

פנייה מוקדמת לקבלת מידע 03-2023
תפעול, תחזוקה, מודרניזציה, הגירה לענן והמשך
פיתוח מערכת לניהול והסדר זכויות מקרקעין

מענה לשאלות ספקים

#	המסמך	סעיף	פירוט השאלה/בקשת הבהרה	תשובת המשרד
1	הפנייה	2.6.2	בעיון במסמכי מידע מפורט על מערכת התברר שמדובר במאות רבות של עמודים אשר לא ניתן ללמוד לעומק בזמן שהוקצב. לכן אנו מבקשים לאפשר קבלת המסמכים ע"י המציע בכפוף לחתימה על הסכם סודיות, לצורך גיבוש מענה מיטבי.	הכוונה היתה להתרשמות כללית, ההליך הוא פניה מוקדמת לקבלת מידע, בשלב הבא כשנצא למכרז יינתן זמן מתאים ותהא גישה במידה ויראה חשוב למידע נוסף.
2	הפנייה	2.6.2	במועד עיון במסמכי המידע לא הוצג כלל מידע מפורט אודות מערכת GIS. כמו כן הקוד של מערכת GIS בתחנה בה הוצג החומר היה דחוס ב-rar ולא הותקן rar על תחנה כך שלא ניתן היה לעיין גם בקוד של מערכת ה-GIS. ללא היכרות עם מידע מפורט אודות GIS לא ניתן לגבש מענה מיטבי לפנייה. מבקשים לתאם פגישה נוספת של עיון במסמכים וקוד של מערכת GIS.	מערכת ה GIS משמשת לטובת שאילתות על תיחום גיאוגרפי, מקבלים רשימת נכסים ועליהם מבצעים פעולות שונות במערכת, ובנוסף מרשימת נכסים מקבלים את התיחום הגיאוגרפי, מערך הנתונים של GIS כולל שכבות רקע ואת שכבת הגושים חלקות. במסגרת הליך של פניה מוקדמת לקבלת מידע ניתן להסתפק במידע שהוצג, אין צורך לעיין בקוד.
3	הפנייה	2.5	האם מטרת השדרוג היא שדרוג תשתיתי ושדרוג חווית משתמש ללא שינוי אפיון פונקציונאלי או יבוצע גם אפיון פונקציונאלי חדש?	באופן כללי הכוונה למודרניזציה של המערכת, שיפורסם מכרז בהמשך במידה ויהיו גם שינויים פונקציונאליים הם יוכנסו לתכולה.
4	נספח 2		האם ניתן, במידת הצורך, לצרף מענה מפורט לשאלה בשאלון במסמך נפרד אשר יצורף לשאלון.	חיובי.
5	פנייה מוקדמת לקבלת מידע	2.3.1	האם ניתן להציע מערכת BPM מודרנית שלנו?	חיובי.
6	פנייה מוקדמת לקבלת מידע	2.3.1	לאיזה מערכות אחרות מערכת ה BPM מתממשקת? מהי צורת ההתממשקות? האם ניתן לפנות למערכת ה BPM באמצעות Rest API	ההתממשקות היא באמצעות : Rest API Soap פירוט ממשקים, ראה מענה לשאלה 12.
7	פנייה מוקדמת לקבלת מידע	2.4	איזה פעולות תפעול של המערכת נדרשות מהספק/המציע?	היישום רץ על תשתיות המשרד. עיקר הפעולות הן תחזוקה, התפעול כולל :

#	המסמך	סעיף	פירוט השאלה/בקשת הבהרה	תשובת המשרד
				בדיקות בוקר, ניטור, מעקב אחר תקלות וטיפולם וכי.
8	פנייה מוקדמת לקבלת מידע	1.4	מה גודל והרכב צוות התחזוקה הקיים היום? מה כמות הקריאות המבוצעות כיום והיקף הטיפול בהן?	במהלך שנת 2022 היו 17 תקלות מערכתיות לטיפול צוות הספק. הצוות כולו עוסק בפעילויות של: תשתיות, פיתוח ותחזוקה. ההערכה שלנו היא של כ- 4 משרות רק לתחזוקה.
9	פנייה מוקדמת לקבלת ידע	נספח 2 סעיף 3	החברה שלנו הינה חברה בין לאומית המונה 90,000 עובדים. האם אנחנו יכולים לשלב בצוות הפיתוח והתחזוקה עובדים ממדינות אחרות (דוגמת צ'כיה ופולין) האם אנחנו יכולים להציג גם את הנסיון שנרכש במדינות אחרות, כחלק מהנסיון שלנו?	כל צוות הפרויקט במידה ויתאים למשימות והמשרד ייאשר יצטרך לעבוד סיווג ביטחוני מתאים (רמה 5). הצגת ניסיון הנדרש ותנאיו יוגדר במסמכי המכרז בעתיד.
10	RFI	2.5, 2.4	האם מסמך ה RFI הינו המסמך היחיד שמפרט את הדרישות?	המסמך והחומרים שצפיתם בהם הוצגו בכוונה להתרשמות כללית, ההליך הוא פניה מוקדמת לקבלת מידע, בשלב הבא כשנצא למכרז יינתן זמן מתאים ותהא גישה במידה ויראה חשוב למידע נוסף.
11	RFI	2.5, 2.4	האם התכולה כוללת רק את המודרניזציה למערכת התפעולית רימון ללא פורטל חיצוני (לדוגמא: פורטל הרשות לרישום והסדר זכויות מקרקעין) או שנדרש גם שדרוג של האתר החיצוני?	מדובר במודרניזציה של המערכת ושל אתר הפעולות החיצוני שהוצגו ללא קשר לפורטל הרשות.
12	RFI	2.5, 2.4	מי הם הגורמים החיצוניים אליהם מערכת רימון מתממשקת וכמה ממשקים קיימים אל מול כול גורם? האם אלו רק 11 הממשקים שהוצגו בכנס הספקים ואם ישנם יותר האם אפשר לקבל את הרשימה המלאה?	הנושא הוצג במצגת בכנס ספקים, הוצגו 11 גורמים שאליהם המערכת מתממשקת לכל גורם ישנם מספר ממשקים.
13	RFI	2.5, 2.4	הרשאות - כמה הרשאות משתמשים קיימים במערכת? - כמה תפקידי משתמשים קיימים במערכת?	מערכת ההרשאות וקבוצות המשתמשים מנוהלות בבסיס הנתונים של המערכת ביישום פנימי, כמות ההרשאות אינה רלוונטית.

#	המסמך	סעיף	פירוט השאלה/בקשת הבהרה	תשובת המשרד
			- כמה קבוצות משתמשים קיימים במערכת?	
14	RFI	2.5, 2.4	האם המערכת צריכה להתממשק לעוד תוכנות מדף מלבד OUTLOOK (יומן המפקח על רישום מקרקעין)?	המערכת מתממשקת לשירותי ה WebService של Exchange Calander ולא של Outlook.
15	RFI	2.5, 2.4	האם ישנם חישובים כלשהם שהמערכת מבצעת עצמאית? אם כן מהן?	במערכת ישנה לוגיקה עיסקית הכוללת גם חישובים.
16	RFI	2.5, 2.4	האם ישנן רגולציות וואו תקני אבטחה שיש לעמוד בהן - אם כן, מה הן?	מערכת רימון הינה מערכת רגישה ועל כן הארכטיקטורה היא בהתאם לרמת רגישות המידע וזה בנוסף לתקנים המוגדרים במכרז נימבוס.
17	RFI	2.5, 2.4	האם במעבר למערכת החדשה המערכת החדשה תידרש לתמוך במידע שתופעל במערכת הישנה?	חיובי.
18	RFI	2.5, 2.4	מה הכוונה "9 אתרי פעולות מול מערכת רימון"? – מתוך מצגת כנס ספקים.	אתרי הפעולות הקיימים : רישום פעולות בנכס לעורכי דין, רישום בתים משותפים לעורכי דין, פרצלציה לעורכי דין ומודדים, בדיקת תשריטים, הודעות על פעילות בנכס, נסח, בקשה למידע ובקשה לתיקי ב"מ הפתוחים לציבור.
19	RFI	2.5, 2.4	בכמה סוגי תיקים יש לתמוך?	כ 65
20	RFI	2.5, 2.4	האם ישנן דרישות NFR (דרישות לא פונקציונליות לדוגמא : עומסים, זמני תגובה וכו')?	למערכת נדרש לבצע תכנון עומסים וזמני תגובה מתאימים, יוגדר בפירוט בהליך המכרזי.
21	RFI	2.5, 2.4	בתרשים ארכיטקטורה לוגית של מערכת רימון – להבנתנו רק הפאנל הכחול והירוק הוא מערכת רימון והשאר זה התממשקות – האם הבנתנו נכונה?	למעט שרת החתימות, שרת דוקומנטום ומודול ההפצה שאר הרכיבים הם רכיבים של מערכת רימון.

תשובת המשרד	פירוט השאלה/בקשת הבהרה	סעיף	המסמך	#
	 <p>ארכיטקטורה לוגית רימון</p>			
<p>כיום קיימים 61 תהליכים. בשנה הקרובה יצטרפו עוד 3-4 תהליכים. דוגמא לתהליך קיים: רישום תיק עיסקה במקרקעין.</p>	<p>ניהול תהליכים ו BPM (מתוך מצגת כנס ספקים) – להבנתנו המערכת צריכה להגדיר תהליכים חדשים ולנהל קיימים, במידה וזה נכון - כמה תהליכים קיימים היום (נאמר שיש 60)? אפשר דוגמא?</p>	2.5, 2.4	RFI	22
<p>המערכת מכילה מודול תבניות ומסמכים שאינו במסגרת דוקומנטוס. כיום ישנן 75 תבניות. דוגמא מצורפת למענה זה החל מעמוד 12 ואילך - נספח א'.</p>	<p>ניהול מסמכים (מתוך מצגת כנס ספקים) - האם המערכת צריכה להגדיר תבניות מסמכים חדשות באמצעות צד ג' (Documentum) ולנהל אותם + לייצר מסמכים על בסיס אותן התבניות? כמה תבניות מסמכים קיימות היום? אפשר דוגמא?</p>	2.5, 2.4	RFI	23
<p>במערכת הליבה ההזדהות היא Windows Authentication+ Kerberos delegation ממשקי online מזדהים באמצעות שדירת המידע ו ה Datapower ממשקי batch באמצעות כספות ייעודיות. באתרים ההזדהות של עורכי הדין מתבצעת באמצעות smart card המונפקים ע"י גורמים מאשרים.</p>	<p>באיזה רכיבים טכנולוגיים משתמשים כיום להזדהות? האם נדרש להשתמש באותם רכיבים במערכת החדשה?</p>	2.5, 2.4	RFI	24

#	המסמך	סעיף	פירוט השאלה/בקשת הבהרה	תשובת המשרד																					
25	RFI	2.5, 2.4	כמות הטפסים הקיימת היום במערכת התפעולית	<p>כמות מסכים במערכת התפעולית:</p> <table border="1"> <tr> <td>מסכים</td> <td>קל</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td></td> <td>בינוני</td> <td>157</td> </tr> <tr> <td></td> <td>מורכב</td> <td>67</td> </tr> </table> <p>כמות תבניות מסמכים: 75.</p>	מסכים	קל	450		בינוני	157		מורכב	67												
מסכים	קל	450																							
	בינוני	157																							
	מורכב	67																							
26	RFI	2.5, 2.4	דוחות - מהי כמות דוחות הקיימת היום במערכת התפעולית + דוגמא - האם ישנם דוחות חישוביים? - האם יש לדוחות מחוונים?	<p>כ 108 דוחות כולל חישובים אין דוחות תפעולים מבוססי מחוונים. הכוונה היא לחשוב על עולם הדוחות כעולם דינמי יותר מבחינת יכולת הצגת המידע והתייחור במקום שימוש בדוחות סטטים.</p>																					
27	RFI	2.5, 2.4	מה כמות תקלות פתוחות קיימות במערכת הקיימת (עם סיווג: UI \ לוגיקה עסקית) דוח \ התממשקות לצד ג (?) כמה תקלות נפתחות בממוצע בחודש?	<p>תקלות שנפתחות בממוצע בחודש (בהסתמך על חצי שנה אחרונה): 24 (12-ייצור. 12-קבלה)</p> <p>פירוט:</p> <table border="1"> <tr> <td>ייצור/קבלה</td> <td>עדיפות</td> <td>ממוצע חודשי</td> </tr> <tr> <td>ייצור</td> <td>1</td> <td>5.3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>קבלה</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>3.2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> </table>	ייצור/קבלה	עדיפות	ממוצע חודשי	ייצור	1	5.3		2	6		3	0.5	קבלה	1	3		2	3.2		3	6
ייצור/קבלה	עדיפות	ממוצע חודשי																							
ייצור	1	5.3																							
	2	6																							
	3	0.5																							
קבלה	1	3																							
	2	3.2																							
	3	6																							

#	המסמך	סעיף	פירוט השאלה/בקשת הבהרה	תשובת המשרד
28	RFI	2.5, 2.4	כיצד מעלים גרסה כיום? קוד לוגי, שינויים ברכיבים כגון DB, ממשקים ומערכות כגון GIS?	מעלים את כל הרשום : קוד לוגי, שינויים ברכיבים כגון DB, ממשקים ומערכות.
29	RFI	2.5, 2.4	האם ניתן לקבל את דרישות התקן WS-GOV ?	מצורף למענה זה החל מעמוד 12 ואילך - נספח ב'.
30	RFI	2.5, 2.4	איזה מנגנון נכתבו ממשקי ה-BATCH?	נכתבו jobs ייעודים לעיבוד ממשקי ה batch העדיפות בממשקים היא קובצי xml. קבלת הקבצים מהמקור ושליחתם ליעד מתבצעים באמצעות כספות תוך שימוש בשירותים ארגונים.
31	RFI	2.5, 2.4	כיצד מוטמעת חלונית ה-GIS במערכת רימון? (EMBEDED או הפקת בקשה ייעודית)	חלונית ה GIS מוטמעת כ Embded ב iframe.
32	RFI	2.5, 2.4	האם אפשר לקבל דיאגרמה/ארכיטקטורה של ניהול המסמכים במיקוד על קשרים עסקיים ושמירת ה-METADATA שלהם? (תיק וכו')	המסמך וה METADATA נשמרים בדוקומנטום. במערכת העסקית קיימת טבלת מסמכים וטבלאות קשרים.
33	RFI	2.5, 2.4	באיזו טכנולוגיה בודקים את סוג ההרשאה ב-SESSION של המשתמש(טוקן, קוקיס וכו')?	בודקים את ה windows token של המשתמש מול בסיס הנתונים הרלציוני בו מנוהלות ההרשאות.
34	RFI	2.5, 2.4	באילו ספרייה משתמשים לפיתוח UI COMPONENTS	ajaks toolkit + ASP .net Web forms במערכת הליבה. האתרים מבוססים טכנולוגיה של MVC ASP.NET וחלקם באנגולר מול Rest API
35	RFI	2.5, 2.4	האם מוטמעים יכולות dependency injection כיום במערכת רימון?	יכולות כאלו אינן מוטמעות.
36	RFI	2.5, 2.4	אילו תקני אבטחה מוטמעים היום במערכת רימון?	המשרד מחוייב לתקני אבטחת מידע – ISO 27001, ולהנחיות פיתוח מאובטח של יה"ב (יחידת ההגנה בסייבר). המציע מחוייב ל- SDLC ושימוש אפקטיבי בכלי פיתוח מאובטח וכלי בדיקות אבטחת קוד.
37	RFI	2.5, 2.4	כיצד מתבצע או באיזה טכנולוגיה כתוב ה cache managment ?	מעטפה מעל cache application של Enterprise library
38	RFI	2.5, 2.4	האם ניתן לקבל דיאגרמת FLOW של חיבור באמצעות COSIGN	השרות עתיד להיות מוחלף לעבודה מול שרות ארגוני מבוסס דוקומנטום, יסתיים עד לפרסום המכרז.

#	המסמך	סעיף	פירוט השאלה/בקשת הבהרה	תשובת המשרד
39	RFI	2.5, 2.4	האם ניתן לקבל דיאגרמת תהליך בסיסי ב AgilePoint ?	דוגמא מצורפת למענה זה החל מעמוד 12 ואילך - נספח ג'.
40	בקשה לקבלת מידע	1.4 - 1	האם הארכיטקטורה המוצעת בתגובת RFI צריכה להיות ברמה גבוהה ואגנוסטית לענף או ספציפית יותר לספק יחיד?	הארכיטקטורה המוצעת צריכה להיות כללית לענף ללא התייחסות ספציפית לספק מסוים.
41	בקשה לקבלת מידע	1.4	נבקש אישורכם להשיב באנגלית על המענה הטכני.	אפשרי.
42	בקשה לקבלת מידע	2.6.2	ב-RFI צוין כי במסגרת העיון והגישה למידע המפורט על המערכת תינתן לנו גישה לארכיטקטורה, תהליכי עבודה במחלקה, דוח קריאות ותחזוקה עבור 18 החודשים האחרונים, קריאות מערכת וגישה להדגמה, אולם אלו לא הוצגו בפנינו במהלך העיון. האם תוכלו להמציא מסמכים אלו?	הארכיטקטורה ותהליכי העבודה הוצגו בכנס ספקים. המצגת מכנס הספקים היתה חלק מהחומר שהוצג לעיון. לגבי דוח קריאות ותחזוקה, ראה מענה לשאלה 8 ומענה לשאלה 55.
43	ארכיטקטורת המערכת		דיאגרמת ארכיטקטורת הרשת שסופקה הינה ברמה בסיסית מאוד. נבקש לקבל גרסה מפורטת יותר.	הכוונה היתה להתרשמות כללית, ההליך הוא פניה מוקדמת לקבלת מידע, בשלב הבא כשנצא למכרז יינתן מידע נוסף ומפורט.
44	ארכיטקטורת המערכת		נבקש לקבל מידע כמותי לגבי הנ"ל (באיזו כמות מדובר ביחס לכל רכיב): a. רכיבי ממשק משתמש/מסכים b. דוחות? c. ממשקים? d. גודל של מאגרי מידע? e. בערך, כמה שורות קוד? f. גודל Documentum? מספר המסמכים Documentum? גודל קובץ ממוצע?	פירוט הכמויות: a 674 מסכים b 110 דוחות c מספר ממשקים 24, זה כולל שירותים של המשרד ושל גופים אחרים אליהם אנו פונים (לדוגמא: אישורי מס או אימותי ירושה). d TB 2.7, מאגר רימון בדוקומנטום 800 גיגה e 822,727 שורות קוד, 2,571,121 שורות קוד מגונרט f כמות מסמכים 123,906,219 גודל כללי (ק"ב) 63,307,550,667 גודל קובץ ממוצע (ק"ב) 517

#	המסמך	סעיף	פירוט השאלה/בקשת הבהרה	תשובת המשרד
45	ארכיטקטורת המערכת		נבקש הבהרתכם מהי "התחנה הניידת" אליה מתייחסים בארכיטקטורה?	טאבלט Windows או אנדרואיד איתו יורדים לשטח. היישום עדיין בפיתוח.
46	תפעול המערכת		אנא הבהרתכם האם יש זמני שיא ביום, בחודש או בשנה שהינם עקביים	במערכת יש זמני שיא כנרשם בשאלה. יש להתאים את הארכיטקטורה באופן שתהיה אלסטית ללא הנחות לגבי מועדים מסויימים. לכן לא ניתן להתחייב לעקביות.
47	תפעול המערכת		אנא הבהרתכם על מה השרתים הנוכחים פועלים האם ? VM? Hyper-V? פיזי?	VMware ESXI
48	תפעול המערכת		מה זה RPO ו-RTO? וכל SLA רלוונטי אחר?	מערכת רימון הינה מערכת קריטית למשק הן ברמת שמירת המידע והן ברמת זמינות המערכת ולכן יש לקחת בחשבון פתרון אופטימלי. המפרט הנדרש יפורט בהליך המכרזי.
49	תפעול המערכת		אנא הבהרתכם מהן סביבות הפריסה (DEV, TEST, PROD)	רימון : סביבת הפיתוח כיום אצל אצל הספק 2 סביבות בדיקות ומסירה אצל הספק סביבת בדיקות קבלה במשרד המשפטים סביבת הדרכה במשרד המשפטים סביבת ייצור בזמינות גבוהה אתרים : 1 פיתוח 1 בדיקות 1 ייצור
50	תפעול המערכת		אנא הבהרתכם כיצד נפרס קוד? האם יש תהליכי CI/CD ? האם קיימים תהליכי אוטומציה?	אין תהליכי אוטומציה הקוד נפרס ידנית. אתרים CI/CD הכל אוטומטי כולל DB
51	תפעול המערכת		אנא הבהרתכם באיזו תדירות נפרסים תיקוני קוד	לפי צורך ותיקונים דחופים.

#	המסמך	סעיף	פירוט השאלה/בקשת הבהרה	תשובת המשרד																		
				בד"כ 3 גרסאות גדולות בשנה ו 4 גרסאות ביניים לתיקונים דחופים. תיקונים נקודתיים ולא אפליקטיביים שורשיים נפרסים כל שבוע.																		
52	אינטרגציית מערכת		אנא הבהרתכם האם יש הגבלות על הגישה לתעבורה נכנסת עבור מערכת מודרנית? האם נוכל להציע שינוי באופן שבו אנו חושפים את ה-API?	יש הגבלות גישה על גורמים מתממשקים. עיקר המודרניזציה המתבקשת הינה במסגרת מעבר המערכת לענן.																		
53	צוות המערכת		אנא הבהרתכם מה גודל הצוות והמבנה הנוכחי של צוות התחזוקה?	ראה מענה לשאלה 8. היות ובמערכת מבוצעים שו"שים ופיתוחים כל הזמן, גודל הצוות (פיתוח ותחזוקה) מותאם בהתאם לעדיפות ולעומס.																		
54	צוות המערכת		נבקש לקבל פירוט אודות התפקידים, האחריות וה- tech stack של צוות התחזוקה	ראה מענה לשאלה 53.																		
55	צוות המערכת		אנא הבהרתכם מה מספר הקריאות שנכנסות לכל tier, לחודש	נתונים לשנת 2022 : כמות קריאות שטופלו ע"י צוות רימון – 69																		
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>כמות</th> <th>חודש</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7</td> <td>ינואר</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>פברואר</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>מרץ</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>אפריל</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>מאי</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>יוני</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>יולי</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>אוגוסט</td> </tr> </tbody> </table>	כמות	חודש	7	ינואר	6	פברואר	7	מרץ	3	אפריל	6	מאי	11	יוני	7	יולי	4	אוגוסט
כמות	חודש																					
7	ינואר																					
6	פברואר																					
7	מרץ																					
3	אפריל																					
6	מאי																					
11	יוני																					
7	יולי																					
4	אוגוסט																					

תשובת המשרד		פירוט השאלה/בקשת הבהרה	סעיף	המסמך	#
7	ספטמבר				
8	אוקטובר				
3	נובמבר				
69	סה"כ				
המטרה הינה להעברת כל רכיבי המערכת לענן. עדיין ייתכנו תלויות בתשתיות ארגוניות שיהיו ב on prem . יש לתכנן את היישומים לפריסה באופן היברידי.		אנא הבהרתכם האם יש רכיבים של המערכת שחייבים להישאר on-prem		מודרניזציה של יישומים	56
נדרש יישום באמצעות מנוע התהליכים, פיתוח המערכת אינה Low Code.		כאשר יש צורך בהוספת תהליך חדש, מי אחראי על הוספה שלו? האם זה ברמת קונפיגורציה של מנהל מערכת או שיש צורך בפיתוח ע"י ספק?	תהליכי BPM	מצגת "מערכת רימון"	57
נדרש פיתוח.		כאשר יש צורך בהוספת סוג מסמך חדש (למשל, הגשת בקשה לXXX), מי אחראי על הוספה שלו? האם זה ברמת קונפיגורציה של מנהל מערכת או שיש צורך בפיתוח ע"י ספק?	ניהול מסמכים	מצגת "מערכת רימון"	58
השרת משמש לעיבוד הנתונים.		האם בשרת מנהל הממשקים מתבצע הניתוב בלבד למערכת המתאימה? או שמבוצעות גם מניפולציות על הדאטא (במידה ונדרשות)?	ממשקים	מצגת "מערכת רימון"	59

נספחים:

נספח א' – דוגמא לתבנית מסמכים

נספח ב' – תקן WS-GOV

נספח ג' – דיאגרמת תהליך בסיסי ב AgilePoint



משרד המשפטים
 «MOJ_Name»
 «Description»
 «Name»

בעת שליחת אישור בדואר אלקטרוני או באמצעי מקוון אחר, נושא האישור חתימה אלקטרונית מאושרת.
 אישור חתום בחתימה אלקטרונית מאושרת מהווה מקור
 כל עוד הוא נשמר כמסר אלקטרוני בהתאם לחוק חתימה אלקטרונית, תשס"א-2001

«Hebrew_Date» תאריך:
 «Gregorian_Date»
 «FileID» מס' תיק:

לכבוד
 «DeliverFullName»
 «FK_GNR_Addresses#dp»
 «CityName#dp»

א.ג.נ.,

הנדון: אישור ביצוע פעולה «TemplateTitle»

הריני לאשר כי ביום «DeedDate», נרשמה בפנקסי המקרקעין פעולת «Remarks» «ActionTypeName», «SumAmount»
 לפי שטר «DeedNum».
 «Borrowers#dp»

«Assets#dp»

«BeneficiaryTitle#dp»

שם	סוג זיהוי	מספר זיהוי	הערה
«TBL!SideABeneficiary!FullName»	«TBL!SideABeneficiary!IDType»	«TBL!SideABeneficiary!IDNumber»	«TBL!SideABeneficiary!Remarks»

«ConnectRight_1Title#dp»

שם	סוג זיהוי	מספר זיהוי	פעולה	שטר רושם
«TBL!ConnectRight_1!FullName»	«TBL!ConnectRight_1!IDType»	«TBL!ConnectRight_1!IDNumber»	«TBL!ConnectRight_1!ActionType»	«TBL!ConnectRight_1!DeedFormNumber»

«ConnectRight_2Title#dp»

שם	סוג זיהוי	מספר זיהוי	פעולה	שטר רושם
«TBL!ConnectRight_2!FullName»	«TBL!ConnectRight_2!IDType»	«TBL!ConnectRight_2!IDNumber»	«TBL!ConnectRight_2!ActionType»	«TBL!ConnectRight_2!DeedFormNumber»

«ConnectRight_3Title#dp»

שם	סוג זיהוי	מספר זיהוי	פעולה	שטר רושם
«TBL!ConnectRight_3!FullName»	«TBL!ConnectRight_3!IDType»	«TBL!ConnectRight_3!IDNumber»	«TBL!ConnectRight_3!ActionType»	«TBL!ConnectRight_3!DeedFormNumber»

«OrgUnit_Address»

קבלת קהל: ימים «ReceptionDays» שעות «ReceptionFromHour»-«ReceptionToHour»
 טלפון: «OrgUnit_Phone», פקס: «OrgUnit_Fax»
 דוא"ל: «OrgUnit_Email#nd»



משרד המשפטים
 «MOJ_Name»
 «Description»
 «Name»

ht_3:DeedForma «tNum	«tionTypeName	m»	eName»	
-------------------------	---------------	----	--------	--

«ConnectRight_4Title#dp»

שטר רושם	פעולה	מספר זיהוי	סוג זיהוי	שם
» TBL!ConnectRig ht_4:DeedForma «tNum	» TBL!ConnectRight_4!Ac «tionTypeName	«TBL!Connect Right_4!IDNu m»	«TBL!Connect Right_4!IDTyp eName»	«TBL!ConnectRight_4!FullN ame»

«ConnectRight_5Title#dp»

שטר רושם	פעולה	מספר זיהוי	סוג זיהוי	שם
» TBL!ConnectRig ht_5:DeedForma «tNum	» TBL!ConnectRight_5!Ac «tionTypeName	«TBL!Connect Right_5!IDNu m»	«TBL!Connect Right_5!IDTyp eName»	«TBL!ConnectRight_5!FullN ame»

«ConnectRight_6Title#dp»

שטר רושם	פעולה	מספר זיהוי	סוג זיהוי	שם
» TBL!ConnectRig ht_6:DeedForma «tNum	» TBL!ConnectRight_6!Ac «tionTypeName	«TBL!Connect Right_6!IDNu m»	«TBL!Connect Right_6!IDTyp eName»	«TBL!ConnectRight_6!FullN ame»

«ConnectRight_7Title#dp»

שטר רושם	פעולה	מספר זיהוי	סוג זיהוי	שם
» TBL!ConnectRig ht_7:DeedForma «tNum	» TBL!ConnectRight_7!Ac «tionTypeName	«TBL!Connect Right_7!IDNu m»	«TBL!Connect Right_7!IDTyp eName»	«TBL!ConnectRight_7!FullN ame»

«ConnectRight_8Title#dp»

שטר רושם	פעולה	מספר זיהוי	סוג זיהוי	שם
» TBL!ConnectRig ht_8:DeedForma «tNum	» TBL!ConnectRight_8!Ac «tionTypeName	«TBL!Connect Right_8!IDNu m»	«TBL!Connect Right_8!IDTyp eName»	«TBL!ConnectRight_8!FullN ame»

«BorrowerTitle#dp»

מספר זיהוי	סוג זיהוי	שם
«TBL!Borrower!IDNum»	«TBL!Borrower!ID TypeName»	«TBL!Borrower!FullName»

בברכה,



משרד המשפטים
«MOJ_Name»
«Description»
«Name»

ב/ רשם המקרקעין

«Coppied#dp»

«OrgUnit_Address»
קבלת קהל: ימים «ReceptionDays» שעות «ReceptionFromHour»-«ReceptionToHour»
טלפון: «OrgUnit_Phone», פקס: «OrgUnit_Fax»
דוא"ל: «OrgUnit_Email#nd»

תקן WEB SERVICE לממשל זמין

גרסה 6.3

מסמך זה כולל מידע השייך לממשל זמין, רשות התקשוב הממשלתי. כל חשיפה, שימוש או העתקה של מסמך זה או חלקים ממנו – ללא קבלת אישור בכתב ממנהל מערך סייבר ואבטחת מידע בממשל זמין – אסורה בהחלט. מסמך זה מיועד לעובדי ממשל זמין ולקוחותיו

מעקב גרסאות

מס"ד	תאריך	עודכן על ידי	תיאור השינויים
1	19.3.2008	ישי כהן	מסמך מקור גרסת תוכנה 2.0.0
2	24.2.2011	ישי כהן	שינוי עם המעבר למשרד ראש הממשלה. מתן אפשרות לכותרת ללא מעבר לדף חדש.
3	10.4.2011		עדכון מסמך
4	1.2.2013		עדכון מסמך
5	17.6.2015		עדכון מלא של המסמך והעברה לתבנית חדשה של ממשל זמין.
6	2.9.2015	ישי כהן	עדכון מלא של המסמך + הוספת תמונות.
6.1	11.10.2015	אופיר יהב	החלפת השם ל-XML Firewall
6.2	12.10.2015	אופיר יהב	תיקון התרשים ותוספת לפרק כללי תיקון כל מילות הריפוש.
6.3	29.11.2015	יוני ארוך	שינוי לוגו והוספת נתוני גרסת המסמך

נתוני גרסת המסמך

גורם	תפקיד	שם מלא	תאריך	חתימה
נערכה ע"י	PMO	אופיר יהב	19.3.2008	(חתימה)
נבדקה ע"י	מוביל טכנולוגיות במערך סייבר ואבט"מ	אלעד פז	19.3.2008	(חתימה)
אושרה ע"י	מנהל מערך סייבר ואבט"מ	אברהם זרוק	19.3.2008	(חתימה)

תוכן עניינים

4.....	כללי	.1
5.....	יעדי המסמך	.2
6.....	הסתייגויות	.3
7.....	שרטוט מבנה ה-Gateway	.4
8.....	תקן	.5
8.....	הגדרות ותיחום התקן	5.1
8.....	מקורות מידע	5.2
9.....	דוגמא למבנה מסר	5.3
12.....	גבול אחריות	5.4
12.....	מבנה מסר	5.5
14.....	אופן מימוש החתימה	5.6
15.....	הערות	5.7
16.....	דיאגנוסטיקה	.6
16.....	טכנולוגיית WSE - End of Life	.7
17.....	טכנולוגיית WCF	.8
18.....	בדיקות לביצוע טרם העברת אפליקציה לסביבת ייצור	.9
18.....	תאימות שעונים	.11
18.....	הרשאות	.13
19.....	רענון (Refresh) של שירותים	.15
19.....	נספחים	.14

1. כללי

בממשל זמין קיים שירות המאפשר פרסום שירותים (אפליקציות) על ידי המשרדים השונים. שירות זה הוא יצירת Gateway ממשלתי. ה-Gateway יאפשר למשרדים לפרסם שירותים משרדיים בין המשרדים לבין עצמם ובין האזרחים (internet) למשרדים. תקן ws.gov.il מבוסס על התקן העולמי ws-security המפרט כיצד ניתן לאבטח web services ע"י הזדהות ואימות המסרים העוברים בין השרת ללקוח. בעוד ותקן ws-security מאפשר מספר מנגנוני הזדהות, תקן ws.gov.il מאפשר הזדהות ע"י חתימה דיגיטלית בעזרת X.509 v3 certificate בלבד. במהותו תקן ws.gov.il מחייב כל צד (שרת ולקוח) לחתום דיגיטלית כל מסר יוצא, ולוודא (verify) כל מסר נכנס. בנוסף, לכל צד יש רשימה של ישויות המורשות לפנות אליו, כך שבתהליך הווידוי, בנוסף לוודא החתימה נבדק כי הפונה רשאי לפנות לצד זה. שירות זה יאפשר למשרד לשמור על מאגרי המידע ששייכים לו ונמצאים ברשותו בצורה מעודכנת ולהימנע מהפצה לא רצויה של מאגרי מידע. מסמך זה כתקן GOVIL, נועד ליצור שפה אחידה ותיאום ציפיות בין ממשל זמין ללקוחותיו. ממשל זמין שם לעצמו למטרה לאפשר ללקוחותיו, וכלל המשתמשים, שירותים מאובטחים ורציפים. מסמך זה כולל, בין היתר, הנחיות אבטחת מידע ודרישות טכניות הנגזרות מהן. רק הקפדה על הנחיות ודרישות אלו תיצור מעטפת הגנה מיטבית על השירותים ותשמור על רציפותם של השירותים.

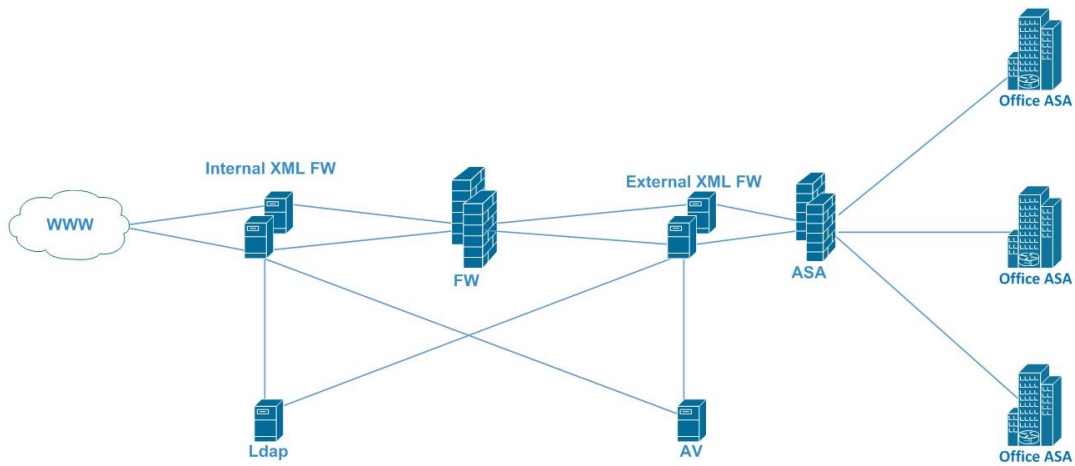
2. יעדי המסמך

- 2.1 מטרת המסמך היא לספק למשרדי הממשלה דרך וסטנדרט לספק שירותי מידע בין משרדי באופן שיאפשר קבלת מידע (שאליות ספציפיות) בין משרד למשרד או בין ממשל זמין למשרד.
- 2.2 שירות המידע יינתן ע"י מקור המידע וממקום אחד בלבד. האחריות על תקינות ועדכניות המידע היא על מקור המידע אשר בתחום סמכותו גם לקבוע מי הם הזכאים לקבלת שירותי מידע אלה.
- 2.3 אופי התקן יתבסס על הגדרת "Schema for the SOAP/1.1 envelope" מותאמת עבור שירותים אלה אשר כל שירות באשר הוא ממשלתי, יחויב לעמוד בה. אף על פי שהגדרות אלו מבוססות על SOAP 1.1, הגדרות אלו תקפות גם ל-SOAP 1.2.
- 2.4 ממשק המידע יסתמך על טכנולוגית ה-web service (ע"י מימוש ב-WCF) ובמבנה SOAP (מעטפת המסר בגרסאות 1.1 ו-1.2).
- 2.5 רק שירותי מידע אשר יעמוד בסטנדרטים אלה יפורסם בשרת הפורטל של ממשל זמין.

3. הסתייגויות

- 3.1. המסמך אינו מתיימר לספק דרך להעברת מאגרי מידע בין משרדים (חיתוכים).
- 3.2. המסמך אינו מגדיר את תקן ורמת השירות הבסיסית הנדרשת מספק השירות (SLA וכו').
- 3.3. המסמך מתייחס לפרוטוקול התקשורת TCP/IP . לא תתאפשר עבודה עם פרוטוקולי תקשורת אחרים.
- 3.4. המסמך מתייחס לסביבת Microsoft Windows כמערכת הפעלה ול MS IIS כשרת אפליקציה, אם כי ניתן לעבוד גם בסביבת לינוקס.

4. שרטוט מבנה ה-Gateway



- 4.1 כיוון זרימת המידע של השירותים שיתפרסמו לעולם, יהיה מהעולם לכיוון ממשל זמין ומשם למשרדי הממשלה. כך שצרכני השירותים יהיו מתשתית האינטרנט לכיוון ממשל זמין.
- 4.2 לא תתאפשר כיוון זרימת נתונים כך שתשתיות ממשל זמין יצרכו שירותים מהעולם. וכמובן, משרדי ממשלה לא יפנו ל Web service בעולם.
- 4.3 לצורך כך הוקמה תשתית שרידה של SOA בייצור ותשתית נפרדת לחלוטין לכלל שירותי הטסט הפיתוח וכו'.
- 4.4 אין עירבוב סביבות עבודה של ייצור בשום סביבה אחרת שאינה ייצור.
- 4.5 הדרישה מהלקוחות שלנו שגם להם תהיה סביבה נפרדת לייצור, כך שההפרדה בסביבות העבודה תהיה מלאה לכל אורך התשתית.
- 4.6 כל שירות חייב לשלוח מסרים חתומים אל ממשל זמין, וכל שירות חייב לקבל מסרים חתומים מממשל זמין.
- 4.7 ממשל זמין מהווה תוך מאובטח ואין רשות לשנות תוכן המסר.

5. תקן

5.1 הגדרות ותיחום התקן

- 5.1.1 הצעה לפורמט אחיד למבנה המסר שהינו בקשה למידע ותשובה לבקשה.
- 5.1.2 המסמך יתייחס לתקן SOAP על גבי תקשורת HTTP.
- 5.1.3 הצעה לסכמה מוסכמת שתהווה בסיס ותקינה לכל שירות WS.
- 5.1.4 התקן לא יגע ב- HTTP-Header אלא רק ב- Envelope Header שב- Message עצמו.
- 5.1.5 הצעה לפורמט מבנה המידע המוחזר מהשירות (מבנה טבלאי - רב נתונים, סקלארי - נתון חוזר בודד).
- 5.1.6 טיפול ב- Authorization + Authentication תקן וגבולות אחריות.
- 5.1.7 התקן יציע שמות ומבנה מאפיינים מוסכמים.

5.2 מקורות מידע

- 5.2.1 אינפורמציה נוספת על טכנולוגיית WCF ניתן למצוא ב:
 - 1. <http://msdn.microsoft.com/en-us/netframework/aa663324>
 - 2. <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/dd456779.aspx>
- 5.2.2 אינפורמציה נוספת עבור NET. ניתן למצוא ב:
 - 1. <http://www.microsoft.com/net/>
 - 2. <http://msdn.microsoft.com/net/>

5.3 דוגמא למבנה מסר

Envelope

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>  
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"  
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:wsa="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/03/addressing"  
  xmlns:wss="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd" xmlns:wsu="http://docs.oasis-  
  open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">
```

הסטנדרטים הממומשים בהודעת ה-SOAP

Body

```
<soap:Body wsu:Id="Id-d2a3e783-6565-47e6-868b-02c494319a26">
  <isTipulBeRami xmlns="heterBniyaWcf">
    <oBakashaDetailsIn xmlns:a="http://schemas.datacontract.org/2004/07/HeterBniyaWcf">
      <a:mahutBakasha>1</a:mahutBakasha>
      <a:misBakasha>1</a:misBakasha>
      <a:nechesList>
        <a:Neches>
          <a:chelka i:nil="true"/>
          <a:gush i:nil="true"/>
          <a:messageDetailsList xmlns:b="http://schemas.datacontract.org/2004/07/HeterBniyaWcf">
            <a:misTik>52366532?</a:misTik>
            <a:semelYisuv i:nil="true"/>
            <a:tatChelka i:nil="true"/>
            <a:teudatZehut i:nil="true"/>
          </a:messageDetailsList>
        </a:Neches>
      </a:nechesList>
      <a:sugBakasha>1</a:sugBakasha>
    </oBakashaDetailsIn>
  </isTipulBeRami>
</soap:Body>
```

5.4 גבול אחריות

5.4.1. השירות יינתן מאתרו הפיזי של נותן השירות (מפרסם השירות) או כשירות מתארח בממשל זמין. נותן השירות יהיה אחראי לתקינות השירות ועדכונו. האחריות על הגנת ותחזוקת השירות הינה באחריות מקום האירוח של השירות. היה והשירות יתארח בממשל זמין, השירות יטופל באותה מתכונת של כל אתר מתארח אחר.

5.5 מבנה מסר

5.5.1. **המעטפה (envelop):** כל מסר ממשלתי בין אם הוא בקשה או תשובה לשירות יכיל את תוכן הבקשה ואת מעטפת הבקשה. מעטפה זו תכיל תוספות שחלקם חובה וחלקם רשות. המעטפה תציע תקן לזיהוי מאובטח חד ערכי של מבקש השירות וכן תקן לזיהוי ספק השירות ומאפייני השירות. תוכן המעטפה יכלול גם מידע על האובייקטים ותכונותיהם.

5.5.2. **ראשית (header):** כרגע, התשתית הקיימת בממשל זמין תומכת (במסגרת טכנולוגיות WCF) בסטנדרטים הבאים:

5.5.2.1 WS-Security

5.5.2.2 WS-Addressing

5.5.2.3 WS-Security : SOAP Message Security

5.5.2.4 WS-Security : X.509 Certificate Token Profile

לגבי שימוש בפרוטוקולים אחרים /או אובייקטים /או תכונה אחרת יש לברר עם צוותי SOA ואבט"מ של ממשל זמין.

הערה חשובה: אין להעביר שדות תוכן ב header.

אין בדיקת schema validation על ה header (רק על ה-body).

5.5.3. **תוכן (body):** תוכן ההודעה יכיל את הפרמטרים שעוברים אל השירות ובחזרה. כל הפרמטרים צריכים להיות מוגדרים בסכמה של השירות, אשר מגדירה את אורך והתוכן של אותה הפרמטר.

5.5.4. אין לשלוח בבקשה (request) סכימת XML או HTML כאובייקט בתוך ה body.

5.5.5. אין להחזיר בתשובה (response) סכימת XML או HTML כאובייקט בתוך ה-body.

5.5.6. יש להקשיח את הסכמה לפי נספחי תקן WS-gov.il ולהעביר לבדיקות צוות אבטחת המידע של ממשל זמין. רק שירות שיעבור בהצלחה בבדיקות אבט"מ יאושרו לפירסום בתשתיות הטסט \ ייצור של ממשל זמין.

הערות והסברים	חובה	תקן	תכונה	אובייקט
תקן ה-soap	כן	http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/	xmlns:soap	soap:Envelope
תקן ה-xml	כן	http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance	xmlns:xsi	
תקן ה-addressing	כן	http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/03/addressing	xmlns:wsa	
סכימת security	כן	http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd	xmlns:wsse	
סכימת security-utility	כן	http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd	xmlns:wsu	
ה-header של מעטפת ה-soap	כן			soap:Header
שם הפעולה (המסר)	כן		ws-addressing	wsa:Action
מס' ייחודי להודעה	כן		ws-addressing	wsa:MessageID
namespace לתשובה	בבקשה		ws-addressing	wsa:ReplyTo
לאיזה messageID התשובה מיועדת	בתשובה			wsa:RelatesTo
ה-endpoint של הבקשה	כן		ws-addressing	wsa:To

אובייקט	תכונה	תקן	חובה	הערות והסברים
	wsse:Security	ws-security	כן	תוספת security header ל
	wsu:Timestamp	ws-security	כן	חובה גם תאריך יצירה וגם תאריך פקיעת ההודעה
	Signature	ws-security - ממומש בסטנדרט: http://www.w3.org/2000/09/xmldsig עם X509v3 לפי: http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3	כן	חובה לשלוח Public cert של החותם (לפי הסטנדרט). תמיכה רק ב-X509v3
soap:Body			כן	תוכן ההודעה

5.6 אופן מימוש החתימה

5.6.1. המינימום הנדרש על מנת לעבוד עם רשת ה-gateway הממשלתי מגדיר כי כל מסר (הן בקשה והן תשובה) שעובר דרך ה-gateway הממשלתי יהיה חתום על ידי צוות PKI של ממשל זמין (נספח ג' – סרטיפיקטים).

5.6.2. החתימה בכל הודעה תהיה לפחות על החלקים הבאים במסר:

1. ה-body של מעטפת ה-soap - wsp:Body().
2. ה-To של פרוטוקול ws-addressing (נמצא ב-header) - wsp:Header(wsa:To).
3. ה-Action של פרוטוקול ws-addressing (נמצא ב-header) - wsp:Header(wsa:Action).
4. ה-MessageID של פרוטוקול ws-addressing (נמצא ב-header) - wsp:Header(wsa:MessageID).
5. ה-Timestamp של ההודעה, מתוך פרוטוקול ws-security (נמצא ב-security שבתוך ה-header) - wse:Timestamp().

5.6.3. על מנת ליצור שפה משותפת וכדי למנוע בלבולים כל משרד החושף web service יחשוף את צורת העבודה איתו באמצעות קובץ web config.

- 5.6.4. המשרד יעביר את קבצי WSDL ו XSDs לממשל זמין כולל איפיון השירות ובאחריותו לעמוד בתנאים אותם המסמך מפרט. ממשל זמין יערוך בדיקות על הקבצים הנ"ל ויאשר או לא יאשר אותם לעלייה לייצור.
- 5.6.5. לאחר אישור אבט"מ למוכנות השירות לעלייה לאויר, אין לערוך שינויים בקבצים הנ"ל ללא ידיעה ואישור של צוותי אבט"מ ו SOA.

5.7 הערות

- 5.7.1. כל חריגה מדרישות המינימום דורשת אישור של צוות צומת השירותים.
- 5.7.2. הדרישה הנ"ל היא למעשה ברירת המחדל של חתימה/אימות בעבודה עם קובץ web config.
- 5.7.3. השירותים בממשל זמין עובדים בצורה סינכרונית.
- 5.7.4. התקשורת בין ממשל זמין את משרדי הממשלה יהיו בפורטים 80 ו 443 בלבד.
- 5.7.5. גודל המסר המקסימלי המאושר הינו 4MB אלא אם הוגדר אחרת ע"י צוות צומת השירותים.
- 5.7.6. כל הצרופות שישולבו בתוכן של המסר, צריכות לעבור בדיקה של AntiVirus.
- 5.7.7. עבור כל הודעה, יוגדר TimeOut של 120 שניות, שאחריו ההודעה תיכשל.
- 5.7.8. זיהוי הסרטיפיקט יתבצע מול המפתח הציבורי של ה CA ובמקרים מיוחדים מול המפתח הציבורי של הסרטיפיקט של המשרד נותן השירות.

6. דיאגנוסטיקה

6.1 WCF תומכות ביכולות דיאגנוסטיקה (Diagnostic) שונות, אשר יכולות לעזור למפתח לנתח ולהבין את הגורם לשגיאות אפליקציות שרצות. באופן כללי היכולות מבוססות על היכולת לעקוב אחרי הודעות ה-SOAP ולנתח נתונים שונים בזמן שגיאות.

7. טכנולוגיית WSE - End of Life

- 7.1 שירותי Web Services Enhancements (WSE) הגיעו לסיום מחזור החיים שלהם ואינם נתמכים עוד במיקרוסופט End of Life.
- 7.2 ממשל זמין מנחה להאיץ את תהליכי ההסבה של שירותים אלה לשירותים עדכניים מסוג Windows Communication Foundation (WCF). לתשתית ה-WCF יתרונות רבים, ביניהם: אמינות וגמישות, מהירות תגובה וניצול משאבים טוב יותר ביחס לתשתית ה-WSE.
- 7.3 ממשל זמין ימשיך לספק תמיכה בשירותי ה-WSE עד 31 ליולי 2016.
- 7.4 שירותים שלא יוסבו עד לתאריך זה, לא ייתמכו ע"י ממשל זמין ולא יטופלו תקלות הקשורות בשירותים אלה.
- 7.5 שירותים שלא יוסבו ל WCF, יעבדו כל עוד הם עובדים עד 31 ליולי 2017.
- 7.6 בתאריך 1 באוגוסט 2017 שירותי ה-WSE ייצאו משימוש בממשל זמין.

8. טכנולוגיית WCF

- 8.1 טכנולוגיית WCF הינה עשירה יותר ביכולות הדיאגנוסטיקה שלה ומביאה איתה יכולות נוספות כגון:
- 8.1.1 יכולות Trace מתקדמות המאפשרות ניתוח ללא שימוש ב-debugger.
 - 8.1.2 ניתוח הודעות לפני ואחרי שליחה.
 - 8.1.3 יכולות כתיבה ל-Event Log.
 - 8.1.4 שעוני ביצועים שונים.
- 8.2 מידע נוסף לגבי הפעלת יכולות דיאגנוסטיקה ניתן לקרוא בנספח ב' – מצגת בנושא WCF – הגדרות לעמידה בתקן WS-gov.il.
- 8.3 למידע נוסף לגבי היכולות השונות של מנגנון הדיאגנוסטיקה ניתן לקרוא באתר MSDN - <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms731055.aspx>
- 8.4 יש לציין, כי בטכנולוגיית WCF בלבד ניתן לבצע הקשחות אבטחת המידע המתוארות בנספח א' על ידי שימוש ב-DLL הקשחות של ממשל זמין אותו ניתן לקבל על פי דרישה, ובו ניתן להשתמש בכדי לבצע את ההקשחות ברמת קוד השירות.
- 8.5 לחילופין, ניתן לבצע ה"קשחות ידניות" שלא באמצעות ה-DLL הנ"ל ואז הקבצים יוטענו לוקאלית במכונת ה-XML Firewall. רענונים (Refresh) משמעותם, תיקון הקבצים לוקאלית.

9. בדיקות לביצוע טרם העברת אפליקציה לסביבת ייצור

- 9.1. טרם העברת אפליקציה מסביבת פיתוח לסביבת ייצור יש לבצע בדיקות שונות כדי להימנע משגיאות אשר קשורות להגדרת הסביבה ולא בגלל שגיאות באפליקציה עצמה. לאור ניסיון העבר בעבודה מול פרויקטים רבים, נציין מספר בדיקות שיכלו למנוע פעמים רבות עיכוב בעלייה לאוויר.
- 9.2. לפני עלייה לייצור, אישור לקוח שכל הפונקציות המוכלות בשירות נבדקו כהלכה.
- 9.3. אישור אבט"מ לגבי תקינות ההגדרות, כאמור.

11. תאימות שעונים

- 11.1. נדרש לבצע התאמה בין השעונים של המכונה עליה רץ ה-client והמכונה עליה רץ ה-web service. במידה והשעונים אינם מסונכרנים ניתן להגדיר הפרשי זמן מקובלים מתוך ה-configuration tool בלשונית של security בשדה Time Tolerance In Seconds.
- 11.2. מומלץ ללקוחותינו לחבר את השרתים הפונים לתשתית SOA לשרת NTP.

13. הרשאות

- 12.1. יש לוודא הרשאות קריאה RO של המשתמש ב-application pool עבור ה-process שמשתמש ב-WCF על ה-private key של המכונה שנמצא בספרייה:
C:\Documents and Settings\all users\application data\microsoft\crypto\rsa\machine keys
פעולה זו יש לבצע עבור ה-client ובנוסף עבור web service.

15. רענון (Refresh) של שירותים

- 13.1. דינו של ריענון (Refresh) שירות כמוהו כדין שירות ששונה בהגדרותיו.
- 13.2. לפיכך, לפני כל בקשת ריענון נבקש לקבל הסברים לגבי מהות השינוי.

14. נספחים

- 14.1. כפי שהוגדר בסעיפים הקודמים, מסמך זה מרכז הנחיות כלליות לעמידה בתקן WS-gov.il. הסעיפים למטה מפרטים את הנספחים הטכנאים אשר מגדירים במדויק את ההגדרות השונות אשר נדרש להגדיר בכדי לעמוד בתקן בטכנולוגיות השונות.
- 14.2. הנספחים אשר משלימים תקן זה הינם:
 - 14.2.1. נספח א' – הקשחת סכמות וסוגי נתונים.
 - 14.2.2. נספח ב' – מצגת בנושא WCF – הגדרות לעמידה בתקן WS-gov.il.
 - 14.2.3. נספח ג' – סרטיפיקטים.

Process - UseCasebdb135_04122022_130518362,Completed

