

Χρήση εργαλείων Παραγωγικής Τεχνητής Νοημοσύνης για την Ανάλυση Δεδομένων από Κατανεμημένα Εκπαιδευτικά Περιβάλλοντα

Η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης (AI) για την ανάλυση των μαθησιακών δεδομένων αποτελεί μία από τις πλέον σημαντικές καινοτομίες στον τομέα της εκπαίδευσης. Η ανάλυση της πορείας των μαθητών βασίζεται σε δεδομένα από πλατφόρμες e-learning που ακολουθούν το πρότυπο xAPI (Experience API) [1], επιτρέποντας την καταγραφή και αξιοποίηση κάθε εκπαιδευτικής αλληλεπίδρασης.

Με την αξιοποίηση ανοιχτών εργαλείων παραγωγικής τεχνητής νοημοσύνης, όπως το Llama [2] και το Mixtral [3], οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αναλύσουν σε βάθος τα μαθησιακά δεδομένα, αναγνωρίζοντας τάσεις, μοτίβα και κενά στην κατανόηση των μαθητών, γράφοντας ακριβώς τι θέλουν να εξετάσουν. Αυτές οι τεχνολογίες επιτρέπουν την ανάπτυξη μοντέλων που προβλέπουν την απόδοση των μαθητών και υποδεικνύουν περιοχές στις οποίες απαιτείται επιπλέον υποστήριξη, ενισχύοντας την ακριβή και έγκαιρη λήψη αποφάσεων.

Επιπλέον, τα δεδομένα xAPI παρέχουν ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο ανάλυσης της εκπαιδευτικής εμπειρίας σε πολλαπλά επίπεδα, από την αλληλεπίδραση του εκπαιδευόμενου με το ψηφιακό περιβάλλον μέχρι την αξιολόγηση των γνώσεών του. Τα ανοιχτά εργαλεία όπως το Llama και το Mixtral διευκολύνουν τη διαδικασία αυτή, προσφέροντας ευελιξία και διαφάνεια στον τρόπο με τον οποίο τα εκπαιδευτικά δεδομένα αναλύονται και χρησιμοποιούνται.

Η συγκεκριμένη μελέτη θα επικεντρωθεί στην εφαρμογή αυτών των εργαλείων σε πλατφόρμες e-learning και στη διερεύνηση των μεθόδων που ενισχύουν τη μαθησιακή εμπειρία, με στόχο τη βελτίωση των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων. Μέσα από την ανάλυση των δεδομένων xAPI και τη χρήση ανοιχτών εργαλείων AI, οι εκπαιδευτικοί θα είναι σε θέση να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις, βασισμένες σε πραγματικά δεδομένα και προβλέψεις για την απόδοση των μαθητών.

[1] xAPI, <https://xapi.com/>

[2] Llama, <https://github.com/facebookresearch/llama>

[3] Mixtral, <https://mistral.ai/news/mixtral-of-experts/>