# רכש שירותי הטמעה והדרכה לכלי AI מתקדמים

## תיאור הפרויקט והשירותים המבוקשים

הארגון מבקש לרכוש שירותי הטמעה, ניהול שינוי והדרכה מתקדמת לכלי בינה מלאכותית (AI) מתקדמים במסגרת פעילות מרכז המצוינות (AICOE). ההתקשרות שמה דגש מרכזי על ניהול השינוי וההטמעה לצד ההדרכות, ותתמקד בכלים ומתודות מתקדמות, כגון Claude Code ואקוסיסטם פיתוח/אנליזה, במטרה לשלבם בשגרת העבודה של אגף טכנולוגיה ויחידות האוצר השונות בצורה מעשית ויעילה.

## תיאור כללי של הפרויקט

מרכז המצוינות (AICOE) מעוניין לרכוש ולהטמיע שירותי הדרכה לכלי בינה מלאכותית (AI) מתקדמים, תוך שימוש בכלים ומתודות מתקדמות. ההטמעה תתמקד בשגרת העבודה של יחידות האוצר השונות ובשני קהלי יעד מרכזיים: הצוותים הטכנולוגיים (פיתוח, תשתיות, דאטה ומוצר) והיחידות העסקיות.
היקף ההתקשרות הצפוי הינו 300 אלש"ח, במסגרת תקציב הפרויקט, ההצעה הכספית תתבסס על מחיר יחידה למחזור הדרכה ושעה לבנק השעות, כך שהגמישות בהסטת מחזורים תתבצע על בסיס מחירון יחידה זה וללא חריגה ממסגרת התקציב.

תקופת ההתקשרות: שנתיים מיום החתימה על הזמנת הרכש.

מטרת הפרויקט היא לא רק להעביר ידע תיאורטי, אלא לייצר אימוץ אמיתי ופרקטי באמצעות תהליך ניהול שינוי מקיף, הקמת קהילות פרקטיקה ומובילי ידע ("AI Champions"), אספקת נכסי ידע מעשיים, ליווי פרויקטים פרטני (Mentorship / Pairing), והתאמת תכנים ותרחישי שימוש (Use Cases) עשויים ומותאמים אישית לעולמות התוכן של משרד האוצר (אגף טכנולוגיה, תקציב, חשכ"ל וכו').

## המצב הקיים / הבעיה

כיום קיים צורך מרכזי לגשר על הפער שבין הידע התיאורטי בתחום ה-AI לבין יישומו הפרקטי בשטח. בעוד הארגון נמצא בעיצומו של תהליך הנגשה של כלים מתקדמים כדוגמת Claude Code ו-Claude Co-Work, עולה הצורך להנגיש במקביל ידע ומיומנויות המותאמים לצרכים אלו. מהלך הדרכה והטמעה ממוקד ויעיל יאפשר לייצר אימוץ מעשי, להקנות תהליכי עבודה חדשניים ולשלב את הכלים הללו באופן טבעי וסדיר בשגרת העבודה של הצוותים הטכנולוגיים והעסקיים כאחד.

## תיאור התוצרים והשירותים המבוקשים

- **שלב התנעה ואפיון:** עבודת הכנה, ניתוח וגיבוש מודל ראשוני להפעלת הקהילה. הגדרת תפקידים, פרופיל ושאלון איתור, והתאמת סילבוסים לצרכי הארגון.
- **חבילת הכשרות מעשיות לצוותים טכנולוגיים:** העברת הדרכות מעשיות לצוותי פיתוח, תשתיות, דאטה ומוצר. התוצרים יכללו חומרי הדרכה, הקלטות, ונכסי ידע טכנולוגיים מותאמים (סקריפטים, קטעי קוד, פרומפטים ייעודיים).
- **חבילת הטמעה, ניהול שינוי והכשרת מובילים (AI Champions / קהילות פרקטיקה) ליחידות עסקיות וטכנולוגיות:** הכשרה וניהול שינוי ייעודיים. התוצרים יכללו הקמת קהילות פרקטיקה, ליווי פרויקטים פרטני (Mentorship / Pairing), מסירת ספריית פרומפטים ומדריכים המותאמים אישית לתרחישי שימוש (Use Cases) מעולמות התוכן של משרד האוצר (אגף טכנולוגיה, תקציב, חשכ"ל וכו').

**כמות ומחזורי הדרכה בשלב ראשון:** בשלב זה, ההתקשרות כוללת **לפחות 3 מחזורי הדרכה לכל סוג אוכלוסייה / מסלול** (סה"כ מחזורים ייקבעו לפי מספר מסלולי ההכשרה).

**מגבלות מחזור הדרכה:**

- משך כל מחזור הדרכה: **עד 3 ימי עבודה בסך הכל למחזור**. מחזור ההדרכה אינו בהכרח רציף ויכול להיות מודולרי, מורכב ממפגשים או שעות נקודתיות בהתאם לשלב האפיון וצרכי הארגון (תוך שמירה על הרף העליון של עד 3 ימי עבודה בסך הכל למחזור, שניתן לפצל לפי הצורך).
- כמות משתתפים במחזור: **עד 25 משתתפים**.

**גמישות בתמהיל:**

- מובהר כי תמהיל ההדרכות והחלוקה בין סוגי האוכלוסיות עשויים להשתנות בהתאם לצרכי הארגון (לדוגמה: 2 מחזורים למסלול אחד ו-4 מחזורים למסלול אחר, או כמות שונה של מחזורים לכל אוכלוסיית יעד).
- התמחור המבוצע יאפשר גמישות והסטת מחזורים בין מסלולי ההדרכה השונים, על בסיס המחיר היחידתי של מחזור הדרכה.

### תמיכה נדרשת

**שירותי ליווי משלים ותמיכה שוטפת:** נדרש בנק של 80 שעות שנועד למתן ליווי אישי או קבוצתי, מענה לשאלות וסיוע פרקטי ביישום פתרונות AI ביום יום, לאחר סיום שלב ההדרכות הפרונטליות.

### פירוט הפתרון והדרישות מהספק

על הספק והצוות המדריך להציג:

- ניסיון מעשי עשיר בפיתוח ו-AI.
- ניסיון מוכח בהדרכת גופי ממשלה, פיננסים, וצוותי פיתוח ודאטה.
- וותק משמעותי בהדרכות Hands-on מעבר לדרישות הסף.
- יכולות הדרכה, רהיטות, הבנה עסקית וטכנולוגית שייבחנו במסגרת ריאיון מקצועי (רכיב המהווה משקל נכבד בציון).

### דגשים נוספים לביצוע הפרויקט

על הספק להגיש מסמך הצעה מפורט הכולל את מודל גיבוש הקהילה, אופן התאמת הסילבוס לארגון, פירוט נכסי הידע שיימסרו למשתתפים (פרומפטים/קוד) ותוכנית סדורה למדידת אימוץ. כמו כן, יש להציג הוכחות על ביצוע פרויקטים נוספים בתחום זה בארגונים מורכבים בשנתיים האחרונות.

---

## כיצד תימדד הצלחה?

**מדידת אימוץ (Adoption) וסיכום פרויקט:** הצלחת פרויקט ההטמעה תימדד על בסיס הפקת דוח מסכם המנתח את הצלחת ההטמעה, שיעורי האימוץ והשימוש היומיומי בכלים בארגון. הדוח המסכם יכלול מעקב אחר מדדי שימוש (כגון שיעור שימוש פעיל בכלי ה-AI בקרב מסיימי ההכשרה) ושביעות רצון מינימלית (מעל 80%).

הדוח יכלול:

- ניתוח סקרים ושביעות רצון משתמשים.
- השוואת רמת ידע פרקטית לפני ואחרי אבן הדרך.
- המלצות להמשך הפעילות ושימור הידע.

---

## מועדי המכרז:

פרסום המכרז - 21.10.26
מועד כנס ספקים חובה (ב-MEET) - 28.10.26 בשעה 11:00
(להלן הקישור: https://meet.google.com/cvp-yqsa-eea?authuser=0&hs=122)
המועד האחרון להגשת שאלות הבהרה - 02.11.26 בשעה 12:00
המועד האחרון להגשת הצעות - 10.11.26 בשעה 14:00

## אבני דרך לתשלום

הפרויקט מחולק ל-5 אבני דרך מרכזיות לביצוע ותשלום:

| מס' אבן דרך | תיאור הפעילות ותוצרים | כמות / היקף |
|---|---|---|
| **1** | שלב התנעה ואפיון (כולל גיבוש תכניות הדרכה ואיתור AI Champions) | 1 אבן דרך.<br>**עבודת הכנה וניתוח :**ביצוע תהליכי ניתוח ראשוניים של צורכי הארגון והתאמת הפעילות.<br><br>**גיבוש מודל ראשוני להפעלת הקהילה :**<br>הגדרת מודל עבודה להקמת קהילות הפרקטיקה ומובילי הידע בארגון.<br><br>**הגדרת תפקידים ופרופיל :**קביעת מאפייני התפקיד הנדרשים למובילי השינוי **AI** (**Champions**).<br><br>**שאלון איתור :**פיתוח מנגנון וכלי סינון לאיתור וגיוס מובילי הידע.<br><br>**התאמת סילבוסים :**גיבוש והתאמה של תוכניות ההדרכה המיועדות לצרכי הארגון. |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | חבילת הכשרות מעשיות לצוותים טכנולוגיים (פיתוח, תשתיות, דאטה, מוצר) | לפחות 3 מחזורי הדרכה (עד 3 ימי עבודה בסך הכל למחזור, במבנה מודולרי או רציף לפי הצורך, ועד 25 משתתפים בכל מחזור).. מובהר כי המזמין שומר לעצמו את הזכות הבלעדית לשנות ולהסיט את תמהיל המחזורים בין מסלולי ההדרכה השונים בהתאם לצרכי הארגון בפועל. יובהר כי הצעת המחיר תהיה על בסיס מחזור הדרכה יחיד של 3 ימי עבודה. תשלום יבוצע בסיום כל מחזור הדרכה באופן יחסי למספר הימים שבוצעו בפועל. |
| 3 | חבילת הכשרת מובילים ( AI Champions) ליחידות עסקיות | לפחות 3 מחזורי הדרכה (עד 3 ימי עבודה בסך הכל למחזור, במבנה מודולרי או רציף לפי הצורך, ועד 25 משתתפים בכל מחזור). מובהר כי המזמין שומר לעצמו את הזכות הבלעדית לשנות ולהסיט את תמהיל המחזורים בין מסלולי ההדרכה השונים בהתאם לצרכי הארגון בפועל. יובהר כי הצעת המחיר תהיה על בסיס מחזור הדרכה יחיד של 3 ימי עבודה. תשלום יבוצע בסיום כל מחזור הדרכה באופן יחסי למספר הימים שבוצעו בפועל. |
| 4 | שירותי ליווי משלים ותמיכה שוטפת ביישום ביומיום | אומדן של 80 שעות. יש להגיש הצעת מחיר פר שעה. התשלום יבוצע ע"פ ביצוע בפועל. |
| 5 | מדידת אימוץ (Adoption) וסיכום פרויקט - דוח מסכם | 1 אבן דרך |

# תנאי סף

### 1. ניסיון הספק

- **פירוט התנאי:** על המציע להוכיח ניסיון בביצוע של 5 פרויקטים לפחות בתחום ההדרכה, הייעוץ וההטמעה של כלי בינה מלאכותית (AI) בארגונים בינוניים או גדולים (מעל 200 עובדים), במהלך השנתיים האחרונות.כל פרויקט יכלול הדרכה/הטמעה בהיקף של 20 שעות לפחות.
- **תיאור המסמך הנדרש:** מסמך עם רשימת פרויקטים שבוצעו ופרטי ממליצים.

### 2. ניסיון צוות ההדרכה

- **פירוט התנאי:** על המציע להציג מדריך מוביל אחד לפחות **בעל תואר אקדמי או הסמכה טכנולוגית רלוונטית (או יוצא יחידה טכנולוגית)**, בעל ניסיון מעשי של שנתיים לפחות ביישום כלי AI, וכן שנתיים לפחות של ניסיון בהדרכה טכנולוגית (הכולל העברת לפחות 3 הכשרות/קורסים נפרדים בתחום בשנה או בהיקף של לפחות 80 שעות הדרכה בשנה).
- **תיאור המסמך הנדרש:** קורות חיים, תעודות הסמכה ופירוט וניסיון מקצועי של המדריך/ים המוצע/ים וכן רשימה של 2 ממליצים לפחות עבור כל מדריך מוצע.

**3. ניסיון טכנולוגי ספציפי**

- **פירוט התנאי:** על המציע או מי מטעמו בצוות ההדרכה להיות בעל ניסיון מעשי בהנדסת תכנה, פיתוח וכתיבת קוד, לצורך התאמת נכסי הידע הטכנולוגיים לצוותי משרד האוצר.
- **תיאור המסמך הנדרש:** יש לפרט ולהוכיח ניסיון זה במסגרת רשימת הפרויקטים (הנדרשת בסעיף 1) או במסגרת קורות החיים של המדריך (הנדרשים בסעיף 2).

# רכיבי איכות (30% מהציון הכללי)

| מס' | שם פריט האיכות | אמות מידה ומנגנון ניקוד (עבור ערך מוסף מעבר לתנאי הסף) | מסמך נדרש | משקל |
|---|---|---|---|---|
| **1** | איכות וניסיון צוות ההדרכה | ניקוד עבור ערך מוסף וניסיון עשיר מעבר לתנאי הסף (עד 35 נק'):<br>1. ידע וניסיון מעשי בפיתוח וכלי AI מתקדמים מעבר לתנאי הסף (עד 15 נק'): 3 נקודות לכל שנת ניסיון מעשית נוספת בפיתוח ויישום כלי AI מעבר לדרישת הסף (עד 5 שנים נוספות).<br>2. ניסיון מעשי בהדרכות (עד 10 נק'): 2 נקודות לכל שנת ניסיון נוספת מעבר ל-2 שנות הניסיון הנדרשות בתנאי הסף (עד 5 שנים נוספות). שנת ניסיון נוספת בהדרכה תיחשב רק במידה ובאותה שנה הועברו לפחות **40**שעות הדרכה טכנולוגיות בפועל.<br>3. ניסיון בהדרכת גופי ממשלה/פיננסים (עד 10 נק'): 2 נקודות לכל ארגון ממשלתי או פיננסי נוסף שבו בוצעה הדרכה מעבר לדרישת הסף (עד 5 ארגונים נוספים).<br>(מובהר בזאת כי פרויקט עבור גוף ממשלתי/פיננסי ייספר גם כהדרכה בסעיף 2 וגם יעניק ניקוד בסעיף 3). | קורות חיים ופירוט ניסיון כולל ממליצים | 35% |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **2** | איכות ההצעה המקצועית והמתודולוגיה | הערכת ערך מוסף של ההצעה המקצועית עבור איכות מעבר לתנאי הסף (עד 25 נק'):<br>1. פירוט מודל גיבוש הקהילה והתאמת הסילבוס לצרכי המשרד מעבר לדרישות הבסיס (עד 10 נק').<br>*אופן המדידה:* הניקוד יינתן בהתאם לרמת הפירוט והישימות של המודל לשימור הידע בטווח הארוך (למשל: בניית "קהילת אלופים", שגרות עבודה), וככל שהסילבוס יותאם ספציפית לעולמות התוכן והנתונים של משרד האוצר (ולא יתבסס על סילבוס מדף גנרי).<br>2. מגוון ועשירות נכסי הידע המתוכננים למסירה ,מעבר למינימום הנדרש (עד 8 נק').<br>*אופן המדידה:* יינתן ניקוד גבוה יותר להצעה שתכלול מגוון כלים פרקטיים המותאמים לסביבת העבודה במשרד, כגון: בניית ספריות פרומפטים ייעודיות למחלקות, מדריכי הפעלה (Playbooks), סרטונים קצרים או מאגרי ידע זמינים לעובדים, מעבר למצגות ההדרכה הבסיסיות.<br>3. מתודולוגיה ומדדים כמותיים מתקדמים למדידת אימוץ הכלים בשטח (עד 7 נק').<br>*אופן המדידה:* הניקוד יינתן על בסיס הדוגמאות שיציג הספק בהצעתו. יינתן ניקוד גבוה למנגנון מדידה אמין, מעשי וברור (למשל באמצעות סקרים תקופתיים, דשבורדים, מדדי שימוש), המאפשר למשרד לעקוב ביעילות אחר רמת השימוש העצמאי של העובדים בכלים לאחר סיום ההדרכה. | מסמך הצעה מפורט, הצגת דוגמאות למדידת אימוץ כלים ובחינת רמת ידע | 25% |
| **3** | ניסיון מקצועי עודף של החברה (מעבר לסף) | ניקוד עבור ניסיון של החברה מעבר לתנאי הסף (עד 15 נק'):<br>3 נקודות לכל פרויקט נוסף להדרכה והטמעת כלי AI בארגון גדול (בהתאם לסעיף 1 בתנאי הסף) מעבר ל-5 הפרויקטים הנדרשים בתנאי הסף (עד מקסימום 5 פרויקטים נוספים). | פירוט פרויקטים והמלצות | 15% |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **4** | התרשמות מראיון מקצועי | התרשמות מקצועית מעבר לתנאי הסף (עד 25 נק'):<br>1. יכולת הדרכה, פרזנטציה והעברת מסרים מתקדמת (עד 10 נק').<br>2. הבנה עסקית וטכנולוגית מעמיקה והתאמה ייחודית לצורכי המשרד (עד 10 נק').<br>3. מענה לשאלות עומק מקצועיות (עד 5 נק'). | השתתפות בראיון מקצועי למציעים שעברו תנאי סף | 25% |

## רכיב המחיר (70% מהציון הכללי)

הספקים יזינו את המחיר לכל אבן דרך.

הספק שיתן את הצעת המחיר הכוללת הזולה ביותר יקבל את הניקוד המירבי לרכיב זה והספקים האחרים ידורגו באופן יחסי אליו.

## בחירת הספק הזוכה:

1. בתום בדיקת הצעות המחיר, ציון המחיר של מציע תשוקלל יחד עם ציון האיכות לפי המשקלות הבאים (להלן – "ציון ההצעה"):
2. ציון המחיר (70%) + ציון איכות (30%).
3. ההצעות ידורגו בהתאם לציון ההצעה שקיבלו, כאשר ההצעה בעלת ציון ההצעה הגבוה ביותר תדורג ראשונה, ההצעה שתקבל את ציון ההצעה השני בטיבו תדורג שנייה וכן הלאה.