



What about data in Education?

Da bi preučili vlogo podatkov v izobraževanju, si oglejmo primer personaliziranega učenja, ki je opredeljeno kot ena glavnih obljub storitev na podlagi umetne inteligence na področju izobraževanja¹:

"Umetna inteligenca bo imela ključno vlogo pri uresničevanju obljube o personaliziranem učenju (tj. sposobnosti prilagajanja izvajanja, vsebine in tempa učenja posebnim potrebam vsakega posameznega učenca). Sposobnost zajemanja podatkov iz več virov podatkov, njihovega pregledovanja in pridobivanja vpogledov (z orodji, kot sta napovedna analitika in strojno učenje) je tisto, zaradi česar je umetna inteligenca tako vznemirljiv napredek na področju izobraževalne tehnologije in zakaj bo njena uporaba prinesla spremembe za vse deležnike, od posameznih učencev do ministrstev za izobraževanje." [deepl translation]

Za izvajanje takšnih na umetni inteligenci temelječih personaliziranih učnih sistemov je treba zbirati, prikazovati in analizirati različne vrste kvantitativnih in kvalitativnih podatkov (kot so ocene in učni zapisi, interesi, zdravje, vedenje ali demografski podatki, vključno s starostjo, spolom, državo itd) od učencev med njihovo učno potjo. Z analizo teh podatkov orodja AIED pripravijo priporočila, ki naj bi učencem pomagala izboljšati njihove učne izkušnje in učne rezultate.

Za izračun teh prilagojenih priporočil izobraževalna programska oprema uporablja računalniške metode za avtonomno odločanje. Uporablja modele pedagoškega znanja, znanja o vsebini in profilov učencev. Na podlagi teh modelov lahko algoritem določi, kakšne ukrepe je treba sprejeti za naslednji učni korak.

V poročilu Skupnega raziskovalnega središča o nastajajočih tehnologijah in učiteljskem poklicu (Joint Research Centre Report on Emerging technologies and the teaching profession) je bilo opredeljenih več pomislekov glede izobraževalnih podatkov in aplikacij za odločanje:²

"Katere podatke bi aplikacija uporabljala in v kakšne namene? Kako so zgrajeni podatkovni modeli, na podlagi katerih teoretičnih konstruktov in kako sledljive so odločitve, ki jih sprejme programska oprema (npr. pojasnljivost)? Poleg tega, katere vrednote in predpostavke se odražajo v teh podatkovnih modelih in kdo jih določa?" [deepl translation]

"Kako veliko škodo bi povzročila napačna odločitev, ki bi temeljila na računalniških metodah, uporabljenih za avtonomno odločanje?". [deepl translation]

In z vidika okvira Splošne uredbe o varstvu podatkov (GDPR): "V izobraževanju in usposabljanju je treba zagotoviti ravnovesje med zbiranjem digitalnih podatkov in poseganjem v osebno sfero posameznika." [deepl translation]



1. "Umetna inteligenca v izobraževanju: "Spremembe s hitrostjo učenja". Kratka predstavitev politike Unescovega inštituta IITE. Avtor: dr: Steven Duggan. Urednik: dr: Svetlana Knyazeva - ISBN: 978-5-6046449-2-8. [↩](#)
2. "Nove tehnologije in učiteljski poklic: Vuorikari Riina, Punie Yves, Marcelino Cabrera - poročilo Skupnega raziskovalnega središča - 2020. [↩](#)