternativa aos materiais didáticos analógicos

M5. A cibersegurança, como necessidade básica de todo o processo de aprendizagem

M7. A inteligência artificial, como potenciador na educação

Reuniões do parceria

O projeto **4.0 ANDCOM didactic approaches in duty of developing ANDragog's COMpetences** introduz uma nova abordagem na formação de adultos pouco qualificados ao desenvolver especificamente um conjunto de competências dos 'andragogos' (formadores na área da educação de adultos) que são adaptadas às necessidades dos seus formandos, proporcionando, assim, uma aprendizagem, eficaz e inovadora. O projeto baseia-se nas competências digitais, nas competências em TIC (Técnicas de Informação e Comunicação) e na Indústria 4.0, levando a inovação para a sala de formação, utilizando o digital como um instrumento de estímulo à motivação dos formandos.

O consórcio do 4.0 ANDCOM é constituído por parceiros de diversas origens profissionais e geográficas que garantem o sucesso da implementação deste projeto em toda a sua dimensão. Os seus resultados estarão disponíveis como Recursos Educacionais Abertos nas sete línguas (alemão, português, espanhol, grego, lituano, polaco e romeno) da parceria, para além do inglês.

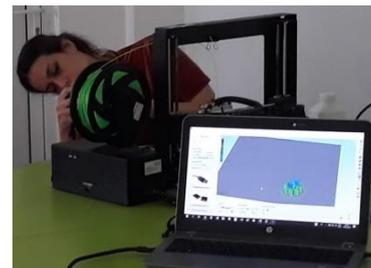
Nesta primeira *newsletter* **apresentamos quatro dos sete módulos** que serão desenvolvidos como **cursos de *m-learning* para andragogos** e que estarão disponíveis no recurso didático " **Indústria 4.0 curso *m-learning***". Os restantes módulos serão apresentados na próxima edição da *newsletter*.

M2. Uso de materiais tecnológicos, como o 3D, como recursos didáticos na formação de adultos - desenvolvido pelo parceiro romeno LUDOR

O objetivo deste módulo é despertar a consciência e a capacidade dos andragogos em usar a impressão 3D (3DP) na formação de adultos, alargar e desenvolver as suas competências, permitindo-lhes, assim, a orientação eficaz da formação na área da 3DP. Para além dos conhecimentos didáticos específicos, competências e atitudes necessárias para orientar uma formação para este público-alvo, os andragogos precisam, também, de conhecimentos técnicos, sendo este um dos objetivos deste módulo.

O módulo inclui informação básica sobre a impressão em 3D, terminologia, vantagens e limitações, principais aplicações, tecnologias disponíveis, materiais e equipamentos. Adicionalmente, são descritas as etapas do processo necessárias para a produção de um objeto usando a tecnologia 3DP.

Operador de impressora 3D e técnico de pós-produção de peças 3D, são das funções mais adequadas para o público-alvo do 4.0 ANDCOM



Operador de impressora 3D Fonte: <http://ludoreng.com/>

Cofinanciado pelo
Programa Erasmus+
da União Europeia





Realidade aumentada. Fonte:
<http://ludoreng.com/>

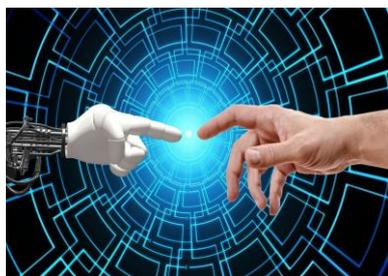
M3. A realidade aumentada, como alternativa aos materiais didáticos analógicos - desenvolvido pelo parceiro lituânio SIF

O objetivo deste módulo é consciencializar os andragogos da sua capacidade em aplicar ferramentas de Realidade Aumentada (RA) na formação de adultos, alargando e desenvolvendo as suas competências, de modo a orientar eficazmente a formação, usando e adaptando estes recursos com sucesso. À semelhança do módulo anterior, são necessários conhecimentos didáticos específicos, competências e atitudes adequadas para orientar uma formação para este público-alvo, onde os andragogos precisam, também, de conhecimentos técnicos, sendo, este, um dos objetivos do módulo. Este módulo incluirá informações básicas sobre RA: definição, origem, terminologia, diversidade, vantagens e limitações, principais aplicações, tecnologias e recursos disponíveis e informações sobre como criar e desenvolver aplicações para a RA.

M5. A cibersegurança, como necessidade básica de todo o processo de aprendizagem - desenvolvido pelo parceiro espanhol URV

A cibersegurança é o conjunto de medidas de segurança adotadas para evitar ou reduzir qualquer perturbação causada por um possível ataque a dados, computadores ou dispositivos móveis. A cibersegurança abrange, não só, a salvaguarda da confidencialidade e privacidade, mas também a disponibilidade e integridade dos dados, ambos vitais para a qualidade e segurança dos serviços. A cibersegurança é uma área em constante mudança com muita terminologia específica que, por vezes, pode parecer confusa. Contudo, muitas medidas eficazes e relativamente simples podem ser tomadas para proteger a informação, os indivíduos e as organizações. A adoção de algumas ações simples e a prática de comportamentos seguros reduz as ameaças *online*.

A cibersegurança abrange, não só a salvaguarda da confidencialidade e privacidade, mas também a disponibilidade e integridade dos dados, ambos vitais para a qualidade e segurança dos serviços



Fonte: <https://pixabay.com/photos/technology-developer-touch-finger-3389904/>

M7. A inteligência artificial, como potenciador na educação, desenvolvido pelo parceiro grego ISON

Já alguma vez ouviu ou viu num anúncio onde um novo *smartphone* ou um outro produto usa o poder da Inteligência Artificial (IA)? Se a resposta for positiva, entenderá que a IA está presente no dia a dia e influencia tanto a nossa vida profissional como pessoal. Para alguns, a IA é sobre formas de vida artificiais que podem superar a inteligência humana. Para outros, quase qualquer tecnologia de processamento de dados pode ser chamada de IA. Previsões de um futuro próximo sugerem que muitas áreas serão influenciadas pelo IA, desde a industrial e tecnológica, até ao futuro do conhecimento e da educação.

O principal objetivo deste módulo é apresentar a informação essencial de forma a simplificar e tornar clara para uma maior compreensão do uso geral da Inteligência Artificial, assim como, as diversas formas como a IA pode ser usada na vida quotidiana e na formação de adultos.

Reuniões da parceria

Realizou-se em dezembro de 2019 a primeira reunião de parceria do projeto 4.0 ANDCOM, em Rzeszów, organizada pelo parceiro coordenador, Centrum Wspierania Edukacji i Przedsiębiorczości (CWEP). Foram apresentados os pontos mais relevantes do projeto, bem como a estratégia de disseminação e questões de gestão.

A segunda reunião de parceria estava planeada para ter lugar em Viena em julho de 2020, no entanto, devido ao surto da COVID-19, foi decidido realizar uma videoconferência *online*.

O apoio da Comissão Europeia à produção desta publicação não constitui um aval do seu conteúdo, que reflete unicamente o ponto de vista dos autores, e a Comissão não pode ser considerada responsável por eventuais utilizações que possam ser feitas com as informações nela contidas.

Número do projeto: 2019-1-PL01-KA204-065130

