



Employability in Programme Development: Establishing a labour market to higher education feedback loop drawing on local labour market intelligence

ERASMUS+: Employability in Programme Development (EPD) Project

Erasmus+ Programme, Key Action 2: Strategic Partnerships (agreement number 2020-1-UK01-KA203-079171)

Intellectual Output: IO3

Intellectual Output title: Prototype Employability Dashboard

Document title: report setting out the future development pathways for employability dashboards – Catalan Translation

Contributing authors: ^{||}Johan Loeckx, ^{||}Corneliu Cofaru

Author affiliation: ^{||}Vrije Universiteit Brussel (VUB)



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Informe que estableix les futures vies de desenvolupament dels quadres de comandament d'ocupabilitat

Johan Loeckx, Corneliu Cofaru
Laboratori d'Intel·ligència Artificial (DINF)
Universitat Lliure de Brussel·les

Al llarg del projecte, vam identificar oportunitats potencials en què la intel·ligència artificial (IA) podria aportar un valor addicional. Vam adoptar un enfocament tant ascendent com descendent, partint de les necessitats expressades pels diferents grups d'interès i relacionant-les amb la tecnologia d'IA, i partint també de les tècniques d'IA disponibles. El segon pas ens va permetre identificar futures i prometedores aplicacions de la IA en l'àmbit de l'ocupabilitat que els grups d'interès no s'havien plantejat. Les activitats van incloure una recerca documental, tallers (especialment hackatons) i reunions individuals.

Posem èmfasi en el potencial transformador de les tecnologies d'IA quan s'utilitzen de manera eficaç amb les dades adequades. Les possibles aplicacions es poden dividir en tres categories. La primera tracta sobre dades **desestructurades**. Parlem dels motors d'informació que ajuden els grups d'interès a trobar informació rellevant, els sistemes basats en *prompts* i la generació automàtica de resums.

A continuació, descrivim com es pot obtenir més valor de les **fonts estructurades**, com ara les enquestes i les bases de dades institucionals. Analitzem diverses aplicacions, com ara predir el nombre d'estudiants, identificar noves competències i avaluar l'eficàcia de la titulació. El segon quadre de comandament, una plataforma d'anàlisi basada en *prompts*, forma part d'aquesta categoria. En aquesta plataforma els investigadors poden fer servir les consultes formulades en llenguatge natural per dur a terme anàlisis basades en IA, de manera que s'ofereix transparència i el volum de dades necessari és inferior.

La tercera categoria tracta dels **estudis de casos no relacionats amb la ciència de dades** i inclou l'experimentació assistida per IA (optimització de processos mitjançant l'experimentació, especialment en assaigs controlats aleatoris), l'establiment de contactes o *matchmaking*, els itineraris professionals personalitzats i les recomanacions. També abordem l'ús de tecnologies relacionades amb la creativitat computacional per crear nous plans d'estudis.

Finalment, proposem un **full de ruta** per implementar la IA en l'ocupabilitat:

- *Fase I. Desenvolupament de capacitats:* entendre les capacitats de la IA i identificar aplicacions adequades per als grups d'interès.
- *Fase II. Harmonització de les dades:* preparar i integrar fonts de dades, millorar la qualitat de les dades i establir la interoperabilitat semàntica.
- *Fase III. Implementació tecnològica:* desenvolupar i implementar sistemes d'IA, tenint en compte la complexitat i els requisits de talent.
- *Fase IV. Governança i seguiment:* seguiment de les aplicacions d'IA per controlar les possibles conseqüències, com ara l'erosió de competències, la visió de túnel, l'aïllament i les qüestions ètiques.