

# Genie: סוף עידן התמימות. הענן ויישומיו בעולם האמיתי

## מאת יהודה אלידע

החזון של מחשוב ענן מסעיר את קהילת העסקים, כפי שלא קרה באף התפתחות טכנולוגית קודמת של ה-IT הארגוני. ובצדק. מדובר בגישה מהפכנית לשאלה, איך אנחנו, כעסקים בעולם שנעשה מיום ליום יותר מונחה טכנולוגיות מידע, נשמר את היתרונות התחרותיים שרכשנו בשנים של עבודה קשה. איך ניישם אופטימלית את החידושים הבלתי פוסקים בחומרה ותוכנה, נתחזק מערכות אופרטיביות ואנליטיות מסובכות, ונצל את ההזדמנויות שמספקות תקשורת גלובלית ורשתות חברתיות. לכולם ברור שאנו רוצים לצרוך את ה-IT הנחוץ לנו בצורה של שירות - ללא בעלות על התשתיות, ללא אחריות על תפעול ותחזוקה, בלי להשקיע ברכישת תוכנות והטמעתן בפרויקטים יקרים לא בטוחים של אינטגרציה, ובלי להחזיק צוות מומחים שכל משימתם היא לוודא שהכל עובד. הגישה הישנה של משק IT אוטרכי לא רק בזבזת בהון ובמשאבי אנוש, היא מתאימה רק לעסקים סטטיים, לשימור הקיים תוך התעלמות מהכתובת שעל הקיר. הכתובת שאומרת כי המחר שייך למשתמשי הענן.

## מה קורה עם כל המחשקים לעולם האמיתי?

"הכל נכון", אומר גיא הוכמן, מנכ"ל Genie שירותי מחשוב. "החזון נפלא והעתיד הוא עולם של עננים. אבל זה לא אומר שכל אחד יכול לקפוץ מהמצב הקיים למצב הרצוי פשוט על ידי הזמנת כד וכד שרתים עם מספיק גיגה-בייטים של זיכרון ונפח מכובד באתר האחסון המאובטח. קל לקנות תשתיות ענן וקל עוד יותר לקנות פלטפורמות - אך המרחק בין חתימה על הסכם שירות ליום בו אתם פותחים את העסק והכל עובד, בענן, כמו שהכל עבד יום קודם לכן בחדר השרתים הפרטי שלכם, גדול מאוד. ההגירה לענן היא תהליך ארוך, רווי סיכונים ותקלות לא צפויות, שאינו נופל במורכבותו מכל פרויקט אינטגרציה אחר. הרי ה-IT שלכם לא עובד בחלל ריק, ללא תלות במערכות שנשארות אצלכם בבית, כך שאפשר פשוט להכניס אותו לקונטיינר ולשלוח אותו לחברת שירותי הענן. לכולנו יש מערכות קצה פיזיות, כמו קופות רושמות ומסופי רישום נוכחות, מדפסות וקוראי ברקוד, מכונות המנהלות את קווי היצור וסורקי מסמכים - מאות ממשקים המחברים את העולם הווירטואלי של מערכות מידע לעולם האמיתי של אנשים, מכונות, סחורות, לוגיסטיקה, שליטה ובקרה. לא, אין שום בעיה לרכוש שרתים ונפחי אחסון בענן ואפילו לא קשה להתקין את התוכנות שאתם סומכים עליהן - ליבת התפעול העסקי שבניתם בעשרות שנים של אינטגרציה, התנסות, שיפורים וחזר חלילה - על השרתים האלה. הבעיה היא לחבר את כל החלקים שמניעים ביחד תהליך עסקי אמין, 24x7. בלי להמציא את הגלגל מחדש כדי שתהליך עסקי המוטמע בארגון וכל העובדים למדו לתפעלו באמינות, פשוט ימשיך לרוץ".

זה לגמרי לא פשוט. נכון להיום, לא כל פלטפורמה יכולה להרץ כל יישום חיוני. אל תשכחו שחלק מתוכנות הליבה נכתבו במאה ה-20, במטרה לרוץ על מערכות שרתים שנחשבות היום כאנכרוניסטיות. ספקי הפלטפורמות מבטיחים לכם התעדכנות זריזה עם כל חידוש בעולם התוכנה הסטנדרטית, אך האם ההבטחה גם כוללת תמיכה ביישום שעוצב לעבוד בסביבת



גיא הוכמן, מנכ"ל Genie

Windows 2000? האם כל "הדבק היישומי", עשרות או מאות הפונקציות הייחודיות שפותחו במיוחד לפרויקט האינטגרציה שלכם, ישאר במקומו כאשר ספק הענן הוא זה שקובע מה "סטנדרטי" ומה לא? ומי בדיוק אחראי על התקשורת - האינטגרטור שכתב עבורכם את הממשקים של ציוד הקצה, חברת התקשורת שמכרה לכם "צינור" בקוטר נתון ולא מעניין אותה למה הנתונים לא זורמים בו ממערכת למערכת, או ספק הפלטפורמה שלא רואה אתכם ממרחק של 10,000 ק"מ? בחלק גדול מהפתרונות, התקשורת היא החלק הקריטי ביותר. מערכות צד הלקוח עלולות לקרוס כתוצאה מנתק שנמשך חלקיק שנייה. והיא מהווה חלק משמעותי מהעלויות השוטפות. עלויות קווי התקשורת (ראשי וגיבוי) עלולות להכפיל ולשלש את מחיר השירות. ואפילו בעייה פשוטה שנוטים להתעלם ממנה, הקושי לשנע את מערך האחסון מפה לשם! להמחשה, על קו תקשורת עם רוחב פס של 10 מגה להעלאת נתונים, העברת טרה-בייט יחיד בין שתי חוות אחסון תמשך לפחות 12 יום, 24 שעות ביממה (במקרה הטוב שאין נפילה של הקו ולא צורך במשלוח חוזר)! עבור חברה בינונית - ואנו מכירים למעלה מ-700 כאלה בתור לקוחות של שירותי מיקור החוץ שלנו - העברת הנתונים לענן עלולה להתארך חודש או יותר. וגם זאת רק משום שהמומחים שלנו הם שבנו את המערכת המקומית ולכן הם יודעים איך לארגן את האחסון במערכת הענן. ממש לא פשוט".

## SaaS זה תוכנה ללא קסטומיזציה

לא פשוט, אבל זה לא אומר בלתי אפשרי. "הלקוח חייב להבין מראש שההגירה לענן תהיה כרוכה בעלויות שלא רואים כאשר מעיינים במחירון של ספקי התשתיות", אומר גיא הוכמן. "זה לא שמקליקים פה וגוררים לשם והופ... הנה זה עובד. גם כאשר אתם משתמשים בשירותי יישומים, מה שנקרא Software as a Service, לא תקבלו מהענן תמיכה בהתאמות שנעשו על מנת להרץ את התהליכים שאתם בחרתם בצורה שאתם דורשים. לכן, כאשר לקוח של Genie מזמין אותנו לקחת אותו לענן, אנו מתחילים במחקר מפורט של צרכים ויכולות, הגדרת הפערים בין מה שהוא צריך לבין מה שהשירות הסטנדרטי

מספק, וזו אנליזה רב-ממדית: חישוב תנודתיות העומסים מול דרישות רוחב פס בתקשורת, זמן תגובה מול עלות שוטפת, איזון יתרונות תפעוליים מול סיכונים וחוסר וודאות, שרירות עסקית מול מניעת זעזועים. הרבה חברות Enterprise גאות לספר שהן השתלטו על תהליכי ההגירה בכוחות עצמן, אבל כדאי לקחת את היומרות האלה בחשדנות. כשתבדקו, יתברר לכם שמדובר ב"ענן פרטי", שאינו אלא הרחבת הווירטואליזציה של ה-Data Center הישן. במקרה הטוב, הן שלחו לענן הציבורי איזה יישום קטן, חדש ולא קריטי, כדי לבדוק את טמפרטורת המים. וגם זה דרש מהן השקעת משאבי אנוש לא רגילים. אבל אלה חברות שיכולות להרשות לעצמן. בעולם של חברות קטנות ובינוניות אין מקום לסיכונים מיותרים. צריך לנוע לכיוון של מחשוב ענן, אבל לעשות זאת רק בסיוע של יד מקצועית מנחה, המסוגלת טכנית ומעונית עסקית לבצע את המעבר על כל חלקי המורכבים, בביטחון גמור, במחיר סביר ובלו"ז ריאלי. זו המומחיות שלנו, של Genie, חברת האינטגרציה ושירותי מיקור חוץ "הקטנה", שעושה את מה ש"הדינואוריס" מעדיפים לא לראות".

## ענן ייעודי לקוחות בישראל

Genie שירותי מחשוב מספקת את כל מגוון שירותי ה-IT במיקור חוץ למאות חברות בינוניות בישראל, יותר מ-700 בספירה האחרונה, ביניהן בולטות התעשייה הקיבוצית, משרדי עו"ד ורו"ח, מפעלים פרטיים וגופים מוניציפליים. בשנתיים האחרונות מפעילה Genie ענן ייעודי ללקוחותיה, הממוקם באתר Co-Location ישראלי מנוהל ומאובטח, ומבצעת תהליכי הגירה מבוקרים של מערכות עסקיות מורכבות כאשר התנאים מצביעים על כדאיות כספית או תפעולית. "יש הרבה סיבות למעבר לענן והעלויות הן חלק מהסיפור", אומר גיא הוכמן. "הארגונים רוצים להיפטר מכאב הראש של אחזקת מחלקת IT, הם מקווים להשיג גמישות וזריזות תפעולית בלי השקעות הון, ויתרונות אחרים של הענן. אבל יש גבול לכמה שהם מוכנים לשלם כדי לשפר שירות, שכבר היום, באופן המסורתי של מיקור חוץ, הוא לגמרי לא רע. וגם אם הכסף אינו בעייה, אי אפשר לדבר רק על העתיד המתוק. אף לקוח לא מוכן לסבול הפרעה בהתנהלות היומיומית של תהליכי העבודה. כולם היו שמחים לתת לנו את המפתחות ביום חמישי בערב ולדעת שביום ראשון בבוקר העסק שלהם יעבוד לפחות טוב כפי שעבד בשבוע שעבר. ואם צריך לבצע הגירה מדורגת, בצעדים מדודים תהליך אחר תהליך, לדעת שכל שלב נעשה בצורה שאינה שוברת את האינטגרציה עם שאר החוליות בשרשרת. זו המומחיות די נדירה גם בין חברות האינטגרציה, שרובן מעדיפות לעבוד מול ה-Enterprise העשיר.

אנו פיתחנו את האסטרטגיה של שירות ל-SMB בידיעה שהלקוחות האלה דורשים כמות עצומה של תשומת לב, החזקת ידיים, מחויבות לזמן ארוך ונכונות לעבוד קשה גם כאשר התקציב מצומצם. להמחשה, בתנאים הנוכחיים בשוק הישראלי, הגירה לענן כדאית בארגונים המעסיקים לא יותר מ-70 עד 80 משתמשים, במקרים נדירים עד מאה. זה לא Enterprise אבל גם לא עסק זעיר שיכול להסתפק בתמיכה של חנות המחשבים השכונתית. בשבילנו, ארגונים כאלה הם "לקוחות מועדפים", שותפים עסקיים בריצה למרחקים ארוכים. והם גם יודעים להעריך כראוי את הגישה שלנו - 100% נאמנות דו-כיוונית. כי גם בענן, ההצלחה שלהם היא הצלחה שלנו".