

בקשה לקבלת מידע (RFI)
מערכת ניתוח ואנליזה על שיחות מוקדים
(להלן – "הבקשה")

1. כללי:

- 1.1 מכבי שירותי בריאות (להלן – "מכבי") מעוניינת לקבל מידע מספקים פוטנציאליים בתחום מערכות תמלול ניתוח ואנליזה על שיחות במוקדי מכבי לטובת ניהול שירותים קוליים וטקסטואליים, מבוססי בינה מלאכותית.
- 1.2 את המידע יש למלא על גבי המסמך מצ"ב / מסמך של המציע ולשלוח אל שירי רובין לדואר אלקטרוני rubin_shi@mac.org.il עד לתאריך **25.12.2025**
- 1.3 בקשה זו אינה בבחינת הזמנה להציע הצעות ואינה חלק מהליכי מכרז, לפיכך אין בה כדי ליצור מחויבות כלשהי כלפי איזה מבין המשיבים לה ואין מכבי מחויבת להתקשר עם מי מבין המשיבים כאמור ו/או לפרסם הליך רכש / מכרז בנושא. הבקשה נועדה לקבלת מידע בלבד ובעקבותיה תשקול מכבי את המשך פעולותיה בהתאם לשיקולים מקצועיים וענייניים.
- 1.4 מכבי שומרת לעצמה את הזכות לקיים מפגש אליו יוזמנו המשיבים שנטלו חלק בשלב זה של הפנייה לקבלת מידע או את חלקם, והכל לפי שיקול דעתה הבלעדי של מכבי.
- 1.5 לאחר בחינת המידע והתרשמות, מכבי תהא רשאית לעשות שימוש במידע (כולו או חלקו), לרבות שימוש לצורך כתיבת מפרטים, מכרז או מסמך דרישות כלשהן ו/או כל שימוש אחר, ולמוסר המידע לא תהיינה טענות בדבר זכויות יוצרים מכל מין וסוג שהם.
- 1.6 מובהר בזאת כי מטרת הפרסום הינה קבלת מידע ואין לראות בכך כל התחייבות מצידה של מכבי לקיים מו"מ או לבחור ספק כלשהו ו/או להתקשר עם מי מהפונים. מכבי שומרת לעצמה את הזכות לפרסם פנייה נוספת ו/או לפרסם בקשה להצעות מחיר ו/או לא להתקשר בהסכם כלשהו עם מי מהפונים.
- 1.7 אם יתקיים הליך רכש נוסף בעתיד, תהא מכבי רשאית לשנות או להוסיף תנאים ודרישות מעבר למפורט בבקשה זו – הכול לפי שיקול דעתה המקצועי הבלעדי ובהתאם לצרכיה כפי שיהיו מעת לעת.
- 1.8 פרסום הבקשה למידע אינו מבטל את זכותה של מכבי להמשיך התקשרויות קודמות בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, עם מציע, ואין בעובדה שמציע התייחס במסגרת בקשה זו על מנת לבטל ו/או לשנות ו/או לגרוע מזכויות מכבי בהתאם להסכמים קודמים עמו, לרבות מימוש אופציות ככל שהן קיימות.

2. תיאור כללי של נושא הבקשה

2.1. רקע:

- מכבי מבקשת לקבל מידע על פלטפורמה לניהול שיחות קוליות וטקסטואליות מבוססות בינה מלאכותית המאפשרת ניתוח שיחות במוקדי מכבי השונים, תמלול, ניתוח רגשות, והפקת דוחות ניהוליים.

- המערכת תתמוך בעברית ובשפות נוספות ותאפשר שילוב עם מערכות ארגוניות וחיצוניות.

- התוצר המבוקש הינו פלטפורמת AI היודעת:

○ לתמלל שיח בין נציג ללקוח (לקוח חיצוני או פנימי)

○ לנתח את השיחה על ידי זיהוי רגישות השיחה, המוטיב החוזר

○ לתת ציון (משוב) לשיחה

- במכבי יש מספר מוקדי שרות, המוקדים נותנים שירותים שונים ללקוחות חיצונים וללקוחות פנימיים.

- כל מוקד מחולק לתתי מוקדים.

○ מוקד מל"ה – מוקד שירות מכבי ללא הפסקה- שירות למבוטחי מכבי

○ מוקד אחיות – מוקד הנותן שירות מקצועי לפי נושאים למבוטחי מכבי

○ מוקדים מחוזיים – שירות מנהלי למבוטחי מכבי לפי מחוז

○ מוקד טכני – נותן שירות טכני לעובדי מכבי בכל הרמות (מרופא ועד מפתח) שירות

מחשובי טכני בכל המערכות/אפליקציות.

לכל מוקד כמות של נציגים משתנה לפי משמרות.

בכל מוקד יש מנהלי משמרת המבקרים את התנהלות הנציגים והשרות.

2.2 מטרת ה- RFI

- איסוף מידע מקצועי, טכנולוגי וכלכלי, לרבות זמני יישום, מודלי הפעלה, דרישות אבטחת מידע ותמיכה, עבודה על ממשקים עליות- לצורך גיבוש אפיון מפורט לקראת הליכים עתידיים.

- בחינת פתרונות קיימים לתמלול וניתוח שיחות קוליות וטקסטואליות מבוססות בינה מלאכותית עם יכולת ניתוח מתקדם

- בחינת יכולות ניתוח של שיחות, לרבות תמלול, סיכום, ניתוח רגשות+ והפקת דוחות ניהוליים, דירוג שיחה, מנוע המאפשר חיפוש שיחה על ידי מילות מפתח ולא רק מילות מפתח.
- המערכת תדע לקבל הנחיות מקצועיות על ידי קבצי word/web עם הנחיות לניהול שיחה LLM. המערכת תאזין לשיחה, תתמלל אותה, תבדוק שהשיחה עמדה בקריטריונים של דאטה שהוזנה לה ותיתן משוב לשיחה עם הסבר על התנהלות השיחה (תיתן דגשים שיש לשם לב אליהם בשיחה)
- מערכת שתאפשר דירוג שיחה וציון לנציג על סמך נתונים מקצועיים ויכולות אנליטיות ללמוד לנתח שיחות לפי אופי המוקד וסוג הפנייה כולל מנגנון ML.
- זיהוי ספקים בעלי ניסיון רלוונטי בפרויקטים דומים במגזר הציבורי, העסקי והפרטי.

2.3 אנו מעוניינים במידע קונקרטי הכולל את:

- מאפייני הפלטפורמה ויכולותיה.
- ארכיטקטורת הפלטפורמה, כולל תרשים ארכיטקטורה ואפשרויות פריסה מומלצות עבור מכבי
- אופציות התקנה וגמישות הטמעה
- ארכיטקטורת אבטחת מידע
- ממשקים למערכות אחרות בארגון
- מודלי תמחור ועלויות
- תהליכי ההטמעה
- יכולות תחזוקה תמיכה וליווי

3. חלק א' – מידע כללי על החברה והניסיון

- 3.5 **ניסיון קודם:** נא לפרט ניסיון בהטמעת פתרונות דומים בארץ/בעולם, כולל מספר ארגונים, היקפים, וסביבת ייצור פעילה.
- 3.6 **מומחיות טכנית:** הוכחת ידע מעמיק בתחום ניתוח שיחות במוקדים גדולים כולל פרויקטים רלוונטיים והסמכות.
- 3.7 **סודיות:** התחייבות לשמירה על סודיות מידע ונתונים שייחשפו במהלך ההתקשרות. עמידה בחוק הגנת הפרטיות מידע רפואי.

4. חלק ב' – מפרט דרישות לפתרון מערכתי אפליקטיבי וטכנולוגי

המערכת תידרש לספק את היכולות הבאות:

נושא	מספר	יכולת	פירוט	מענה הספק	הערות ספק
פונקציונלי אפליקטיבי	4.1	תמלול כל השיחות במוקדים זיהוי שפה	יש לתמלל את כל השיחות במוקדים השונים לעברית תמלול שיחה במוקד (רוסית, ערבית, אנגלית עברית)	כן/לא	
	4.2	ניתוח טקסט קולי בזמן אמת	תמלול מלא עם הפרדה ברורה בין הנציג במוקד ללקוח	כן/לא	
	4.3	משוב שיחה לפי פרמטרים ומדדים שיוגדרו (הערכת נציג)	לפי פרמטרים מדדים שיוגדרו ותבונות מערכת ללא צורך במילון ביטויים ובנוסף לה מילון ביטויים	כן/לא	
	4.4	סינון רעשי רקע	התעלמות מרעשי רקע בשיחה הורדת זמן מת בשיחה	כן/לא	
	4.5	זיהוי התנהלות חריגה בשיחה לפי מוקד	למידת סוגי השיחות לפי תחום המוקד, זיהוי חריגה בשיחה לפי אופי המוקד /מטופל/הנציג במהלך השיחה(חיובי /שלילי) שביעות רצון הלקוח וכן אפשרות לנתח שיחה על ידי מילות מפתח	כן/לא	
	4.6	ML	למידה עצמית של המערכת ושיפור מתמשך, מנגנון אוטומטי הלומד ומשפר באופן טבעי את ניתוח השיחה (הפקת לקחים משיחה קודמת) זיהוי מוטיב חוזר בשיחות		
	4.7	יכולת הורדת PII בתמלול	הסתרה או הורדה של פרטים אישיים של המבוטח או הרופא	כן/לא	

	4.8	יכולת תמלול כמות גדולה של כל השיחות במוקדים זמן קצר לאחר סיום השיחה 100% משחות המוקדים שיעברו למערכת	יכולת קליטה, וניתוח של לפחות 5,000,000 דקות שיחה בחודש עבור כלל המוקדים.	כן/לא	
	4.9	ניטור מדידה ובקרת על כמות שיחות לפי מוקד (לטובת עליות).	מדידת זמן שיחה למוקד לנציג	כן/לא	
	4.10	התראות אונליין לגורם מורשה. אוטומטיות בשיחה	מנגנון התראות אוטומטי, שיחה שיחות שאינן מתנהלות באופן תקין, בהתאם לפרמטרים שיוגדרו מראש בשפה טבעית ללא מילות מפתח. ותשלח למנהל שמוגדר במערכת התראות מערכת למנהל רלוונטי על חיווי במייל ובמערכת	כן/לא	
	4.11	הפקת סיכומי שיחה אוטומטיים ברמות פירוט שונות	תקציר, נקודות, סיכום מלא בהתאמה לפורמט לפי דרישת המוקד	כן/לא	
	4.12	המערכת תנתח את שיחת הנציג ותמליץ על נקודות שיפור לפי תובנות של המערכת	לאחר ניתוח השיחה המערכת תמליץ על נקודות לשיפור השיחה המערכת תבצע בקרת איכות על שיחות הנציג ותפיק תובנות בהמשך לשיחות הנציג	כן/לא	
	4.13	ציון ודירוג השיחה על פי מדדים וערכים שיוגדרו	המערכת תיתן ציון ודירוג לשיחה לפי מדדים ופרמטרים שיוגדרו במערכת לפי מוקד.	כן/לא	
	4.14	יכולת לחפש תמלול שיחה לפי מילות מפתח שפה חופשית ופרמטרים אחרים	(נושאים, רגשות, תאריכים, מוקד)	כן/לא	
	4.15	אינטגרציה דו כיוונית – חילוף מידע/ דטא/ חיונים/ סטטוסים מהשיח – והעברת המידע למערכות מכבי	ממשקים למערכת מכבי והעברת המידע הרלוונטי	כן/לא	

	כן/לא	יכולת לקבל מקורות מידע שונים קבצים שונים בנושאים מסוימים ועל סמך המידע לבצע ניתוח לשיחות במוקד	חיבור למאגר מידע מכבי והפקת תובנות לטובת שיפור מענה ללקוח	4.16	
	כן/לא	קליטת קובץ קול ודאטה וקישורים לטובת ניתוח נתונים	יכולת קבלת קובץ קול וקובץ דאטה של שיחה ולשלב בין הקבצים לטובת קליטה לתמלול	4.17	
	כן/לא	ממשק המאפשר למשתמש להגדיר דוחות בעברית לפי נושא או שאלה ללא שימוש בתבניות קבועות מראש ניתוח הנתונים באמצעות גרפים, טבלאות ותרשימים.	דוחות	4.18	
	כן/לא		יכול הגדרה מוקדים בנפרד וניתוח נפרד לכל מוקד	4.19	
		אפשרות הגדרה של כמה שיחות יתומללו וינתחו מכלל השיחות שנקלטו למערכת	יכולת הגדרה של כמות השיחות המבוקשת לתמלול בחודש לפי אחוזים \מספר	4.20	
	כן/לא		אפשרות שמירת מידע לתקופה של שנה, והעברת הטקסט והניתוחים למערכות מכבי	4.21	
	כן/לא		ממשק משתמש נוח וידידותי (UI) ברור ופשוט, כולל יכולות הגדרה עצמית של פרמטרים ונתונים.(ממשק אינטואיטיבי המאפשר לכל משתמש להגדיר ניתוחים לעדכן פרמטרים ולהפיק דוחות באופן עצמאי ללא תלות באנשי BI או טכני	4.22	
		יצירת פעולות במערכת וקבלת מידע ברמת שיחה או כלל הנתונים בממשק שיחה צאט	תפעול ותשאול המערכת בשפה טבעית	4.23	

ניהול רמות משתמשים	4.24	הרשאות	אפשרות מתן הרשאות לפי מוקדים ותפקידים עם הפרדה בין מוקדים	כן/לא	
טכנולוגי	4.25	תזזה תקלות או חריגות בזמן אמת ותציע פתרונות אוטומטיים לתיקון.		כן/לא	
	2.26	ניטור ובקרה שו"ב: רישום לוגים, מדיניות שימור, בקרה על שימוש והיקפי צריכה. והנגשת המידע ניטור KPI והנגשת דוחות		כן/לא	
	4.27	תחזוקה ועדכוני גרסאות		כן/לא	
	4.28	דוחות על שימוש מערכת (לוגים תפעול מערכת)		כן/לא	
	4.29	יכולת גיבוי ושחזור במקרה של תקלה		כן/לא	
	4.30	ממשקים למערכות שונות במכבי. SharePoint CRM Dynamics		כן/לא	
SLA	4.31	יכולת עמידה ב SLA של מכבי גבוה: 0 עד 8 שעות בינוני : 24 שעות נמוך : עד 5 ימים	בנוסף העברת ידע לקו ראשון התמיכה של מכבי במערכת	כן/לא	
ניסיון בפרודקשן					
	4.32	עדיפות: מעל שנה; מעל חמשה מוקדים גדולים		כן/לא	
	4.33	עבודה עם מספר מודלי LLM וספקים בינלאומיים		כן/לא	
	4.34	ניסיון מול ארגונים בסדר גודל של מכבי		כן/לא	
	4.35	יכולת לספק צוות מפתחי בעלי ניסיון בהטמעה		כן/לא	
	4.36	דיוק איכות ושיעורי ביצוע.	לימוד המערכת לדייק ניתוח שיחה	כן/לא	

5. חלק ג' – מידע נוסף

5.1 מודל עלויות ורישוי

- מודל רישוי ועלויות רישוי שנתיים למשתמש /חד-פעמיות.
- מודל תמחור דקת שיחה לפי מדרגות (כמות שיחות) לפי אחוז מסוים שיוגדר מכלל השיחות במערכת
- עלויות הטמעה, הדרכה, תחזוקה ושדרוגים.
- אופציות הרחבה (ממשקים למערכות מכבי) והתאמה אישית והשפעתן על העלות.
- חבילות תמיכה ורמות שירות (SLA).

5.2 רישיון ותנאי שימוש

- בעלות על נתונים ופיתוחים מותאמים אישית; תנאי רישיון והגבלות שימוש.
- מדיניות שדרוגים, EOS/EOL, המשכיות ונגישות לנתונים בעת סיום התקשרות.
- סביבות פיתוח/בדיקה/ייצור נפרדות; תנאי SLA מוצעים.

5.3 לקוחות קיימים ומקרי שימוש

- רשימת לקוחות והמלצות (ככל שיש).
- סיפורי הצלחה, ROI שהושג, אתגרים ודרכי התמודדות, התאמות ייחודיות ללקוחות.

5.4 יכולות צוות והטמעה

- ניסיון וגודל צוות ההטמעה ותמיכה ללקוחות בישראל בסדר גודל של מכבי
- מודל הדרכה מוצע מבנה צוות הפרויקט ותחומי אחריות.

5.5 מדדי ביצוע והצלחה

- KPI להצעת מדידה; כלים להערכת ביצועי הפלטפורמה והשפעתה; דוגמאות לשיפורים מדידים.

6. מידע נדרש מהספקים:

הספק מתבקש להעביר מסמך הכולל:

- סקירה כללית על החברה – שנות ניסיון, תחומי התמחות, לקוחות דומים.
- תיאור הפתרון המוצע – מבנה ארכיטקטוני, רכיבים עיקריים, מודל הפעלה.
- תמיכה טכנית ותפעולית – זמינות, SLA, מוקד שירות, תחזוקה, הדרכות.
- אבטחת מידע ופרטיות – תקנים קיימים, אמצעי הגנה, ניהול הרשאות.
- מודל תמחור – כולל עלויות רישוי, התקנה, תמיכה, תחזוקה שנתיים (אם רלוונטי).

- ניסיון מוכח – לפחות שני פרויקטים דומים בסדרי גודל, עדיפות לפרויקטים במגזר הציבורי.
- דוגמאות למסכים או קבצי דוח – ממשק משתמש, תצוגת דוחות, Dashboard.
- יכולות צוות והטמעה
- המחירים אינם כוללים מע"מ.