אחות עם משקפיים חכמים: שילוב בינה מלאכותית בעבודת אחיות המצפן במחוז ירושלים והשפלה, מכבי שירותי בריאות

ענתי מראלי מנהלת יחידת המצפן ירושלים והשפלה,
אלנה סרבריני אחות יחידת המצפן ירושלים והשפלה



רקע

מעבר מהיר ויעיל בין אשפוז לקהילה משפיע באופן משמעותי על איכות ורצף הטיפול. יחידת המצפן במחוז ירושלים והשפלה מטפלת בכ-16,000 מטופלים בשנה. שליש ממטופלים אלו משתחררים מבתי החולים.
צוותי אחיות שתפקידם לנהל ממשק זה נדרשים לעבד מכתבי שחרור רבים וארוכים בפרק זמן קצר, באופן מדויק ותוך שימת לב לפרטים. בפועל, כמות העבודה הרבה עלולה לגרום להשמטת מידע חשוב ולעומס רב המוטל על הצוות העוסק במלאכה.

מטרה

בחינת הטמעת מערכת בינה מלאכותית (AI) ככלי מסייע לאחיות בעיבוד וניתוח מכתבי שחרור, ייעול העבודה שיפור איכות המידע ושמירה על רצף הטיפול.

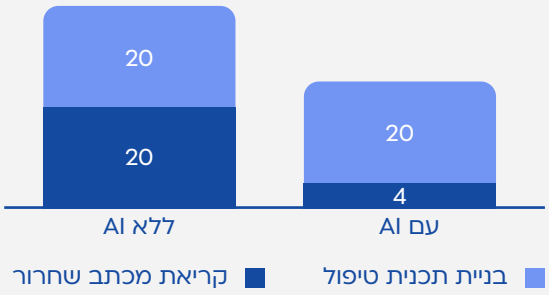
שיטות

עבודה זו כללה שני שלבים עיקריים:
בשלב הראשוני פותחו תבניות עבודה המיועדות לכלי בינה מלאכותית עבור ניתוח סוגים שונים של מכתבי שחרור (פנימי, כירורגי, אורטופדי, ילודים ופצעים כרוניים). לאחר תקופה של פיתוח ודיוקים חוזרים הורכבה תבנית אחידה לכלל המקרים. תבנית עבודה זו כוללת מרכיבים אחידים כגון: אבחנות, סיבת אשפוז, ייעוצים, רקע סוציאלי, אנשי קשר, בדיקות רלוונטיות והמלצות להמשך טיפול. בשלב השני, על מנת לבחון את יעילות הכלי, בוצעה השוואה בין תהליך עיבוד ידני של מכתב השחרור לבין עיבוד נתמךAI . בשלב זה של העבודה, מדד ההערכה היה זמן עיבוד של מכתבי השחרור (בדקות) ואיכות המידע שהתקבל.

תוצאות

במהלך הפיילוט נבדקו 150 מכתבי שחרור של מטופלים שעובדו על ידי אחיות המצפן טרם הכנסת הבינה המלאכותית. לאחר מכן, נלקחו אותם מכתבים והועברו דרך מערכת הבינה המלאכותית. ב-98% מהמקרים התוצאה דרך מערכת הבינה המלאכותית הייתה איכותית יותר מבחינת כמות המידע הרלוונטית, מבנה הסיכום ואחידות התוצר. זמן קריאה ועיבוד מכתב שחרור על ידי אחות עומד על 40 דקות בממוצע. לעומת זאת, זמן קריאה ועיבוד מכתב השחרור בשילוב הבינה המלאכותית עומד על 24 דקות. המשמעות היא חיסכון של **40% מזמן העבודה על כל מקרה.**

זמן ממוצע לקריאת מכתב שחרור ובניית תכנית התערבות



מסקנות

שילוב בינה מלאכותית כתומכת עבודה בתהליך עיבוד מכתבי השחרור מאפשר שיפור משמעותי ביעילות ואיכות התיעוד. קיצור קריאת מכתבים אלו מפנה זמן לעיסוק קליני במטופלי הקהילה ולהעמקת הקשר עם המטופל, ותורם לשמירה על רצף הטיפול.
הטמעת בינה מלאכותית בעבודת צוות אחיות המצפן, תוך שמירה על שיקול דעת מקצועי, הינה חדשנית ופורצת דרך. מומלץ להמשיך בהטמעה רחבה של הכלי, לבחון השפעה על מדדי תוצאה קליניים ושביעות רצון של הצוות המשתמש בכלי, ולשלב יכולות מתקדמות לזיהוי מטופלים בסיכון ולסיוע בקבלת החלטות.