

# וירטואליזציה של שרתים

## תשתית וירטואלית חסכונית להתייעלות עסקית

### רקע כללי

וירטואליזציית שרתים, מאפשרת למערכות הפעלה מרובות לפעול במחשב פיזי אחד כמחשבים וירטואליים (VM). באמצעות וירטואליזציית שרתים, באפשרותך לאחד עומסי עבודה של מחשבי שרת שאינם מנוצלים במידה מספקת למספר קטן יותר של מחשבים, המנוצלים באופן מלא. כמות קטנה יותר של מחשבים פיזיים, יכולה להוביל לעלויות מופחתות באמצעות עלויות נמוכות יותר של חומרה, אנרגיה וניהול וכן מאפשרת ליצור תשתית IT דינאמית יותר.

תרחישים לאימוץ טכנולוגיות וירטואליזציה של מיקרוסופט:

קונסולידציה של שרתים	הרצה של מספר שרתים וירטואליים על גבי מספר שרתים מארחים, או הסטה של שרתים ישנים לחומרה חדשה	הפתרון: שימוש ב-Windows Server 2008 R2 Hyper-V ו-System Center Essentials לניהול המערך הווירטואלי
התאוששות מאסון	תהליך השבה לפעולה של שירותים ארגוניים קריטיים במקרה של השבתה. החזרה לפעולה עם וירטואליזציה אורכת דקות ספורות, בהשוואה לימים ואף שבועות בסביבה פיזית	הפתרון: שימוש ב-Windows Server 2008 R2 Hyper-V ו-System Center Virtual Machine Manager ליצירת Image של מערך השרתים, אשר ניתן לעבור אליו במהירות ולהשיב את זמינות המערכות
זמינות גבוהה	שמירה על זמינות השרתים עבור לקוחות, שותפים ועובדים - מסביב לעולם ומסביב לשעון	הפתרון: שימוש ב-Windows Server 2008 R2 Hyper-V, System Center Essentials ו-System Center Virtual Machine Manager להגנה מפני השבתות בלתי צפויות
יישומים תפעוליים בסביבת ה-Legacy	מתן אפשרות ליישומים הפועלים בסביבת ה-Legacy או ליישומים בעלי תאימות מוגבלת לעבוד באופן שקוף בסביבת IT מתקדמת	הפתרון: שימוש ב-Windows Server 2008 R2 Hyper-V ו-System Center Essentials לאירוח וניהול של מערכות הפעלה ישנות הנדרשות על ידי יישומי Legacy תפעוליים
גישה מרחוק ליישומים	הרצה של יישום באתר אחד ושליטה עליו מאתר אחר הינה יכולת חיונית, כאשר סודיות הנתונים הינה קריטית או כשיש צורך במגוון רחב של יישומים ושירותים, באתר שאינו יכול להיות מקומי	הפתרון: שימוש ב-Windows Server 2008 R2 Hyper-V עם פלטפורמה לתשתית שולחן עבודה וירטואלי (VDI)

### פתרונות מיקרוסופט עדיפים על VMWare

VMware SMB Essentials מול System Center Essentials + Windows Server Hyper-V

- מורכבות הניהול: רק מיקרוסופט מציעה פלטפורמת ניהול אחת, המאפשרת ניהול אינטגרטיבי של שרתים פיזיים ווירטואליים
- היכרות ממבט ראשון: באפשרות הלוקוחות להטמיע כלים קיימים, יכולות צוותיות, תהליכים, חומרה פנויה וארכיטקטורות יישומים במעבר בין שרתים פיזיים לוירטואליים. כל סביבת x64, שיכולה להריץ Windows יכולה להריץ Hyper-V
- עלות בעלות כוללת: פתרון VMWare יקר פי 3 עד פי 6
- פתרון הוירטואליזציה הטוב ביותר עבור יישומי מיקרוסופט (SQL, SharePoint, Exchange)
- רכישת VMWare עם רכיב V-Motion אינה מחליפה רכישת רישיונות למערכת הפעלה, אלא דורשת הוצאה נפרדת - הוצאה שאינה נדרשת

## System Center

פתרונות System Center, מסייעים למומחי IT לנהל סביבות IT פיזיות ווירטואליות במרכזי נתונים, שולחנות עבודה והתקנים. עם רשת השותפים החזקה ביותר, מודל הרישוי המשתלם ביותר והערך הכלכלי הרב ביותר, פתרונות ה-System Center מספקים עלות כוללת נמוכה של בעלות והחזר גבוה על ההשקעה.

## System Center Essentials 2010

- פתרון ניהול אחיד ל-IT לעסקים בינוניים וקטנים – עד 50 שרתים ו-500 תחנות: SCVM, SCOM, SCCM
- ניהול וירטואליזציה אינטגרטיבי (של Microsoft ושל VMware)
- פריסה מהירה של מכונות וירטואליות
- הפיכה של שרתים פיזיים לוירטואליים בקלות ובמהירות
- ניהול ומעקב אחר מלאי החומרה והתוכנה עם דוחות מובנים – מפרט תחנות הקצה, פירוט הרישוי הנדרש, רגולציה ואכיפה
- עדכון אוטומטי של עדכונים
- הפצת תוכנות בקלות לתחנות הקצה
- יכולת לייבא חבילות ניהול (Management Packs) עבור ניטור
- כל יכולות ההגנה והגיבוי של DPM (עבור: Exchange, SQL, Sharepoint, סביבות וירטואליות ועוד)

## System Center Configuration Manager (SCCM)

פתרון המיועד להערכה, פריסה ועדכון מקיף של השרתים, ה-Client וההתקנים בסביבות פיזיות, וירטואליות, מבוזרות וניידות. כלי זה ממוטב עבור Windows, ניתן להרחבה ונחשב לבחירה הטובה ביותר להשגת תובנה משופרת לגבי מערכות ה-IT שלך וקבלת שליטה בהן.

פתרון זה כולל: ניהול התקנות של תיקוני/עידכוני תוכנה, ניהול רישוי ונכסי הארגון, תמיכה בניהול ניידים וניידים, הפצה של תוכנות ומערכות הפעלה, דוחות והתחברות מרחוק.

## System Center Operations Manager (SCOM)

מספק דיווח ובקרה חכמים, כדי לסייע בשיפור היעילות ולאפשר שליטה רבה יותר בסביבת ה-IT. תמיכה עבור תכונות בעלות זמינות גבוהה, כגון קיבוץ באשכולות ומעבר לגיבוי בעת כשל, מבטיחה כי סביבת ה-IT נמצאת תמיד תחת בקרה. תמיכה במערכות שאינן מבוססות מיקרוסופט, כולל אפשרות ניטור כלל רכיבי הרשת, ניטור אקטיבי, מנגנוני דוחות גרפיים, ניטור מערכות הטרונגיות וניטור אפליקטיבי.

## System Center Virtual Machine Manager (SCVMM)

מספק פתרון ישיר וחסכוני עבור ניהול מאוחד של מחשבים פיזיים ווירטואליים, איחוד של שרתים פיזיים שאינם מנוצלים במידה מספקת, והקצאה מהירה של משאבים עבור מחשבים ווירטואליים חדשים, על ידי ניצול המומחיות וההשקעות בטכנולוגיה של Microsoft Windows Server. מרכיב חדש וחינמי הוא ה-Self-Service-Portal המאפשר הקצאה של משאבי מחשוב בפורטל הארגוני.

פתרון זה כולל: המלצות למיקום שרתים וירטואליים, ביצוע מיגרציות משרת לשרת וממערך אחסון לאחסון, ניטור סביבות וירטואליות, ניהול סביבת VMWare ויכולות V2V.

## System Center Data Protection Manager (DPM)

פתרון עבור גיבוי ושחזור של Windows, המספק הגנה רציפה על נתונים עבור שרתי יישומים וקבצים של מיקרוסופט, ליצירת פתרון המשלב בצורה חלקה בין דיסק משני לקלטות בשרת ה-DPM ומאפשר שחזור מהיר ומהימן באמצעות טכנולוגיה מתקדמת עבור ארגונים בכל הגדלים.

באפשרותך להיכנס לערכת וירטואליזציה באתר "כלי שיווק ומכירה לשותפים" ולמצוא בנוסף גם:  
סרטון ומסמך להפשטת הרישוי, מצגות, חתימה דיגיטלית לאימייל, ברושורים ללקוחות ועוד

[www.microsoft.com/israel/partner/tools](http://www.microsoft.com/israel/partner/tools)