

תפיסה ורציונל פדגוגי

מודל תובנ"ה: נראות בלמידה בעידן הבינה המלאכותית

רקע

כלי הבינה המלאכותית נכנסו לכיתה בסערה ושינו את כללי המשחק. הם מסכמים, מתרגמים, מנסחים ומייצרים תוצרים מלוטשים בשניות. לצד ההזדמנות נולד אתגר פדגוגי חדש: כשהתוצר מגיע מהר ומושלם, הוא כבר לא מעיד בהכרח על הבנה, על בחירה או על מאמץ. זו "אשליית הלמידה" - תחושת שליטה מדומה שמאחוריה לא בהכרח התרחשה חשיבה.

מודל תובנ"ה נולד מתוך מודל נבון (נראות בלמידה בעזרת בינה מלאכותית), שפותח להנחיית עבודות חקר וגמר. מהשטח עלתה דרישה ברורה: להרחיב את העקרונות גם למורים שאינם מנחים תהליכי חקר, ולכל תחומי הדעת. תובנ"ה הוא המענה - מסגרת יישומית לכל מורה, בכל מקצוע, בחטיבת הביניים ובחטיבה העליונה.

על הערכה

הערכה פותחה במסגרת המכון למחקר יישומי של בינה מלאכותית בחינוך, על ידי מעיין שי סייג וד"ר ליאת אייל, כנגזרת יישומית של מודל נבון. היא מתרגמת את התפיסה של נראות בלמידה לכלי עבודה מעשיים: פרקטיקות, פרומפטים ומסגרת הערכה, שמאפשרים למורה לשלב בינה מלאכותית מבלי לוותר על החשיבה, המאמץ והאחריות של הלומדים. שם המודל הוא ראשי התיבות של חמשת עקרונותיו: תיעוד מתמשך, ויסות השימוש, ביטוי אישי, ניהול השותפות והשתתפות פעילה.

הרציונל הפדגוגי

מה הבעיה? תוצר מבריק, חשיבה נסתרת

עבודה לא מתווכת עם בינה מלאכותית יוצרת חמישה כשלים פדגוגיים חוזרים: אשליית למידה (תחושת שליטה בלי עיבוד ממשי), עמימות תהליך (רואים את התוצר, לא את הדרך), הטיית אוטומציה (קבלת תשובות בלי ביקורת), טשטוש סוכנות (לא ברור למי שייכת ההבנה) ופסיביות קוגניטיבית (החשיבה עוברת למכונה). המשותף לכולם: המשימה מודדת רק את התוצר, ולא את הדרך אליו.

מה הפתרון? מהערכת תוצר לעיצוב תהליך

תובנ"ה מסיט את מוקד התכנון מן השאלה "מה התלמיד הגיש?" אל השאלה "כיצד נבנה התוצר, אילו החלטות התקבלו, ומה נשאר בידי הלומד?". במקום להוסיף כלים למשימה קיימת, מעצבים את המשימה כך שהשימוש בבינה המלאכותית יהיה גלוי, מנוהל ומוגבל, והתלמיד יידרש לבחור, לנמק, לבקר ולערך. חמשת העקרונות הם השפה המעשית לכך.

איך מתחילים? עיקרון אחד, משימה אחת

אין צורך במהפכה. אפשר לבחור עיקרון אחד, לשדרג משימה אחת קיימת, ולראות את ההשפעה. הערכה מספקת לכל עיקרון פרקטיקות מוכנות ופרומפט לתכנון, וכן מגה-פרומפט ועוזר דיאלוגי שמתרגמים את העיקרון למשימה קונקרטית, מותאמת למקצוע ולכיתה.

מהתפיסה למעשה: איך עובדים עם הערכה?

הערכה בנויה בשלושה מסלולים, וכל מסלול נותן לכם כלי מוכן לשימוש:

מסלול 1: מבינים את האתגר ואת המודל

מכירים את חמשת הכשלים של עידן הבינה המלאכותית, את ההיגיון של המעבר מתוצר לתהליך, ואת חמשת העקרונות. מה מקבלים: תמונה ברורה של ה"למה", והשפה המשותפת של המודל.

מסלול 2: בוחרים עיקרון ומיישמים בכיתה

לכל עיקרון משאב משלו: הגדרה, ערך למורה, חמש פרקטיקות לדוגמה ופרומפט לתכנון פעילות. מה מקבלים: פעולה קונקרטית לשיעור הקרוב, מותאמת לכל מקצוע.

מסלול 3: הופכים עיקרון למשימה, ומעריכים תהליך

מגה-פרומפט לשדרוג משימה קיימת, עוזר דיאלוגי ("מפתח תובנ"ה") לליווי, ומסגרת להערכת התהליך ולא רק התוצר. מה מקבלים: משימת תובנ"ה מוכנה, ודרך להעריך אותה.

אנו מזמינים אתכם להשתמש בערכה כבסיס גמיש: להתחיל מעיקרון אחד, לבחון את השפעתו, ולהתקדם צעד אחר צעד. אין צורך במומחיות קודמת, רק בנכונות לשים לב לתהליך ולא רק לתוצר.

מה הלאה?

עכשיו, כשהתפיסה ברורה, נצלול לאתגר עצמו: מה עושה עידן הבינה המלאכותית לכיתה.

עברו למשאב הבא: חמישה כשלים שעידן ה-AI יוצר בכיתה <