נוהל שימוש בכלי בינה מלאכותית
בבית הספר לניהול,
המרכז האקדמי הרב תחומי ירושלים

ספטמבר, 2026

קישור למסמך הכלל מכללתי

הנביאים 37, ירושלים | טלפון: 02-6291941
37 Hanevi'im Street, Jerusalem | tel.: +972-2-6291941
www.jmc.ac.il

תוכן

הקדמה 2
מטרות הנוהל 3
עקרונות מנחים 3
שקיפות בשימוש ודיווח 3
אחריות אקדמית - סטודנטים 3
אחריות אקדמית ומקצועית - סגל 4
הגנה על פרטיות ואבטחת מידע 4
הנחיות לשימוש בכלי GenAI 6
שימוש בבינה מלאכותית כעוזר משני בלמידה 6
שימוש בבינה מלאכותית - סגל 6
שימוש בבינה מלאכותית - סטודנטים 6
שימושים מותרים 7
תיעוד השימוש 7
ציטוט ואזכור 8
שימושים אסורים 8
אכיפה ועונשים 8
עדכון ותמיכה 9

הקדמה

בית הספר לניהול במרכז האקדמי הרב תחומי ירושלים (לשעבר: המכללה האקדמית הדסה), כמוסד אקדמי מוביל, מכיר בחשיבות הטמעת השימוש המושכל והאחראי בכלי בינה מלאכותית יוצרת GenAI, לרבות למידת מכונה, בתהליכי ההוראה, הלמידה והמחקר. במסמך זה יוגדר נוהל שימוש מושכל ואחראי בכלים אלו.

לצורך נוהל זה, נגדיר את המושג "בינה מלאכותית" כשם כולל למחשבים / מערכות הפועלים באופן המחקה בינה אנושית, ובעיקר יכולות למידה. כתוצאה מהתפתחויות טכנולוגיות בתחומי הנתונים, המידע והתקשורת נוצרו מאגרי מידע גדולים (מודלי שפה גדולים LLM) שמתוכם ניתן להסיק מסקנות, לקבל החלטות, למצוא מידע, לנבא דפוסים ותחזיות, או לבצע פעולות.

בעידן של התפתחות טכנולוגית מואצת, חובתנו להכשיר את הסטודנטים ואת הסגל לשימוש מיטבי בכלים אלו תוך הבנה של הסיכונים הכרוכים בשימוש בטכנולוגיה זו, ושמירה על יושרה אקדמית ומצוינות מקצועית. חשוב בהקשר זה להבין כי פיתוח ושימוש נבון, אחראי וחכם בבינה מלאכותית מהימנה מהווה אמצעי חיוני הן לצורכי למידה והן לצורכי הוראה, כמו גם לשימוש עתידי מושכל למען עתיד האנושות כולה. מתן הכללים בנוהל זה יאפשרו לפתח ולהטמיע טכנולוגיות חדשניות בצורה אחראית.

הדגש המרכזי בנוהל הינו שבכל שימוש בבינה מלאכותית נדרשת מעורבות אנושית והפעלת שיקול דעת, פיקוח ובקרה, גם אם משתמשים במערכות מבוססות בינה מלאכותית אשר מבחינה טכנולוגית מסוגלות לפעול בצורה אוטונומית.

נוהל זה הינו חשוב וחיוני בהתחשב בשינוי היסודי שטכנולוגית הבינה המלאכותית מזמנת לנו ועדין רב הנסתר על הגלוי. טכנולוגיית הבינה המלאכותית בכלל ולמידת המכונה בפרט ממשיכה להתפתח ובעתיד תציב לפנינו אתגרים חדשים ולכן נוהל זה מציב דגשים בסיסים אשר עתידים להשתנות עם הזמן וההתפתחויות הטכנולוגיות. בכל מקרה, דגשים אלה יהיו כפופים לרגולציה ולחוק המקובל במדינת ישראל.

נוהל זה מתייחס לכלל הכלים של בינה מלאכותית (חינמיים או בתשלום) שמייצרים, עורכים או מייבאים טקסט, תמונה או וידאו.

מטרות הנוהל

1. להגדיר מסגרת לשימוש אתי ומושכל בכלי GenAI בכל הקורסים בתוכנית הלימודים.
2. לפתח אוריינות דיגיטלית לשימושי בינה מלאכותית בקרב הסגל והסטודנטים.
3. לקבוע כללים ברורים לשימוש בכלי GenAI במטלות אקדמיות בכל הקורסים בתוכנית הלימודים.
4. להבטיח שקיפות ואחריותיות בשימוש בכלים אלו לכל מטרה.

עקרונות מנחים

שקיפות בשימוש ודיווח

1. חובה לציין במפורש כל שימוש בכלי GenAI בעבודות ומטלות, לדוגמה: תרגום, סיכום, כתיבה, ניתוח וכו'. חובה גם לאזכר באיזה כלי AI נעשה שימוש, לדוגמה: למשל, צ'אט GPT גרסה חינמית, ג'מיני של גוגל גרסה X וכדומה.
2. יש לתעד ולצרף להגשה את אופן השימוש, כולל הפקודות (פרומפטים - prompts) שניתנו והתוצרים שהתקבלו.
3. שימוש בפרומפטים לא גנריים: בכל שימוש בכלי AI (לצורך חיפוש מאמרים, קריאה וניתוח של מאמרים, תרגום, ייעוץ, כתיבה ועריכה ויצירת תמונה) יש להשתמש בפרופמטים שאינם גנריים ולצרף בנספחי העבודה שרשור של השיחה עם ה-AI. יש לצרף צילום מסך של סוגי הפרומפטים השונים בדגש על פרומפטים מותאמים אישית ומספיק מקיפים שמראים שהסטודנטים עשו בעצמם עבודת חיפוש, השוואה וקריאה ולא רק "תכתוב פסקה על...".
4. בפרומפטים לא גנריים יש ניסוח שמטיל ספק בתשובות של ה-AI ומראה את היכולת של הסטודנטים לבקר את התשובות של ה-AI.
5. אין צורך לצרף שיחה של 20 עמודים למטלה, אלא לגזור את הפרומפטים העיקריים ולהראות את התשובה הראשונה לעומת גרסה מתקדמת יותר.
6. על המרצים להגדיר בסילבוס את מדיניות השימוש בכלי GenAI בקורס, כנגזרת של נוהל מרכז (מסמך נוכחי).

אחריות אקדמית - סטודנטים

האחריות על תוצרי העבודה היא של הסטודנט.ית. כלומר, על הסטודנט לקחת בחשבון מצבים שהבינה המלאכותית ממציאה נתונים ואף ממציאה מאמרים, משבשת נתונים מסוימים (תופעות אלה נקראות בספרות הרעלת נתונים, הלוצינציות ו"קופסא שחורה") ואין למרצים אפשרות לבדוק

את אמינות הנתונים לכן האחריות על השימוש בתוצרים שהפיקה הבינה המלאכותית הינה של הסטודנט.ית. לשם כך, יש לנהוג עפ"י הנהלים הבאים:

1. לבצע בקרה וביקורת על תוצרי הכלים ולאמת את דיוקם.
2. להשוות בין כלי AI שונים תאפשר בקרה וביקורת על התוצרים. יש לצרף לנספחים את השוואה שעשו הסטודנטים בין שני כלים לפחות עם אותו הפרומפט. למשל, השוואה בין צ'אט GPT לג'מיני או קופיילוט ואחרים ולצרף צילום מסך של התשובות שניתנו לאותו פרומפט.
3. אין להסתמך על כלי GenAI כמקור יחיד או עיקרי לעבודה אקדמית. סקירת ספרות היא הכלי המסורתי והמרכזי להמשך שימוש.
4. בבל מקרה, מידת ואופי היישום של כלי GenAI יהיה בהתאם למוגדר בסילבוס ובדרישות של כל קורס. השימושים בקורסים השונים עשויים להיות שונים ואין להסיק מהשימוש בקורס אחד לקורס אחר.

אחריות אקדמית ומקצועית - סגל

1. האחריות לתוצר, משוב, ציון או כל שימוש ותוצאת שימוש בכלי GenAI למטרות הוראה ומחקר היא של איש.ת הסגל.
2. יש לבצע בקרה מתמדת ובדיקת עובדות ומקורות על תוצרי העבודה עם GenAI
3. אין להסתמך על כלי GenAI כמקור יחיד או עיקרי לעבודה אקדמית.
4. מידת ואופי היישום ברמת הקורס הנם באחריותו ותחום סמכותו של המרצה בהינתן מימוש הנוהל הנוכחי.

הגנה על פרטיות ואבטחת מידע

1. יש להקפיד על שמירת פרטיות וסודיות בשימוש בכלי GenAI.
2. על הסטודנטים להשתמש בכלי GenAI תוך שמירה על כללי האתיקה, היושרה האקדמית והכבוד לזכויות יוצרים ולפרטיות.
3. יש לשמור על זכות היסוד של כבוד האדם ופרטיותו, אין להזין לכלי GenAI מידע אישי או חסוי (בין אם במסגרת מחקר או במסגרת קורס).
4. אין להעלות לכלי GenAI חומרי לימוד המוגנים בזכויות יוצרים ללא אישור.
5. יש להקפיד על שמירת פרטיות וסודיות בשימוש בכלים אלו.
6. אין להעלות כל חומר למידה, כולל הנחיות לתרגיל, לכלי בינה-מלאכותית, מאחר ויש בכך פגיעה בזכויות יוצרים.

להלן דוגמאות למידע אישי או חסוי שאין להזין לכלי GenAI (בגון ChatGPT):

א. מידע אישי רגיש:

- שמות מלאים של אנשים פרטיים
- מספרי תעודות זהות, דרכונים, או מספרי רישיון נהיגה
- כתובות מגורים מדויקות או כתובות דוא"ל אישיות
- מספרי טלפון פרטיים
- פרטי חשבונות בנק, כרטיסי אשראי או פרטי תשלום אחרים
- תאריכי לידה מדויקים

ב. מידע עסקי חסוי:

- סודות מסחריים או פרטי פטנטים
- פרטי חוזים עסקיים או משא ומתן
- אסטרטגיות עסקיות, תוכניות עתידיות או נתוני מכירות פנימיים
- שמות ו/או פרטים של לקוחות וספקים

ג. מידע אקדמי או מקצועי חסוי:

- מסמכים שטרם פורסמו (למשל מאמרים אקדמיים בהליכי ביקורת)
- פרטים על מחקרים הנמצאים בשלבים מוקדמים או מידע חסוי הקשור לניסויים
- ציונים, הערכות או משובים על סטודנטים או עובדים

ד. מידע משפטי:

- מסמכים חסויים הקשורים לתביעות משפטיות
- פרטי ייעוץ משפטי שניתן לאדם או לארגון
- עדויות או מסמכים שקשורים לחקירות

ה. מידע אישי של צדדים שלישיים:

- נתונים על אנשים אחרים שלא ניתנה הסכמתם לשימוש במידע
- תמונות, סרטונים או הקלטות קוליות הכוללות פרטים מזהים

ו. כל מידע שמוגן בחוקי פרטיות ואבטחת מידע:

- מידע המוגן על ידי GDPR באירופה או HIPAA בארה"ב
- פרטי קטינים שאסור לחשוף ללא הסכמת הורים או אפוטרופוסים
- נתונים שחלים עליהם חוקי סודיות מקומיים או לאומיים

סיכום:

1. יש להימנע מהזנת כל סוג מידע שעלול לחשוף פרטים אישיים, עסקיים או חסויים.
2. יש להקפיד להשתמש בכלי GenAI לצרכים כלליים או אנונימיים בלבד.

הנחיות לשימוש בכלי GenAI

שימוש בבינה מלאכותית כעוזר משני בלמידה

1. השימוש בכלי GenAI במסגרת לימודי הניהול, נועד להוות כלי עזר ללמידה, ולא תחליף להבנה עצמאית, חשיבה ביקורתית או למידה פעילה.
2. כלי AI אינו מחליף מרואיין אדם: אין להשתמש בכלי AI לצורך ראיונות עם הבינה המלאכותית במקום ראיון עם אדם, אלא אם המרצה אישר זאת מפורשות לצורכי תרגול. במטלות בהן התבקשתם לערוך מחקר הכולל ראיונות, כל הראיונות ייעשו עם אנשים ולא עם כלי AI.
3. יש להימנע לחלוטין משימוש בתכנים המופקים על ידי כלי GenAI באופן שמתחזה לעבודת הסטודנט באופן שלם או לחלקים ממנה.

שימוש בבינה מלאכותית - סגל

1. להגדיר בסילבוס מדיניות ברורה לגבי שימוש בכלי GenAI. כברירת מחדל ניתן להעתיק נוהל זה לאתר הקורס ולהעמידו כמדיניות השימוש ב AI בקורס. מומלץ לתת דוגמאות הממחישות את השימוש.
2. לפתח מטלות המעודדות חשיבה ביקורתית ויצירתיות על התוצרים שהפיקו כלי בינה מלאכותית. ניתן לבקש מהסטודנטים/ות רפלקסיה על השימוש בכלי בינה תוך העלאת הסוגיות האתיות והחברתיות ומגבלות הכלים.
3. להדריך סטודנטים בשימוש נבון ואתי בכלים בעיקר כשמדובר בכלים חינמיים לעומת כלים בתשלום.
4. לעדכן שיטות להערכת מטלות שמשלבות כלים לרבות התייחסות לשאילתות (פרומפטים), לעומק ואורך השיחה עם כלי הבינה, לשימוש בכמה כלים במקביל.
5. הדגש העיקרי בהנחיות לשימוש בכלי בינה הן הנמקה, מתן הסבר, שקיפות תוך שמירה על אבטחת מידע, פרטיות וכבוד האדם.

שימוש בבינה מלאכותית - סטודנטים

1. לקבל אישור מראש לשימוש בכלי GenAI במטלות
2. לתעד ולצטט כל שימוש בכלים אלו
3. לבצע בקרה על התוצרים ולוודא את דיוקם
4. להשתמש בכלים כעזר ללמידה ולא כתחליף לה

שימושים מותרים

באופן כללי, השימוש בכלי GenAI במסגרת לימוד או מחקר אקדמי מותר, כל עוד נשמרים כללי האתיקה, הפרטיות והעבודה המקצועית המפורטים בנוהל זה ו/או בנהלים רלוונטיים נוספים.

למרצים - בכל מקרה של חשד, אתם תמיד יכולים להזמין את הסטודנט לשיחת בירור על העבודה ולשאלות בקיאות על הכתוב.

כמובן, כל ההגשות של מטלות נעשות רק **דרך המודל** (לא במייל או באורביט) כאשר אתם מפעילים את כפתור TURNITIN לבדיקת המקוריות של העבודה. יש לתת את הדעת על כך שה-TURNITIN לא נועד לגלות טקסטים שנכתבו ע"י AI.

דגשים אלה לא רק יסייעו למנוע עד כמה שאפשר "העתק הדבק", אלא גם לחנך לשימוש מבוקר בכלי הבינה מתוך הבנה של מגבלות הכלי.

אופי השימוש ומידת השימוש דינאמיים ותלויים בין היתר בפיתוח טכנולוגי ומחקר בתחום.

נכון להיום, ניתן לשקול שימוש מושכל בכלי GenAI לביצוע המשימות הבאות:

- סיוע בארגון רעיונות וסיעור מוחות
- כתיבה, עריכה לשונית ותיקוני ניסוח בכל שפה
- סיוע בחיפוש מידע וארגונו
- סיכומי מאמרים
- הפקת גרפים
- הפקת תמונות
- הפקת סרטוני וידאו
- הכנת מצגות, אינפוגרפיקה
- יצירה של פודקאסטים
- בנייה של בוטים
- תרגול והכנה לבחינות
- פיתוח קוד (בקורסים רלוונטיים)

תיעוד השימוש

יש לצרף לכל עבודה בה נעשה שימוש בכלי GenAI:

1. רשימת הכלים בהם נעשה שימוש
2. תיאור אופן השימוש והמטרה

3. תיעוד תהליך העבודה, לרבות הפרומפטים שבהם נעשה שימוש
4. תיעוד התוצרים שהתקבלו

ציטוט ואזכור

בעת שימוש בתוצרי GenAI יש לציין:

- שם הכלי וגרסתו
- תאריך השימוש
- תיאור התרומה לעבודה
- ציטוט ישיר של תוצרים שהועתקו

שימושים אסורים

- הגשת תוצרי GenAI בעבודה מקורית ללא עיבוד ואזכור מתאים לפי הכללים הנ"ל
- שימוש בכלים במהלך בחינות ללא אישור מפורש
- העתקת תוכן ללא ציטוט ומתן קרדיט
- הזנת מידע אישי או חסוי
- המצאה של מאמרים ומידע
- החלפה של מרואיינים אנשים בכלי בינה והמצאה של נתונים למחקר ללא קבלת אישור מפורש לכך

אכיפה ועונשים

שימוש אסור בכלי GenAI עלול להוות עבירת משמעת מסוג:

1. **הונאה** בבחינה, בעבודת בית, בעבודה סמינריונית, בעבודת גמר, או בעבודה אחרת המוטלת על הסטודנט במסגרת לימודיו.
2. **הפרה של הוראות** המתייחסות לבחינה, לעבודת בית, לעבודה סמינריונית, לעבודת גמר, או כל עבודה אחרת המוטלת על הסטודנט במסגרת לימודיו, לרבות הפרת הוראות בדבר התנהגות במהלך בחינה בכתב או בעל פה.

סטודנט שיימצא אשם בעבירות משמעת צפוי לאחד או יותר מן העונשים המפורטים בסעיפים 11-12 בתקנון המשמעת המכללתי.

הפרת הנוהל תטופל בהתאם לתקנון המשמעת של המכללה ועלולה להוביל ל:

- פסילת העבודה
- הורדת ציון

עדכון ותמיכה

- הנוהל יעודכן תקופתית בהתאם להתפתחויות בתחום.
- המכללה תספק הדרכות וסדנאות בנושא.
- המרכז לקידום ההוראה יסייע ביישום הנוהל.

Accessible Document