


סוגי מכרזים והתקשרויות	פרק משני:	משרד האוצר אגף החשב הכללי תכ"ם – התקשרויות ורכישות	
התקשרות בפטור ממכרז	תת פרק:		
7.3.6.2	הוראה מקשרת:		
7.3.6.2.1.ט	מספר טופס:		
תת מהדורה: 01	01	מהדורה:	

אל: ועדת המכרזים

משרד ראש הממשלה	משרד:
ממשל זמין	יחידה מזמינה:
02.09.2020	תאריך:

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

הבקשה מסתמכת על תקנה 3(29) / 3(31) 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)

רקע:

יחידת ממשל זמין מבקשת להטמיע כלי ניטור אפליקטיבי בארגון, למיפוי מסע הלקוח מקצה לקצה- החל מפעולות המשתמש באתרי הממשלה, דרך התנהגות תשתית האינטרנט על כלל רכיביה בחוות השרתים של ממשל זמין. מיפוי זה מייצר אמינות ומגביר את השימוש בדיגיטל על פני פעולות פיזיות. בנוסף, הניטור האפליקטיבי מאפשר לזהות בעיות ולהצביע על מקור הבעיה, ובכך לחסוך זמן ומשאבים של חקר וזיהוי תקלות.

בעולם הניטור האפליקטיבי (Application performance monitoring), ישנו מוצר יחיד Dynatrace העונה על כל הדרישות הנחוצות ליחידה. הספק היחיד שמשווק אותו בישראל הינו חברת **מטריקס אי.טי**. היחידה מבקשת לבצע התקשרות עם ספק זה לצורך הטמעת המוצר בארגון.

תיאור המוצר, תפקידו במערכת ממשל זמין וייחודו

1. מוצר **Dynatrace** הינו מוצר מתחום Application Performance Monitoring המספק מידע על כלל רכיבי התשתית, בניית מפת קשרים דינמית, זיהוי נקודות כשל בצורה ממוקדת וביצוע אופטימיזציה. מהות המוצר היא לנטר את הרכיבים שמרכיבים את האפליקציה. הדגש הוא על המבנה והרכיבים שמרכיבים אותה. לדוגמא: הקוד, השרתים בהם האפליקציה יושבת, רכיבי התקשורת המתקשרים עם האפליקציה וכו'.

הרחבה על תיאור המוצר ויכולותיו בנספח 1 המצ"ב.

2. המוצר ישתלב ביחידת ממשל זמין בפלטפורמות הרוחביות שהאזרח בא איתן במגע, דוגמת אתר Gov.il, אזור אישי, טפסים ותשלומים. הטמעת המוצר תאפשר ליחידה לזהות כשלים בתהליכים,

סוגי מכרזים והתקשרויות	פרק משני:
התקשרות בפטור ממכרז	תת פרק:
7.3.6.2	הוראה מקשרת:
7.3.6.2.1.ט	מספר טופס:
01 תת מהדורה:	מהדורה:

משרד האוצר
אגף החשב הכללי
תכ"ם – התקשרויות ורכישות



להגיע לתובנות ולזהות בעיות בצורה מהירה וממוקדת וע"י כך לחסוך זמן רב ומשאבים בתחקור כשלים ובעיות.

3. להלן היכולות הדרושות מהמוצר :

א. יכולות ניטור

המערכת תהיה מסוגלת לנטר כל רכיב תשתית ללא התערבות הגדרות ידניות, תדע לזהות קשרים/חריגות/תקלות/נפילות בכל רכיב תשתית ברמת תקשורת וקוד ותחבר את כל התובנות לכדי מודל אחד המציג אמת אחת תוך התחשבות בתלויות השונות בין הרכיבים והסביבות.

יכולות אלו הינן חיוניות בזיהוי תקלות בצד התשתית. המוצר ידע להצביע על מקור הכשל והסיבה לכשל ועל ידי כך לחסוך זמן רב באיתור מקור התקלה ומציאת פתרון.

הפתרון:

מיפוי אוטומטי של הרכיבים המנטרים והקשרים ביניהם בכל הרמות.


- קטע קוד זהה הרץ על פני מספר שרתים
- תקשורת בין קטעי קוד בשרתים או פרוססים שונים
- על איזה ESX רץ קונטיינר מסויים
- מודל נתונים אחד הכולל מטריקות הנוגעות לאפליקציות, שרתים, CPU, תקשורת, פעולות דיסקים, וירטואליזציה, Data Centers ושירותי ענן.
- ניטור אוטומטי (Automatic Injection) של קוד הרץ בתוך קונטיינרים ללא שינוי מוקדם של ה- Images
- יכולת איסוף לוגים של התהליכים והשרתים המנטרים או לכל הפחות תחקור שלהם מתוך המוצר.
- תמיכה במנגנוני חלוקת עומסים ושרידות ללא הגדרות ידניות.
- קונפיגורציה אוטומטית של המוצר לאיסוף מידע על כל הרכיבים בשרת המנוטר, ובכלל זה מדדים ייעודיים לטכנולוגיה) למשל פרמטרים של Web Servers מדדי טכנולוגיות פיתוח כמו JVM או דוט נט ועוד.
- יכולות Synthetic Monitoring גם מחוץ לארגון וגם פנימית, הן עבור מערכות מבוססות Web והן עבור טכנולוגיות אחרות) למשל הרצת סקריפטים או ביצוע Ping לשרתים.
- REST API לשליפת מידע ושינוי קונפיגורציות עבור כל ישות מידע במערכת.

ב. יכולות הטמעה וניהול גרסאות ע"י ניהול באמצעות סוכן בודד.

יכולת זו הינה חיונית כיוון שמאפשרת הטמעה קלה ומהירה וחוסכת זמן רב ומשאבים. סוכן אחד יאפשר לארגון תחזוקה מינימלית עם מיזעור של סיבוכים ובעיות בהטמעה. בנוסף תהיה תמיכה בניהול גרסאות בצורה פשוטה ואוטומטית.

הפתרון של Dynatrace הוא:

- התקנת סוכן בודד לניטור קוד האפליקציה והתשתית המשרתת אותו על אותה מכונה – הן ברמת הפרוססים והן ברמת המכונה.
- אפשרות הפצת עדכוני תוכנה לסוכני הניטור בצורה אוטומטית ללא כלים נוספים.
- איסוף צפייה וניתוח המידע מהתשתית וממשתמשי הקצה עם יכולות session Replay

סוגי מכרזים והתקשרויות	פרק משני:	משרד האוצר אגף החשב הכללי תכ"ם – התקשרויות ורכישות	
התקשרות בפטור ממכרז	תת פרק:		
7.3.6.2	הוראה מקשרת:		
7.3.6.2.1.ט	מספר טופס:		
תת מהדורה: 01	מהדורה:		

יכולת זו הינה הכרחית כיוון שהיחידה צריכה לנהל את המידע עבור כל טרנזקציה ולא באמצעות "מדגם" עבור כמות של נתונים. יש צורך בזיהוי אנומליות וחריגות בתשתיות כולל תשתיות מתקדמות מבוססות microservices ו containers.

יכולת Session Replay מאפשרת לראות ולנתח את פעולותיו של משתמש הקצה פר טרנזקציה.

הפתרון:

- איסוף מידע המבוסס על תיעוד כל הטרנזקציות ופעולות המשתמש ולא באמצעות Sampling
- Anomaly Detection דינמי המבוסס על למידה אוטומטית של התנהגות המערכת על פני ימות השבוע והשעות השונות.
- ניטור אוטומטי (Automatic Injection) של קוד הרץ בתוך קונטיינרים ללא שינוי מוקדם של ה-Images.
- Session Replay יכולת תיעוד ב"סרטון" של פעולות המשתמש תוך מיסוך נתונים.
- יכולת תיעוד פרטים מהדף המוצג ללקוח לשם פילוח עסקי.
- איסוף כותרת הדף לשם מתן הקשר למנהלי האתרים.
- זיהוי אוטומטי של תסכול משתמשים המבצעים לחיצה חוזרת על כפתורים בדף ללא תגובה מהמערכת.
- יכולת תיעוד כל פעולות המשתמשים ללא שינוי קוד ידני.

ד. יכולת עבודה היברידית גם בענן וגם OnPrem

יכולת זו הינה חיונית כיוון שישנו מידע רגיש מטעמי אבטחה ופרטיות ונדרשת שליטה במידע אשר מועבר לענן.

הפתרון:

המוצר מאפשר עבודה היברידית גם בענן וגם OnPrem

4. לא נמצאו מוצרים נוספים הנותנים מענה לכלל הדרישות הנ"ל, ההכרחיות לארגון. מצ"ב נספח מספר 2 - השוואת יכולות בין המוצרים בשוק.
5. היחידה מבקשת לקיים התקשרות עם מטריקס אי.טי. שהינו הספק היחיד בישראל המשווק את מוצר – Dynatrace.

כן לא

האם קיים בנושא ההתקשרות מכרז חשכ"ל

סוג ההתקשרות: (סמן X במקום המתאים)

שירותים

טובין

שם הספק:	מטריקס אי.טי. מוצרי תוכנה בע"מ
----------	--------------------------------



משרד האוצר
אגף החשב הכללי
תכ"ם - התקשרויות ורכישות

סוגי מכרזים והתקשרויות	פרק משני:
התקשרות בפטור ממכרז	תת פרק:
7.3.6.2	הוראה מקשרת:
7.3.6.2.1.ט	מספר טופס:
תת מהדורה: 01	מהדורה: 01

מספר הספק (ח.פ.ח.צ.ע.מ/מספר עמותה)	ח.פ.ח.צ.ע.מ. 511072399
ספק זה הנו:	<input checked="" type="checkbox"/> ספק יחיד <input type="checkbox"/> ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	רכש רישיונות ושירותים מקצועיים: 3,500,000 ש"ח כולל מע"מ ל-3 שנים
תקופת ההתקשרות:	1.11.2020-30.10.2023

נימוקים כי הספק הוא ספק יחיד או כי הטובין הם טובי חוץ

מטריקס הינו הספק הבלעדי המשווק את מוצר Dynatrace בישראל. מצ"ב נספח 3 - אישור היצרן על היותה של מטריקס הספק הבלעדי בישראל המשווק את המוצר.
האמצעים שבהם נערכו בדיקות לאיתור ספקים נוספים והכנת חוות דעת:

1. בוצע חקר מקיף של עולם הניטור האפליקטיבי בצד APM ע"י פגישות עם ספקים, חברות מחקר ופגישות עם ארגונים אשר הטמיעו מוצרים כאלו.
2. בהסתמך על מחקר של גרטנר, חברה כלל עולמית, המשווה בין כל המוצרים הקיימים באותה קטגוריה, נבדק מוצר APM במספר היבטים: יכולת אינטגרציה והטמעת המוצר, הדרכה, התאמה לצרכי השוק, איכות תמיכה טכנית ונקודות חוזקה וחולשה. נדגיש כי ההסתמכות על מחקר גרטנר נעשתה לאחר התייעצות עם מספר חברות בארץ ומכרזים שנעשו בארץ ובעולם.
בעקבות הבדיקות שבוצעו ובהסתמך על מחקר גרטנר, התקיימו פגישות עם 4 ספקים אשר מציעים את ארבעת המוצרים המובילים. בפגישות מול הספקים, שני מוצרים לא הראו יכולות מספקות בעמידה בדרישות; לגבי שני המוצרים הנוספים היתה התרשמות כי הם עומדים בדרישות היחידה ולכן הם נבחנו ב-POC. לאחר השלמת ה-POC נערכה בדיקת השוואה על דרישות הארגון מהמוצר. המוצר היחיד אשר עמד בכלל הדרישות של הארגון הינו Dynatrace.

סיכום

בהסתמך על חוות הדעת, אנו מבקשים לאשר את חברת מטריקס כספק יחיד לצורך רכש מוצר Dynatrace והספקת שירותים מקצועיים למשך שלוש שנים.
בכבוד רב,

אלי קורח	מנהל מערך שירותים דיגיטליים לאזרח	
שם בעל הסמכות המקצועית	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	חתימה
יוגב שמני	מנהל ממשל זמין	
שם בעל הסמכות המקצועית	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	חתימה