



# הכוכב הבא של ה-זו

## טכנולוגיית פלאש תמשיך להאיץ את המחשבים והמכשירים הניידים שלנו • על מנת להטמיע אותה בצורה רחבה בארגון, הטכנולוגיה צריכה להיות משולבת בצורה הדוקה עם התקדמות הפיתוחים בניהול תוכנה

ראשון? אילו אפליקציות דורשות את הגישה המהירה ביותר? כיצד פלאש יפעל על פני מרכזי נתונים מורכבים ומגוונים? גישה מונחית תוכנה לאחסון פלאש עשויה לסייע במתן פתרונות לשאלות אלו. הדבר יאפשר למרכזי נתונים למקסם את מלוא הפוטנציאל של פלאש כמדיה שכבתית במערכת אחסון בקנה מידה גדול. המסגרת מונחית התוכנה לניהול פלאש תסייע לצמצם את הפער בין דרישות מרכזי הנתונים לבין מגבלות החומרה, עם שכבת תוכנה המנהלת את רמות השירות, את דרישות הביצועים, את העלויות והזמינות. באמצעות יצירת תבנית שימוש בפלאש מונחה תוכנה, יכול הפלאש לספק מענה לדרישות מסורתיות ועתידיות של מרכזי נתונים ולספק צרכים של זמינות וביצועים בסביבות מרובות פלטפורמות. גישה מונחית תוכנה תנהל את הפריסה הפיזית והווירטואלית של הפלאש על פני שרתים ורשתות אחסון, ותספק ביצועים עבור ניתוחי ביג דאטה תובעניים ועיבודי טרנזקציות מהירים.

**ב**שנים האחרונות אנו עדים לתיאבון צרכני רב בכל הקשור לזיכרון פלאש, אשר הפך לתעשייה המגלגלת יותר ממיליארד דולרים בשנה. טלפונים חכמים, טאבלטים ואולטרה ניידים אחראים על כ-85% ממכירות הפלאש. נראה כי 15% הנתרים כבר משכו את תשומת לבן של מחלקות ה-זו בארגונים, שם הטכנולוגיה צפויה להפוך בקרוב ל"כוכבת" הטכנולוגית הבאה של מרכזי הנתונים. בעוד שמאמצים מוקדמים (בעיקר מנועי הווב המתקדמים) אימצו את הפלאש הודות למהירות האדירה שלו, מנהיגי טכנולוגיות מידע ארגוניים רבים עדיין מתייחסים לטכנולוגיה כאל "פלאש 1.0", ומשתמשים בדור הראשון של הטכנולוגיה לצורך יישומים טקטיים וחד ממדיים, דוגמת פלאש כמאיץ ביצועים נקודתי, המותקן ישירות בשרת עמוס או במערך אחסון, המשרת מטרה אחת.

ככל שפלאש מתפתח ומשתלב בסביבות מיחשוב גדולות ומורכבות יותר, הטכנולוגיה מתחילה להפגין כאבי גדילה. מעבדים חדשים ואפליקציות רעבות לעוצמת מיחשוב דורשים צפיפות ועוצמה רבה יותר. מרכזי הנתונים דורשים גמישות ומחירים נמוכים יותר, על מנת להקל על אימוץ ופריסה רחבים יותר בשרתים ואחסון בסביבות מורכבות. וכך מתחיל מסע ההתבגרות של הפלאש אל עבר "פלאש 2.0".



הציפיות לגמישות גדולה יותר בהקשר של פלאש יוצרות דרישה לשירותי מידע מתקדמים. תבנית שימוש בפלאש מונחית תוכנה בארגונים יכולה לענות על הדרישות הללו בעזרת טכנולוגיות כמו דה-דופליקציה, אחסון מונחה תוכן וזיכרון מטמון חכם יותר. אין ספק שבתסריטים עצמאיים וחד ממדיים, טכנולוגיית פלאש תמשיך להאיץ את המחשבים והמכשירים הניידים שלנו. אך על מנת להטמיע אותה בצורה רחבה בארגון, הטכנולוגיה צריכה להיות משולבת בצורה הדוקה עם התקדמות הפיתוחים בניהול תוכנה, וזו הנקודה שבה נראה צמיחה אמיתית בשנים הקרובות.

\* יוחאי גל, מנהל טכנולוגיות ראשי, EMC ישראל

פלאש הוא פלאש, והוא מיוצר בכמויות גדולות עם מעט מאוד שוני, כאשר ההבדלים במחיר ובביצועים הם מינוריים. במקביל, צפיפות גדולה יותר בשילוב מארזים קטנים יותר אילצו את ספקי הרכיבים לאמץ טכנולוגיה יקרה ומורכבת על מנת להתמודד עם הגידול בקצב השגיאות ואי היציבות של הנתונים, המלווים מגמה זו. אנו יכולים לצפות לפוטנציאל גדול יותר לאי יציבות, לאובדן מידע ולגידול בכשלי דיסקים.

על מנת שפלאש יבשיל לגרסה 2.0 וישתלב במלא עוצמתו במרכזי נתונים, הטכנולוגיה חייבת להתפתח ולהתגבר על המגבלות של רכיב גנרי חד ממדי, ולהפוך לארכיטקטורה ויישום רב ממדי ברמה מערכתית. כדי להשיג מטרה זו, התעשייה זקוקה לפתרונות מערכתיים מתקדמים ומונחי תוכנה, על מנת לשפר את הביצועים, להבטיח את אמינות הנתונים ולהשיג את היעילות המובטחת.

על מנת למנף את הפלאש כך שיממש את מלוא יתרונו התחרותי עבור ארגונים, רצוי שמנהלי זו יחשבו מחדש על האופן שבו הם מיישמים ומשתפים את הטכנולוגיה על פני הסביבות הפיזיות והווירטואליות שלהם. עד כמה ומתי הם צריכים להתאים את הפלאש כך שיעמוד בדרישות מיחשוביות וניתוחיות גבוהות? היכן הטכנולוגיה תמוקם בשלב