

# מערכות ענן

## עץ למערכת ענן פרטי

מסמך זה מתאר עץ מערכת לענן פרטי.  
 ענן פרטי הוא מרכז נתונים ארגוני שמספק שירותים מתארחים עבור מספר מצומצם של אנשים או מחלקות בארגון

### תוכן העניינים

2		תמצית מנהלים
3	יעדים	.1
4	השירות	.2
6	טכנולוגיה	.3
9	מימוש	.4
11	עלויות	.5



## תמצית מנהלים

- 1.0 יעדים**  
תמצית יעדי המערכת. היעזר בסעיף 1.0 שבגוף התיק.
- 2.0 יישום**  
תמצית היישום. היעזר בסעיף 2.0 שבגוף התיק.
- 3.0 טכנולוגיה ותשתית**  
תמצית הטכנולוגיה והתשתית של המערכת. היעזר בסעיף 3.0 שבגוף התיק.
- 4.0 מימוש**  
תמצית מימוש המערכת. היעזר בסעיף 4.0 שבגוף התיק.
- 5.0 עלות ומשאבים**  
תמצית עלויות המערכת, כולל תחזוקה צפויה. היעזר בסעיף 5.0 שבגוף התיק.

מומלץ מאוד לצרף מצגת גרפית של תמצית המנהלים

<b>1.1</b>	<b>יעדים</b>
<b>1.0</b>	<b>כללי – הבהקים</b>
<b>1.1</b>	<b>לקוח - מומחה היישום</b>
<b>1.2</b>	<b>יעדי המערכת ומטרותיה</b>
<b>1.2.1</b>	<b>יעדים כלכליים</b>
<b>1.2.2</b>	<b>יעדים ברמת השירות</b>
<b>1.2.3</b>	<b>יעדים לתאימות רגולציה</b>
<b>1.2.4</b>	<b>יעדים עסקיים אחרים</b>
<b>1.2.5</b>	<b>מדדים לעמידה ביעדים</b>
<b>1.3</b>	<b>בעיות</b>
<b>1.4</b>	<b>הקשר ארגוני עסקי</b>
<b>1.4.1</b>	<b>ה- Owner של המערכת</b>
<b>1.4.2</b>	<b>מבנה ארגוני תומך</b>
<b>1.4.3</b>	<b>הגדרת תפקידים ואחריות (Rolls &amp; Responsibilities)</b>
<b>1.4.4</b>	<b>לקוחות פוטנציאליים לשירותים המתוכננים</b>
<b>1.4.5</b>	<b>השתלבות בתוכנית אב למיחשוב</b>
<b>1.4.6</b>	<b>השתלבות בתוכנית העבודה השנתית</b>
<b>1.4.7</b>	<b>תכנון תקציבי</b>
<b>1.5</b>	<b>תכנית עבודה שנתית</b>
<b>1.6</b>	<b>ישימות – עלות/תועלת</b>
<b>1.6.1</b>	<b>סיכונים במימוש המערכת</b>
<b>1.6.2</b>	<b>סיכונים באי מימוש המערכת</b>
<b>1.7</b>	<b>אופק הזמן</b>

<b>2.0</b>	<b>השירות</b>
<b>2.0</b>	<b>ארכיטקטורת היישום</b>
<b>2.1</b>	<b>מאפיינים כלליים</b>
<b>2.2</b>	<b>תיחום חיצוני - משתמשים</b>
<b>2.2.1</b>	<b>סוגי לקוחות</b>
<b>2.2.2</b>	<b>סוגי משתמשים</b>
<b>2.3</b>	<b>קטלוג השירותים (SOW)</b>
<b>1.1.0</b>	<b>טבלת השירותים</b>
<b>2.3.N</b>	<b>תיאור של שירות N בטבלה</b>
<b>2.4</b>	<b>ממשק משתמש – פורטל הלקוח</b>
<b>2.5</b>	<b>תהליכים</b>
<b>2.5.1</b>	<b>רישום לשירות</b>
<b>2.5.2</b>	<b>צריכת השירות</b>
<b>2.5.3</b>	<b>בקשה לשינוי/שיפור</b>
<b>2.5.4</b>	<b>בקרת SLA</b>
<b>2.5.5</b>	<b>מדידת שימושיות</b>
<b>2.5.6</b>	<b>Accounting</b>
<b>2.5.7</b>	<b>Billing</b>
<b>2.5.8</b>	<b>מנגנוני הוספה/גריעה</b>
<b>2.5.9</b>	<b>עזיבה/ היפרדות</b>
<b>2.5.10</b>	<b>תכנון ובקרת קיבולת</b>
<b>2.5.11</b>	<b>גיבויים</b>
<b>2.5.12</b>	<b>המשכיות עסקית</b>
<b>2.5.13</b>	<b>ניהול אירועים</b>

2.5.14 שיפור מתמיד

2.6 אתר גיבוי – התהליך והקריטריון העסקי

2.15 דוחות ושעונים

2.19 אבטחת מידע

2.21 ביצועים

2.22 מערכות משיקות

2.22.1 טבלת ממשקים

2.2.N תיאור ממשק N בטבלה

<b>3.3</b>	<b>טכנולוגיה</b>
<b>3.0</b>	<b>ארכיטקטורה וסביבות</b>
<b>3.1</b>	<b>תשתיות חומרה ומערכות הפעלה</b>
<b>3.1.1</b>	<b>Storage</b>
<b>3.1.2</b>	<b>שרתים</b>
<b>3.1.3</b>	<b>גיבוי מרכזי</b>
<b>3.2</b>	<b>תשתית סביבת ה Data Center</b>
<b>3.2.1</b>	<b>חדר המחשב</b>
<b>3.2.2</b>	<b>ארונות תקשורת</b>
<b>3.2.3</b>	<b>מערכת החשמל</b>
<b>3.2.4</b>	<b>מערכת מיזוג האוויר</b>
<b>3.2.5</b>	<b>UPS</b>
<b>3.2.6</b>	<b>גנרטור</b>
<b>3.2.7</b>	<b>KVM</b>
<b>3.2.8</b>	<b>חיישני כיבוי אש</b>
<b>3.3</b>	<b>תשתיות התוכנה</b>
<b>3.3.1</b>	<b>מערכות וירטואליזציה</b>
<b>3.3.2</b>	<b>מערכת ניהול מרכזית – קונסול ראשי</b>
<b>3.3.3</b>	<b>קטלוג השירותים</b>
<b>3.3.4</b>	<b>פורטל השירות</b>
<b>3.3.5</b>	<b>מערכת המדדים</b>
<b>3.3.6</b>	<b>מערך ניטור רכיבי ה IT</b>
<b>3.3.7</b>	<b>מערכת מדידת השימושיות</b>
<b>3.3.8</b>	<b>מערכת ניהול נכסי ה IT</b>

**3.3.9 מערכת ה Data Center Automation**

**3.3.10 מערכת ה Run Book Automation**

**3.3.11 מערכת ה Accounting**

**3.3.12 מערכת ה Billing**

**3.4 תשתיות תקשורת**

**3.4.1 תיאור השדרה**

**3.4.2 קישוריות לרשת האינטרנט**

**3.4.3 קישוריות לספקי סלולר**

**3.4.4 Mobile**

**3.4.5 שימוש בתווך פרטי**

**3.4.6 קישוריות ל Public Cloud**

**3.4.7 הצפנה ברמת התשתית**

**3.4.8 רכיבי Load Balancers**

**3.5 תשתית אבטחת מידע**

**3.5.1 Backbone Firewall**

**3.5.2 Application Firewall**

**3.5.3 Database Firewall**

**3.5.4 IPS**

**3.5.5 VLAN**

**3.5.6 Proxy**

**3.5.7 DLP**

**3.5.8 הצפנה**

**3.5.9 תשתית זיהוי – Authentication**

**3.5.10 שימוש בכרטיס חכם / Token**

**3.5.11 אנטי וירוס**

<b>תשתית בסיסי נתונים</b>	<b>3.6</b>
<b>בסיסי הנתונים כללי</b>	<b>3.6.1</b>
<b>בסיסי הנתונים חלוקה פיסית</b>	<b>3.6.2</b>
<b>בסיסי הנתונים חלוקה לוגית</b>	<b>3.6.3</b>
<b>סביבות</b>	<b>3.7</b>
<b>סביבת פיתוח השירותים</b>	<b>3.7.1</b>
<b>סביבת אינטגרציה לשירותים</b>	<b>3.7.2</b>
<b>סביבת בדיקות השירותים</b>	<b>3.7.3</b>
<b>סביבת Pre-Prod</b>	<b>3.7.4</b>
<b>סביבת הדרכה</b>	<b>3.7.5</b>
<b>אתר ה- DR</b>	<b>3.8</b>
<b>דרישות לתקנים ורגולציות</b>	<b>3.9</b>



<b>4. מימוש</b>	<b>4.</b>
<b>4.0 כללי</b>	<b>4.0</b>
<b>4.1 גורמים מעורבים</b>	<b>4.1</b>
4.1.1 איוש בעלי התפקידים	4.1.1
4.1.2 הספק הראשי	4.1.2
4.1.3 קבלני משנה	4.1.3
4.1.4 יצרני הפתרון	4.1.4
4.1.5 מנהל הפרויקט המוצע	4.1.5
4.1.6 ארכיטקט הפרויקט המוצע	4.1.6
<b>4.2 תכנית עבודה</b>	<b>4.2</b>
<b>4.3 השלב הבא המיידי</b>	<b>4.3</b>
<b>4.4 תפעול שוטף</b>	<b>4.4</b>
<b>4.5 תיעוד</b>	<b>4.5</b>
<b>4.6 שירות ותחזוקת הענן</b>	<b>4.6</b>
<b>4.7 הדרכה והטמעה</b>	<b>4.7</b>
4.7.1 דיוור ויחסי ציבור	4.7.1
<b>4.8 בדיקות</b>	<b>4.8</b>
4.8.1 בדיקות יחידה	4.8.1
4.8.2 בדיקות אינטגרציה	4.8.2
4.8.3 בדיקות ביצועים	4.8.3
4.8.4 בדיקות עומסים	4.8.4
4.8.5 בדיקות מסירה	4.8.5
4.8.6 בדיקות קבלה	4.8.6
<b>4.9 רמת השירות</b>	<b>4.9</b>

**4.9.1 טבלת מדדים**

**4.9.N תיאור של מדד N בטבלה**

<b>עלויות</b>	<b>.5</b>
<b>כללי</b>	<b>5.0</b>
<b>עלות תשתיות חומרה, תקשורת וסביבת חדר מחשב</b>	<b>5.1</b>
<b>עלות תשתית תוכנה</b>	<b>5.2</b>
<b>עלות פרויקט ההקמה</b>	<b>5.3</b>
<b>סימולציה לעלות גידול במתן השירותים</b>	<b>5.4</b>
<b>עלות תחזוקה שוטפת</b>	<b>5.5</b>
<b>עלות בנק שעות לפי בעלי מקצוע</b>	<b>5.5.1</b>
<b>עלות כוללת לצרכי השוואת הצעות</b>	<b>5.5.2</b>
<b>עלות כוללת לצורך התקשרות מול ספק ההקמה</b>	<b>5.5.3</b>