



**Be
in Control**

**פתרון
הענן הפרטי
של מיקרוסופט**
מוכן לעתיד. כבר מהיום.

**מבט מקיף
על יכולות, יתרונות
והיבטים כלכליים**

- 3 עובדות על הענן הפרטי
- 4-5 יתרונות הענן הפרטי
- 6..... רישוי הענן הפרטי: השוואה
- 7-8 דוגמא לתרחיש רישוי בענן הפרטי
- 9 השלכות על הצמיחה העתידית
- 10 הצעד הבא - מסקנות וסיכום



עובדות על הענן הפרטי

אנו שמחים לסייע לך במעבר לוירטואליזציה ולענן פרטי.

בחוברת זו נספק לך מידע ממוקד אודות היתרונות הגלומים בפתרונות של מיקרוסופט, וזאת על ידי השוואתם לפתרונות של VMware. בנוסף, נציג סקירה מלאה על בסיס סטנדרטים מקובלים בתעשייה, נשים דגש על ההבדלים בין מודלי הרישוי השונים של מיקרוסופט ו-VMware, ונדון בהשפעתם על העלות הכספית וה-ROI של הארגון היום ובעתיד.

בזכות פתרונות מיקרוסופט לסביבת הענן הפרטי, נהנים הלקוחות מיתרונות של מחשוב ענן עם וירטואליזציה בהיקף בלתי מוגבל ועלויות נמוכות יותר. לעומתם, פתרונות VMware לסביבת הענן הפרטי מורשים על פי מספר המכונות הוירטואליות, או לחילופין על פי הזיכרון הוירטואלי המוקצה למכונות וירטואליות אלו. מודל רישוי זה מגדיל את העלויות במקביל לגידול בשתיים ומהווה הבדל משמעותי בגישה.

עם מיקרוסופט, ה-ROI של הענן הפרטי גדל ככל שעומס העבודה וצפיפות המכונות הוירטואליות עולה. עם VMware, לעומת זאת, העלות גדלה ככל שהעומס וצפיפות העבודה עולים.

ניתוח הנתונים מראה, כי על פני תקופה של שנה עד שלוש שנים, הפתרון של מיקרוסופט לענן הפרטי חסכוני משמעותית מפתרון VMware המקביל, אשר יכול לעלות פי 4 עד פי 10, ואף יותר.

בעידן שבו נדרשים מנהלי ה-IT בארגונים להתאים את פעילותם ליעדים העסקיים של הארגון ולהתמקד בחיסכון וייעול, פתרון הענן הפרטי של מיקרוסופט מציע מענה אופטימלי, משתלם ונוח.

השוואת עלויות בין VMware Cloud Infrastructure Suite ו-Microsoft ECI Datacenter:

VMware Cloud Infrastructure Suite		Microsoft ECI Datacenter	
4 vSphere 5.0	\$24,468	4 ECI Datacenter	\$18,480*
vCenter	\$8,742		
12 vCenter Operations, vCenter SRM, vShield, vCloud Director	\$22,872		
4 Windows Server Datacenter	\$16,836		
Total	\$72,918	Total	\$18,480

יתרונות הענן הפרטי

ענן פרטי הוא מודל מחשוב המשתמש במשאבים המוקצים לארגון שלך, ולו מאפיינים רבים מהענן הציבורי, לרבות מאגר של משאבים, שירות עצמי, גמישות ותשלום על פי שימוש.

פתרונות מיקרוסופט לענן הפרטי נבנים באמצעות Windows Server Hyper-V ו-System Center. שילוב זה מספק וירטואליזציה ברמה הגבוהה ביותר, ניהול שירותים מקצה לקצה ומבט מעמיק אל תוך יישומי הארגון, כך שתוכל למקד יותר תשומת לב למתן ערך עסקי.



יתרונות עסקיים

לענן הפרטי של מיקרוסופט מספר יתרונות בולטים:

- **האפליקציה במרכז**
גישה המאפשרת לך להתמקד בערך העסקי. ככל שארגונים עוברים מתשתית וירטואלית להטמעות של ענן פרטי, המיקוד שלהם משתנה ממכונות וירטואליות אל יישומים ושירותים. יישומים הם בסיס הארגון ומכאן חשיבותם. בזכות גישת "האפליקציה במרכז", היישומים שלך מונעים על ידי המשאבים, ולא להיפך.
- **פתרונות חוצי פלטפורמות החל משכבת הברזלים ומעלה**
הפתרון של מיקרוסופט מספק תמיכה בסביבות מרובות Hypervisors וערכות הפעלה שונות. System Center 2012 מאפשר להגדיר "תבנית שירות" הלוכדת את תכנון שירות היישום וכוללת: פרופילי חומרה, הפעלה, ביצועים ונתוני בריאות, מדיניות עדכונים לשירות, אפשרות לבצע Scale Out ועוד.
- **הביצועים הטובים ביותר ליישומי מיקרוסופט**
פתרון הענן הפרטי של מיקרוסופט מספק את הביצועים הטובים ביותר עבור יישומים כגון Microsoft Exchange, SQL Server ו-SharePoint, כך שניתן לבצע וירטואליזציה של יישומים עסקיים קריטיים על הענן הפרטי שלך בביטחון מלא. תוצאות מעבדה של גורם בלתי תלוי מוכיחות, כי הביצועים הטובים ביותר עבור יישומי מיקרוסופט מתקבלים על תשתית Hyper-V.
בנוסף, פירסמה חברת Gartner את ה-Magic Quadrant for x86 Server Virtualization 2011, המציג את מיקרוסופט כאחת ממובילות התחום.
- **היבטי רישוי**
מודל הרישוי של מיקרוסופט מאפשר לארגונים להשיג ROI מהיר וחסכון מרבי בעלויות, כמפורט בהרחבה בהמשך.

יתרונות כלכליים

לפתרון של מיקרוסופט לענן הפרטי קיים רישוי המבוסס על (ECI) Enrollment for Core Infrastructure. ECI הינו הסכם רישום של Enterprise Agreement (EA), הזמין בשלוש מהדורות (Enterprise, Datacenter, Standard) ומאפשר פתרון פשוט וגמיש לרישוי עבור מעבד.

ECI Datacenter הינו הפתרון המומלץ ללקוחות המתעניינים בפתרונות הענן הפרטי של מיקרוסופט. ECI Datacenter Edition כולל Windows Server Datacenter, התומך בזכויות וירטואליזציה ללא הגבלה. כלומר, רישוי הלקוחות הינו על בסיס מעבד בעל יכולת להקים כמות בלתי מוגבלת של מכונות וירטואליות מבוססות Windows Server. בנוסף, ECI Datacenter כולל גם שרת System Center Server Management Suite Datacenter, המקנה זכויות לניהול מספר בלתי מוגבל של סביבות פיזיות או וירטואליות.

רכיבי Microsoft ECI Datacenter:

The diagram illustrates the components of the Microsoft ECI Datacenter solution, organized into three main sections:

- Microsoft Forefront Endpoint Protection 2010**: The top section, representing endpoint security.
- Microsoft System Center Server Management Suite Datacenter & Consoles**: The middle section, which includes six sub-components:
 - Microsoft System Center Configuration Manager
 - Microsoft System Center Operations Manager
 - Microsoft System Center Data Protection Manager
 - Microsoft System Center Virtual Machine Manager
 - Microsoft System Center Orchestrator
 - Microsoft System Center Service Manager
- Datacenter Edition with Unlimited Virtualized Instances**: The bottom section, which includes:
 - Windows Server
 - Windows Server Hyper-V

הגישה של מיקרוסופט מתמקדת באספקת פתרון משתלם לארגונים בצמיחה, זאת באמצעות זכויות וירטואליזציה שאינן מוגבלות, ושיטת רישוי פשוטה משמעותית עבור Windows Server ו-System Center. בפרק הבא נבצע השוואה של היבטי הרישוי לענן הפרטי בין מיקרוסופט ו-VMware, וכך נמחיש את ההבדלים באמצעות דוגמא פשוטה. בהמשך, ננתח את ההשפעה של הבדלי הרישוי על תרחישים לצמיחה עתידית, ולבסוף נבחן את ההבדלים בין עלויות הפתרון של מיקרוסופט ושל VMware לענן הפרטי.

רישוי הענן הפרטי: השוואה

הפתרון של מיקרוסופט מאפשר לך להשתמש במוצרי Windows Server ו-System Center לבניית הענן הפרטי, בעוד שעל מנת לבנות פתרון דומה על טכנולוגיות של VMware, תידרש לרכוש את חבילת VMware (VMware Cloud Infrastructure Suite) לניהול תשתית ענן.

בניגוד לפתרון מיקרוסופט מבוסס רישוי ECI, הפתרון של VMware לא ניתן לרכישה במק"ט אחד, ולכן נדרש רישוי נפרד עבור מוצרים בודדים. יתרה מכך, חבילת הרישוי של VMware היא שילוב של שלוש תוכניות רישוי שונות:

- vSphere 5.0 - רישוי על בסיס מעבד עם הקצבה להקצאת זיכרון וירטואלי (RAM).
- vCenter - רישוי עבור כל מופע של שרת זה.
- vShield Security and vCloud, vCenter Site Recovery Manager, vCenter Operations - רישוי עבור מוצרים אלו, הנרכש עבור כל מכונה וירטואלית בנפרד.

השוואת היבטי הרישוי בין Microsoft ECI Datacenter ו-VMware Cloud Infrastructure Suite:

VMware Cloud Infrastructure Suite	Microsoft ECI Datacenter
<ul style="list-style-type: none"> vCLOUD DIRECTOR 1.5 License: PER VM vSHIELD 5.0 License: PER VM vCENTER SITE RECOVERY MANAGER 5 License: PER VM vCENTER OPERATIONS License: PER VM vCENTER 5.0 License: PER INSTANCE vSPHERE 5.0 License: PER PROC + vRAM 	<ul style="list-style-type: none"> FOREFRONT ENDPOINT PROTECTION SYSTEM CENTER DATACENTER (SMSD) WINDOWS SERVER DATACENTER <p>License: PER PROCESSOR</p>
<p>COMPLEX LICENSING MULTIPLE TOOLS, NO SINGLE SKU CHARGE FOR EVERY VM</p>	<p>ECI DATACENTER ALLOWS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ UNLIMITED INSTANCES OF WINDOWS SERVER ▪ MANAGEMENT FOR UNLIMITED NUMBER OF VMs ▪ SECURITY FOR UNLIMITED NUMBER OF VMs <p>SIMPLIFIED LICENSING SINGLE SKU UNLIMITED VIRTUALIZATION RIGHTS</p>

המוצרים בחבילת VMware Cloud Infrastructure מתומחרים באופן שונה אחד מהשני, ועובדים לפי עקרון רישוי על בסיס מכונה וירטואלית לכל מעבד ועם מנגנון הקצאת זיכרון RAM וירטואלי.

לעומת זאת, פתרון Microsoft ECI Datacenter מתומחר באופן עקבי ומבוסס על רישוי לכל מעבד, כפי שניתן לראות בהשוואת התמחור המוצגת בהמשך. מחירים אלה כוללים רישוי ותמיכה למשך 3 שנים על בסיס מחירים רשמיים. אנו כוללים את Microsoft Software Assurance (SA) עבור Microsoft ECI Datacenter ואת VMware Production Support and Subscription (SnS) עבור VMware Cloud Infrastructure Suite.

השוואת עלויות הרישוי בין Microsoft ECI Datacenter ו-VMware Cloud Infrastructure Suite:

VMware Cloud Infrastructure Suite	Microsoft ECI Datacenter
<ul style="list-style-type: none"> vCLOUD DIRECTOR 1.5 \$6,562 (25 VMs), 3 Yr. SnS included vSHIELD 5.0 \$14,332 (25 VMs), 3 Yr. SnS included vCENTER SITE RECOVERY MANAGER 5 \$21,656 (25 VMs), 3 Yr. SnS included vCENTER OPERATIONS \$5,117 (25 VMs), 3 Yr. SnS included vCENTER 5.0 \$8,742 (3 Yr. SnS included) vSPHERE 5.0 \$6,117 (3 Yr. SnS included) <p>Price listed includes the license and three years of Prod. SnS</p>	<ul style="list-style-type: none"> FOREFRONT ENDPOINT PROTECTION SYSTEM CENTER DATACENTER (SMSD) WINDOWS SERVER DATACENTER <p>License: PER PROCESSOR</p> <p>Price listed includes the license and three years of Software Assurance (SA).</p>
<p>\$6,117/PROCESSOR (SnS included) \$1,906 FOR EVERY VM(SnS included)</p>	<p>\$4,620/PROCESSOR (SA included) UNLIMITED VIRTUALIZATION RIGHTS</p>

כפי שמתואר בתרשים לעיל, אם אתה משתמש בטכנולוגיית VMware, תצטרך לשלם \$1,906 עבור כל מכונה וירטואלית בענן הפרטי שלך. לעומת זאת, עם Microsoft ECI Datacenter תוכל ליהנות מזכויות וירטואליזציה באופן רציף עבור מכונות וירטואליות של Windows Server, זאת עם ניהול התשתית הוירטואלית, ניטור, ניהול תצורה, אוטומציה, גיבוי וניהול תהליכים עבור מספר בלתי מוגבל של מכונות וירטואליות. מודל הרישוי שלנו מספק פתרונות, הן במצב הקיים והן כאשר הארגון גדל, זאת על מנת לעזור לך להשיג את היתרונות הכלכליים הטמונים במחשוב ענן. נמחיש את זאת באמצעות דוגמא בעמוד הבא.


דוגמא לתרחיש רישוי בענן הפרטי

בהרצת ענן פרטי עם Cluster של 2 שרתים, כל מארח מכיל 2 מעבדים פיזיים. ההנחה היא, כי מערכות ההפעלה של השרתים הפיזיים והוירטואלים פועלים עם Windows Server 2008 R2.

ראשית נתחיל עם ענן פרטי קטן בעל 3 מכונות וירטואליות לכל מעבד פיזי.

ענן פרטי המכיל 2 שרתים מארחים ו-12 שרתים וירטואלים:

Private Cloud: 2 Node Cluster, 2 Processor Physical Hostes, 3 VMs Per Processor



Licensing this private cloud through Microsoft ECI Datacenter will cost \$18K (3 year license + SA)

Licensing this private cloud through VMware Cloud Infrastructure Suite will cost \$73K (3 year license + SnS)

כאשר הרישוי עבור תרחיש זה הוא דרך Microsoft ECI Datacenter נדרשות הרכישות הבאות:

- כרישת 4 רישיונות עומדת בגדר דרישת ECI Datacenter (מכיוון שקיימים 4 מעבדים פיזיים) ועל 2 השרתים המארחים ירוצו 3 מכונות וירטואליות לכל מעבד (סה"כ 12 מכונות וירטואליות באגד השרתים).
- לא תצטרך לשלם דמי רישוי נפרדים עבור כל שרת וירטואלי, מכיוון ש-ECI Datacenter כולל את Windows Server Datacenter, המאפשר וירטואליזציה ללא הגבלה. משמעות הדבר היא כי יש לך את זכויות השימוש כדי להפעיל מספר בלתי מוגבל של שרתים וירטואלים של Windows Server מבלי לרכוש רישיונות נוספים. באופן דומה ECI Datacenter כולל System Center SMSD, התומך במספר בלתי מוגבל של מכונות וירטואליות.

■ סך העלות הכוללת (רישוי + SA ל-3 שנים) תהיה: $4 \times \$4,620 = \$18,480$

כאשר הרישוי עבור תרחיש זה הוא דרך VMware Cloud Infrastructure Suite נדרשות הרכישות הבאות:

- רישוי עבור vSphere 5.0 - \$6,117 עבור כל מעבד.
- רישוי עבור שרת vCenter - \$8,742 עבור כל שרת.
- רישוי נפרד עבור כל שרת וירטואלי בסביבה עבור vCenter SRM, vCenter Operations, vShield ו-vCloud Director.
- רישוי עבור 4 Windows Server Datacenter Licenses על מנת להריץ שרתים וירטואליים - \$4,209 למעבד.

■ סך העלות הכוללת (רישוי + SnS ל-3 שנים) תהיה:
 $4 \times \$6,117 + \$8,742 + 12 \times \$1,906 + 4 \times \$4,209 = \$72,918$


VMware Cloud Infrastructure Suite		Microsoft ECI Datacenter	
4 vSphere 5.0	\$24,468	4 ECI Datacenter	\$18,480*
vCenter	\$8,742		
12 vCenter Operations, vCenter SRM, vShield, vCloud Director	\$22,872		
4 Windows Server Datacenter	\$16,836		
Total	\$72,918	Total	\$18,480

*על פי מחירי דצמבר 2011

בשלב הבא, נכפיל את מספר המכונות הוירטואליות בארגון מ-3 מכונות וירטואליות לכל מעבד פיזי ל-6 מכונות וירטואליות לכל מעבד פיזי. זהו מצב אופייני לצורך בהרחבת סביבת הענן הפרטי מתוך מטרה למקסם את משאבי החומרה שרכשת. בדוגמא זו לא נוספו שרתים מארחים חדשים אלא רק שרתים וירטואלים.

ענן פרטי המכיל 2 שרתים מארחים ו-24 שרתים וירטואלים:

Same Scenario as Before With VM Density Doubled
Private Cloud: 2 Node Cluster, 2 Processor Physical Hosts, 6 VNs Per Processor



Licensing this private cloud through Microsoft ECI Datacenter will cost \$18K (3 year license + SA)

Licensing this private cloud through VMware Cloud Infrastructure Suite will cost \$95K (3 year license + SnS)

כאשר הרישוי עבור תרחיש זה הוא דרך Microsoft ECI Datacenter נדרשות הרכישות הבאות:

- רכישת 4 רישיונות עומדת בגדר דרישת ECI Datacenter (מכיוון שקיימים 4 מעבדים פיזיים) ועל 2 השרתים המארחים ירוצו 6 מכונות וירטואליות לכל מעבד (סה"כ 24 מכונות וירטואליות באגד השרתים).
- מכיוון ש-ECI Datacenter מאפשר וירטואליזציה ללא הגבלה, אין חשיבות לשאלה - האם פועלים 12 שרתים וירטואלים או 24 שרתים וירטואלים, כיוון שאין צורך ברישוי נוסף כלל.
- סך העלות הכוללת (רישוי + SA ל-3 שנים) תישאר ללא שינוי ותהיה: $4 \times \$4,620 = \$18,480$

כאשר הרישוי עבור תרחיש זה הוא דרך VMware Cloud Infrastructure Suite נדרשות הרכישות הבאות:

- רישוי עבור vSphere 5.0 - \$6,117 עבור כל מעבד.
- רישוי עבור שרת vCenter - \$8,742 עבור כל שרת.
- רישוי נפרד עבור כל שרת וירטואלי בסביבה עבור vCenter SRM, vCenter Operations, vShield ו-vCloud Director.
- רישוי עבור 4 Windows Server Datacenter Licenses על מנת להריץ שרתים וירטואלים - \$4,209 למעבד.
- סך העלות הכוללת (רישוי + SnS ל 3 שנים) תהיה:
 $4 \times \$6,117 + \$8,742 + 24 \times \$1,906 + 4 \times \$4,209 = \$95,790$

ניתן לראות כי העלות הכוללת (רישוי + תמיכה ל-3 שנים) גבוהה יותר מבעבר. למעשה, הגדלת צפיפות השרתים הוירטואלים העלתה את עלות הרישוי ב-31%. זאת בניגוד להנחת היסוד הבסיסית ביותר של וירטואליזציה, השאיפה למקסם את ניצול החומרה, להעלות את צפיפות השרתים ולהפחית עלויות.

כך ניתן לראות כי שימוש בטכנולוגיית VMware מביא לעלות רישוי גבוהה יותר, ככל שהסביבה שלך תגדל. למרות שעלויות אלו עשויות להיראות נסבלות על תקציבי IT רבים, הן יגדלו באופן משמעותי ככל שהטכנולוגיה תתפתח, ועל כן ההשפעה לטווח ארוך הינה שלילת יכולת הלקוח ליהנות מהיתרונות הכלכליים של ענן המחשוב הפרטי. עם מיקרוסופט, לעומת זאת, תיהנה מהיתרונות הכלכליים של ענן, המבוסס על וירטואליזציה בלתי מוגבלת.

השלכות על הצמיחה העתידית

מחקרים רבים מראים כי הצורך העסקי של כוח מחשוב מוגבר יגדל, ויחד איתו הצורך להגדיל את הזיכרון ואת משאבי התשתית של יישומים המספקים את הערך העסקי לארגון. במהלך העשור האחרון, שרתי x86 עברו אבולוציה מתמדת מבחינת יכולות וביצועים, ומבטיחים שינויים משכנעים בשנים הקרובות. אין ספק כי החידושים בתחום חומרת השרתים יבטיחו את המשך הוזלת עלויות התשתית בצורה משמעותית, כך שקיבולת הזיכרון תמשיך לעלות ביחס לכמות הליבות של מעבדי x86.

מנגנון הרישוי VMware Cloud Infrastructure Suite הניח את היסודות למיטוי מוגבר של הלקוחות במקביל להגדלת צפיפות השרתים ומקסום משאבי החומרה, ובכך פוגע מהותית ביתרונות הכלכליים של מחשוב הענן.

מודל הרישוי של vSphere עבר משיטת רישוי עבור מעבד לשיטת רישוי הכוללת הקצאה של זיכרון למכונות הוירטואליות. מס הזיכרון של VMware נוגד ביסודו את היתרונות הכלכליים של הענן הפרטי. כפי שנראה להלן, רישוי vSphere 5.0 מחייב אותך על פי הזיכרון שהוקצה למכונות הוירטואליות בארגון שלך.

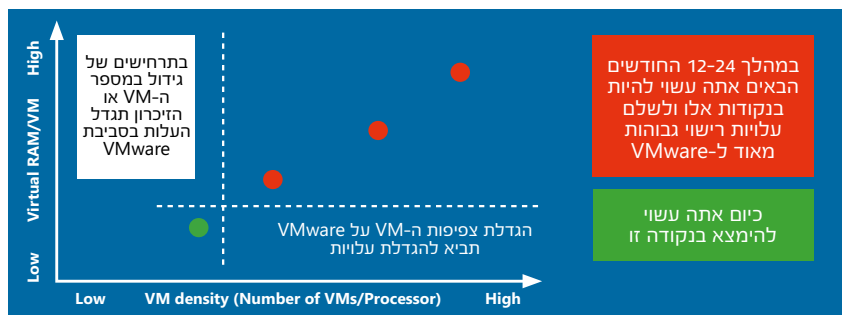
מס על זיכרון וירטואלי (ללא תמיכה - SnS):

	vSphere 5.0 Standard	vSphere 5.0 Enterprise	vSphere 5.0 Enterprise Plus	Microsoft ECI Datacenter
vRAM entitlement per processor	32 GB	64 GB	96 GB	Unlimited (no memory tax)
Price per GB vRAM	\$31.09	\$44.92	\$36.40	\$0

מקור: מסמך vSphere 5.0 licensing and Pricing, http://www.vmware.com/files/pdf/vsphere_pricing.pdf

ככל שתגדיל את התשתית שלך על בסיס פתרון הוירטואליזציה של VMware ליישומים נוספים (כולל יישומים עסקיים קריטיים), תסתכן בתשלום עלויות רישוי גבוהות יותר באופן משמעותי במסגרת השנה - שנתיים הקרובות.

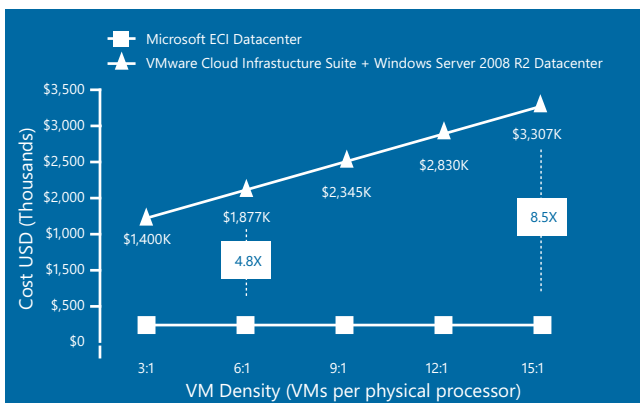
השפעה הצפויה של תרחישי צמיחת עלויות הרישוי שלך עם VMware:



דוגמא להרחבת התשתית הוירטואלית

כפועל יוצא של הצמיחה העתידית

השוואת עלויות בין מיקרוסופט ו-VMware: הגדלת צפיפות שרתים וירטואליים



לצורך ביצוע ההשוואה, אנו מתחילים את המדידה עם צפיפות שרתים וירטואליים נמוכה מאוד של 3 מכונות וירטואליות לכל מעבד פיזי, ומשם נמשיך כל הדרך עד 15 מכונות וירטואליות לכל מעבד. כפי שניתן לראות מהתרשים שלהלן, עלויות רישוי מיקרוסופט יישארו צפויות, זאת מכיוון שבמקרה זה הגדלנו את כמות המכונות הוירטואליות על המארחים הפיזיים, אך לא הוספנו שרתים מארחים. לעומת זאת, עם 15 מכונות וירטואליות לכל מעבד, פתרון VMware לענן הפרטי יכול לעלות פי 8.5 יותר מאשר פתרון של מיקרוסופט דומה לענן הפרטי, על פני תקופה של שנה עד שלוש שנים. הבדל זה בעלויות מונע בעיקרו על ידי רישוי עבור כל שרת של VMware Cloud Infrastructure Suite.

הצעד הבא - מסקנות וסיכום

אין ספק כי המציאות המאפיינת את העידן של ימינו מחייבת אותנו לייצר כל העת פתרונות חדשניים עבור הארגונים בהם אנו פועלים, תוך מתן מענה מקיף לצרכים העסקיים והצגת יעילות וחסכון מרביים.

לפתרון הענן הפרטי של מיקרוסופט שלושה יתרונות מרכזיים, המספקים מענה לצורך זה:

- **התמקדות באפליקציות** - מיקוד פתרון הענן הפרטי של מיקרוסופט באפליקציה וביכולתה לספק את המצופה ממנה הולם את הצורך לסנכרן את פעילות ה-IT עם הצרכים העסקיים האמיתיים של הארגון.
- **ביצועים מעולים** - פתרון הענן הפרטי של מיקרוסופט מספק את הביצועים הטובים ביותר עבור היישומים הנפוצים והקריטיים ביותר בכל ארגון כיום, החל מ-Microsoft Exchange, וכלה ב-SQL Server ו-SharePoint.
- **היבטי רישוי** - כפי שניתן היה לראות מהדוגמאות שהוזכרו במסמך זה, השימוש בפתרון הענן הפרטי של מיקרוסופט מאפשר לארגונים להגדיל את ה-ROI ככל שעומס העבודה וצפיפות המכונות הוירטואליות עולה. לעומת זאת, ניתן היה לראות בבירור כי התבססות על הפתרון של VMware מביא לגידול ניכר בעלויות, בזמן שהעומס וצפיפות העבודה עולים.

לקוחות המיישמים את פתרונות הענן הפרטי של מיקרוסופט, יכולים לממש יתרונות נוספים: מינוף מודל הענן ההיברידי ובחירה במודל ענן פרטי או ציבורי (בהתאם לדרישות הנשענות על הבטחון והיציבות של מיקרוסופט לצד מפת הדרכים הטכנולוגית, המבטיחה חדשנות ושיפור בלתי פוסקים).

הצעד הבא

מיקרוסופט ייצרה שורת פתרונות המיועדים לאפשר לארגונים להקים ענן פרטי במהירות וביעילות, תוך השגת מלוא היתרונות הכלכליים הנובעים מפתרון זה. למעשה, קיימת כיום תוכנית מיוחדת להקמת ענן פרטי תוך 20 ימים בלבד, המופעלת על ידי אגף השירותים המקצועיים במיקרוסופט ועל ידי קהילת השותפים הנרחבת. פתרון זה כולל את האפשרות להשלים לארגון את הידע הטכנולוגי הנדרש להקמת ותחזוקת הענן הפרטי.

**כדי ללמוד עוד על האופן שבו ארגונים בגדלים ובמגזרים שונים
עברו לענן הפרטי והשיגו שיפור בביצועים העסקיים,
פנה למנהל הלקוח שלך.**



Microsoft
Be what's next.

כדי ללמוד עוד על פתרון הענן
הפרטי של מיקרוסופט, פנה
למונהל הלקוח שלך,
או בקר באתר:
www.microsoft.com/privatecloud