

תוכנית המנטורינג AI של Google ומשרד החינוך

כתבה: אורין ויינברג, Google

תוכנית המנטורינג לבתי הספר היא שת"פ של Google ומשרד החינוך ומתקיימת זו השנה הרביעית. במסגרת זו משתפים פעולה תלמידים, מורים ומנטורים - גוגלרים - מהנדסים ומהנדסות מתנדבים מ-Google, ליצירת פרויקט תכנות המשלב בתוכו בינה מלאכותית. במסגרת זו, כ-30 קבוצות תלמידים בכיתה ט' מכל הארץ עוברים תהליך העצמה מאתגר ומעשיר ע"י גוגלרים. בשנת תשפ"ה, כמו בשנים שקדמו לה, השתתפו בתוכנית ב-120 תלמידים מ-30 בתי ספר.

בשנת תשפ"ג נעשתה קפיצת מדרגה והתוכנית הסתיימה ללא אחוזי נשירה כלל. בשנת תשפ"ד שהייתה מאתגרת מבחינה לאומית, היה ביקוש חריג לתוכנית, ומעל 100 בתי ספר הגישו מועמדות.

הקשר שנוצר בין התלמידים למנטורים הוא ייחודי. זו ההזדמנות של התלמידים לפגוש "מהנדס/ת אמיתי מגוגל", המתפקד עבורם על תקן אח גדול או אחות גדולה ומלווה אותם בגובה העיניים. מפגש מרגש זה מתאפשר רק בזכות המרקם הייחודי של התוכנית, המורכב מאנשים עם אכפתיות ואמונה גדולה ביכולת דור העתיד שלנו להשפיע לטובה על העולם, ובפרט על החברה הישראלית. במילים אחרות, זו תוכנית מרגשת המבוססת על התנדבות ועל הגורם האנושי, וכמובן על AI.

בשנה"ל תשפ"ה, כל הפרויקטים היו מבוססים על כלי AI, בדגש על מודל הבינה המלאכותית Gemini. בתוכנית השתתפו קבוצות מגוונות מרחבי הארץ, בהן קבוצות מהמגזר הערבי, וכן קבוצות מרהט, יפיע, אשקלון, באר שבע. חלק מהתלמידים מפגינים יכולות יוצאות דופן, ואחד המנטורים העיד ש"שניים מהקבוצה שלי כבר לגמרי יכולים להתחיל התמחות ב-Google".

התלמידים עובדים על פרויקטים בנושאים מעניינים ובעלי ערך לעולם, כמו למשל, אפליקציה המסייעת לבעלי מוגבלויות עם שפת הסימנים, אפליקציה העוזרת להתכונן למבחנים, הכל בעזרת בינה מלאכותית.

את הפרויקטים מציגים התלמידים, כולם תלמידי כיתות עתודה מדעית טכנולוגית (עמ"ט), באירוע סיום חגיגי המתקיים במשרדי גוגל בהשתתפות הגוגלרים, התלמידים והמורים. באירוע נתנת לתלמידים הזדמנות להפגין כישורים נוספים מעבר להפגנת שליטה בתכנים, כמו למשל עמידה מול קהל, יצירתיות ועבודה בקבוצה.

אירוע הסיום האחרון התקיים במשרדי גוגל, ב-25.6.3 בשעה 15:30. [בוידאו זה](#) ניתן לקבל הצצה לאירוע שהתקיים בשנה שעברה (תשפ"ד), [וכאן](#) מופיע פירוט נוסף של הפרויקטים שהשתתפו בתשפ"ה.

"רציתי להודות לכם על היוזמה המדהימה הזו! תוכנית המנטורינג הייתה עבורי חוויה מעוררת השראה", כתב התלמיד סלים המשתתף בתוכנית. "לפני תחילת הפרויקט, לא הכרתי את שפת התכנות פייתון בכלל. בזכות התוכנית והתמיכה שקיבלתי, הצלחתי ללמוד את הבסיס ולכתוב קוד בעצמי – וזה עבד לי! תודה רבה לכם שוב על ההזדמנות הנהדרת הזו ועל כל המאמצים שהשקעתם בללוות ולתמוך בנו".

ההשתתפות בתוכנית היא חוויה מעצימה גם עבור המורים, הנחשפים לתכנים חדשים. הם מעידים כי היא מזניקה את היצירתיות והחדשנות בכיתה, מעלה את המוטיבציה של התלמידים ומחברת את התכנים התיאורטים לעשייה מעשית. המורים המשתתפים גם משתתפים בהשתלמות בנושא בינה מלאכותית, המעניקה להם ידע מתקדם מעבר לתוכנית הלימודים, כדי שיוכלו להעניק לתלמידים חוויה לימודית עמוקה ומגוונת עוד יותר. בשנה"ל תשפ"ה למדו בהשתלמות 220 מורים מרחבי הארץ.

בחלק מבתי הספר, במקביל לתוכנית המנטורינג, מתקיימים גם "פסטיבלי תכנות" בית-ספרי, בהם תלמידי כיתה ט', המשתתפים בתוכנית המנטורינג, מציגים לתלמידי ז'-ח' את הפרויקטים שיצרו יחד עם מהנדסי Google. כך הם מעניקים להם הצצה מוחשית ליעד שאליו יוכלו להגיע בשנה הבאה ומגבירים את המוטיבציה להמשיך ולהעמיק בלימודי מדעי המחשב.

תודות: הצלחת התוכנית התאפשרה הודות לשיתוף פעולה הדוק בין צוותי Google - דוד קדוש (מייסד תוכנית המנטורינג), אורין ויינברג, ועדי בר-צבי, לצוות הפיקוח על הוראת מדעי המחשב במשרד החינוך - רחל פרלמן, רותם מלכי ויוחאי פרץ.