



שם הטופס: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ספק חוץ

מספר הוראה: 7.8.2 פרק ראשי: התקשרויות ורכישות

מספר טופס: ט. 7.8.2.1 פרק משני: פטור ממכרז

אל: ועדת המכרזים

המשפטים	משרד:
אגף מערכות מידע	יחידה מזמינה:
25/09/2019	תאריך:

הנדון: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ ספק חוץ

הבקשה מסתמכת על תקנה 3(29) / 3(31) (סמן את התקנה המתאימה) לתקנות חובת מכרזים ועל הוראות תכ"ם מס' 7.8.1 ו-7.8.2.

תיאור מהות ההתקשרות (רקע ופירוט התכונות של הטובין/השירות/העבודה)
<p>השפות השמיות, כגון עברית וערבית, מורכבות מאוד מבחינה לשונית. מורכבות זו נובעת כיוון שיש מספר רב של מילים בעלי הטיות שונות, ולעיתים רב משמעות המיוחסות למילה כתובה על פי ההקשר בו היא מופיעה במשפט. מורכבות זו מקשה מאוד על ביצוע חיפוש איכותי (מבוסס מנוע חיפוש) במסמכים, ומאגרי מידע המכילים מידע כתוב וכתוצאה, מנועי החיפוש לא מזהים את כל המופעים של מילת החיפוש כשהיא כתובה בכתיב שונה, בנטייה לשונית אחרת, או מציגים תוצאות שגויות מבחינת המשמעות שלהם.</p> <p>במשרד המשפטים קיים צורך בתוסף מורפולוגי להטמעה במנועי החיפוש של דוקומנטום ובמנועי חיפוש נוספים (ShaePoint, SQL, Elastic Search), חיפוש מורפולוגי מאפשר לפתור את הבעיה ולבצע אחזור של כל המסמכים הרלוונטיים המכילים את המילה המבוקשת לנטייתיה השונות ללא איבוד תוצאות.</p> <p>מוצר Concept Search (להלן: "המוצר") של חברת מלינגו בע"מ הינו מנוע חיפוש מורפולוגי מיטבי המאפשר ניתוח לשוני ומורפולוגי בשפה העברית ונותן מענה ההולם לצרכי המשרד וזאת מהטעם שלמרות המורכבות הלשונית הרבה הקיימת בשפה בעברית, המוצר מתאפיין ביכולת ייחודית המאפשרת לו לבצע ניתוח לשוני של טקסט בעברית והצגת תוצאות החיפוש. המוצר יאפשר למשרד לבצע אחזור לכל המסמכים המכילים מילה מבוקשת על נטייתיה השונות, יאפשר ביצוע התממשקות למערכות האינדוקס והאחזור של כל מנועי החיפוש החשובים בשוק, כולל מנוע החיפוש הקיים במשרד - xPlore ובכך משפר דרמטית את הדיוק והרלבנטיות של תוצאות החיפוש.</p> <p>המוצר משתלב בתהליך האינדוקס ומבצע ניתוח מדויק של כל מילה בטקסט, הרכיב מנרמל אותה לצורת היסוד שלה תוך ניתוח ההקשר בו המילה מופיעה ומאחד את כל צורות ההטיה או הכתיב של מילה מסוימת לצורת בסיס אחת.</p> <p>בזמן השאילתה מילות החיפוש מנותחות מורפולוגית, כמו בתהליך האינדוקס, ותוצאת הניתוח היא ערך מנורמל אשר מופנה להשוואה מול האינדקס המנורמל.</p> <p>כתוצאה מכך החיפוש יחזיר תוצאות המכילות את המילה המבוקשת וגם תוצאות המכילות את כל הטייתיה של המילה.</p>

שם הטופס: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ספק חוץ

מספר הוראה: 7.8.2

פרק ראשי: התקשרויות ורכישות

מספר טופס: ט. 7.8.2.1

פרק משני: פטור ממכרז

להלן פירוט התכונות הייחודיות במוצר הנדרשות למשרד ובגינם המשרד מבקש להגדיר את הפתרון המורפולוגי של חברת מלינגו בע"מ כספק יחיד:

1. בהתאם לאישור שהתקבל מחברת נספרו המייצגת את מוצרי Opentext בישראל, חברת מלינגו בע"מ הינה היחידה המספקת יכולות אלו בשפה העברית עבור מנוע החיפוש של דוקומנטום.
2. מימוש כתוסף על מנוע החיפוש ללא שינוי תהליכי העבודה של האינדוקס והחיפוש, במגוון רחב של מנועי חיפוש – כגון Elasticsearch, Solr, Lucene, SQL, Share point, Marklogic ועוד.
3. למוצר של חברת מלינגו ישנם יכולות מורפולוגיות ייחודיות והעיקריות הנדרשות למשרד כלהלן:
 - א. מורפולוגיה מדויקת - שיש לה השפעה מכרעת על טיב התוצאות
 - ב. אפשרות להרחבה של משפחה סמנטית
 - ג. ניתוח על פי ההקשר - ייעודי לשפה העברית והערבית
 - ד. התגברות על רב-משמעות
 - ה. טיפול בכתיב מלא/חסר, טיפול בהטיות פעלים, טיפול בכתיבים חלופיים וסאונדקס.
 - ו. זיהוי של מילים שאינן הטיות של אותה צורת יסוד, אך חולקות את אותו השורש ויש ביניהן קשר סמנטי.
 - ז. זיהוי של כל הנטיות של פעלים בכל הזמנים והבניינים
 - ח. סאונדקס – טיפול נכון בשמות
 - ט. תמיכה בחיפוש קרבה
 - י. חיפוש הכולל תזאורוס (זיהוי של מילים נרדפות)
 - יא. חיפוש מוכוון שמות - חיפוש מיוחד לאבחנה בין שמות פרטיים למילים
 - יב. חיפוש דו לשוני, לדוגמה: חיפוש "עיר" יחזיר בתוצאות גם "עיר" וגם "City"
 - יג. שילוב של מנגנון לתיקון איות כחלק מתהליך החיפוש – איתור הטעויות בשאילתה והמלצה לתיקון
 - יד. תמיכה מלאה גם בשפה הערבית
 - טו. מוצר API המאפשר התקנה בשרת מקומי בשרתי הלקוח
 - טז. יכולת סיווג המשלבת נרמול מורפולוגי עם למידת מכונה ומאפשרת בכך להתגבר על הבעייתיות של השפות השמיות (עברית וערבית)
 - יז. יכולת חילוץ ישויות – entity extraction ייעודית לשפות שמיות
 - יח. יכולת עבודה בעברית עם דוקומנטום.

האם קיים בנושא זה מכרז מרכזי של החשב הכללי או גורם ממשלתי מוסמך אחר? כן לא

סוג ההתקשרות: (סמן X במקום המתאים)

ביצוע עבודה

שירותים

טובין

שם הספק:	חברת מלינגו בע"מ
מספר הספק (ח.פ.ח.צ.ע.מ/מספר עמותה)	513059667
ספק זה הנו:	<input checked="" type="checkbox"/> ספק יחיד <input type="checkbox"/> ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות (ללא מע"מ)	

שם הטופס: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ספק חוץ

מספר הוראה: 7.8.2

פרק ראשי: התקשרויות ורכישות

מספר טופס: ט. 7.8.2.1

פרק משני: פטור ממכרז

ותקופת ההתקשרות:	
1. שנה ראשונה רישוי והתקנה לתקופה 01/12/2019-31/12/2020 בעלות כוללת של עד 1,300,000 ₪	
2. שנה שנייה אופציה לתחזוקה לתקופה 01/01/2021-31/12/2021 בעלות כוללת של עד 204,000 ₪	
3. שנה שלישית אופציה לתחזוקה לתקופה 01/01/2022-31/12/2022 בעלות כוללת של עד 204,000 ₪	
סה"כ עד 1,708,000 ₪ לפני מע"מ לתקופה של 3 שנים.	

נימוקים כי הספק הוא ספק יחיד או כי הטובין הם טובי חוץ (במקרה הצורך ניתן לצרף עמודים נוספים וכל מסמך רלוונטי נוסף)

נא להתייחס לסעיפים הבאים:

1. האמצעים שבהם נערכו בדיקות לאיתור ספקים נוספים והכנת חוות דעת כולל פירוט מקורות מידע ופעולות שננקטו (לדוגמה חיפוש באינטרנט, התכתבות עם ספקים, פגישה או שיחה עם ספקים וכדומה).

1. התקבל אישור מחברת **NESS PRO** על כך שמלינגו הינו התוסף המורפולוגי היחיד בעברית שעובד עם מנוע החיפוש של דוקומנטום

2. בוצעה פניה פומבית לקבלת מידע (**RFI**) בנושא ניהול ידע שכללה שאלות בנושא חיפוש ואחזור מורפולוגי. מהתשובות שהתקבלו ניתן היה ללמוד כי מלינגו הוא הפתרון היחיד הכולל את כל ההרחבות והיכולות המורפולוגיות הנדרשות לנו בשפות עברית וערבית.

3. מספר רב של משרדי ממשלה וגורמי ביטחון רכשו את פתרונות מלינגו לאחר שביצעו בדיקות מקצועיות והגיעו למסקנה כי מלינגו הינה ספק יחיד בתחום החיפוש המורפולוגי בשפה העברית.

לאחר ביצוע בדיקות מקיפות הכוללות לימוד השוק, פרסום בקשה לקבלת מידע (**RFI**), ולימוד מעמיק של הנושא נמצא כי חברת מלינגו בע"מ הינה הספק היחיד לצורך העשרה מורפולוגית בעברית למנועי החיפוש הקיימים המשרד.

2. **ממצאי הבדיקה** (אם ישנם ספקים נוספים בתחום ההתקשרות, יש לפרט את הסיבות לאי התאמתם לביצוע ההתקשרות עימם ואת הסיבות להיות הספק שלגביו נכתבה חוות הדעת ספק יחיד/ספק חוץ).

בהסתמך על הבדיקות שערכתי, על פי נסיוני המקצועי ועל פי הידוע לי, וכן על בסיס הצהרת חברת נספרו, חברת מלינגו בע"מ הינה ספק יחיד לשירות המתבקש על ידי המשרד.

המערכת הינה מתוצרת חברת מלינגו בע"מ ויש לה בלעדיות על מוצריה.

מצורף בזה הצהרת יצרן.

3. נימוקים והערות נוספות.

חוות דעתי זו ניתנת מתוקף היותי הסמכות המקצועית לנושא זה.

בכבוד רב,

שם הטופס: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ספק חוץ

מספר הוראה: 7.8.2

פרק ראשי: התקשרויות ורכישות

מספר טופס: ט. 7.8.2.1

פרק משני: פטור ממכרז

חתימה אלקטרונית

03/10/2019

X עקיבא כרמל

עקיבא כרמל

מנהל חטיבת התוכנה

נחתם על-ידי: Carmel Akiva ID_056195845