



Scale Out - Linear Increase of capacity, throughput, IOPS and connectivity

ארכיטקטורת Scale Out של קמיניריו: מאפשרת גידול ליניארי של נפחי אחסון וביצועים

המערכת בזמן אמת גם במקרה של נפילת רכיב, ההשפעה על המערכת היא יחסית זניחה, של 10%, ובמקרי קיצון בהם המערכת עמוסה ביותר, ההשפעה תגיע לשיעור של 20%. זאת, לעומת המערכות המסורתיות, שם עלולים להגיע ל-50% פגיעה בביצועים. אנו ערבים בפני הלקוחות הארגוניים לנפילה מירבית של 20%, משתי סיבות: כי אנו חברת אחסון של 100% פלאש, ובזכות ארכיטקטורת ה-Scale-Out שפיתחנו, לצד פיתוחי תוכנה ייחודיים.

עוד ציין דויד כי "המערכת מתאפיינת בפשטות. התקנה של המערכת שלנו אורכת מספר ימים בודדים, בניגוד לאורך ההטמעה של המערכות המסורתיות, הנמשך חודשים. גם התפעול היומיומי מאד פשוט ואינו מצריך משאבי כוח אדם נוספים בארגון."

מה לגבי המתחרים?

"EMC, נט-אפ, יבמ והיטאצ'י הם מתחרינו הגדולים. ההבדל בינינו לבין הוא שאנו חברה של 100% פלאש ואילו הם משלבים פלאש במארזי האחסון הקיימים שלהם. לכן אנו מספקים מהירות של פי 20 ויותר במהירות הקריאה והכתיבה לדיסק", אמר גולן, "אין ספק שהגדולים מנסים לפתח תשובה, אולם כולם מצויים במרחק של שנתיים עד ארבע שנים אחריו, שזה נצח במונחים טכנולוגיים. אין להם דור ראשון ואנו כבר עם דור רביעי של מוצר. יש לנו יתרון כי התחלנו חמש שנים קודם ואנו ממוקדים רק בפלאש."

"אנו גדלים בצורה מהירה", סיכם גולן, "אנו צופים גידול בכוח אדם השנה. כל ארגון - מסטארט-אפ עד אנטרפרייז, ראוי להיות לקוח שלנו, וכך הוא גם יחסך כסף וגם ישפר את הביצועים. קמיניריו מאפשרת לארגונים להריץ יותר מהר ובעלות נמוכה יותר את מערכות האחסון לטובת היבטים העסקיים שלו. אנו יודעים להתחיל בקטן ולגדול, ולכן מתאימים לכל גדלי הארגונים. אנו מספקים אחסון מהיר, עקבי ברמת שירות, בכל מצב, פשוט וזול, עם יותר שרירות מאשר חברות האחסון הגדולות. יש לנו מוצר בשל, הנמצא בייצור אצל לקוחות גדולים, למעלה מ-3 שנים ובשבוע שעבר השקנו את הגרסה הרביעית עם רכיבים חדשים ושיפור נוסף בביצועים."

פרטנר, אקטיב טרייל, Kenshoo ועוד. "עם פתרון Kaminario K2 שלנו, הארגונים הללו מגדילים את קצב הקריאה והכתיבה לדיסק בעשרות ומאות אחוזים", אמר גולן. "Kenshoo, לדוגמה, לאחר שביצעה בדיקה מדוקדקת של כל הטכנולוגיות בתעשייה, החליטה לבחור בפתרון שלנו, מה שאיפשר להאיץ פי 20 את הביצועים של היישום האינטרנטי שלה, המשמש את לקוחות החברה. תחום ה-SSD Flash הוא העתיד של עולם האחסון והיינו הראשונים לזהות את המגמה הזו ולפתח כבר לפני כולם פתרונות ייעודיים בתחום אחסון הפלאש". הוא הוסיף כי "המטרה שלנו היא לצמוח ולבנות חברה גדולה שתונפק בעתיד. המשקיעים שלנו תומכים באסטרטגיה הזאת. חברי ההנהלה שלנו הם כולם יוצאי חברות אחסון, כגון EMC, נט-אפ ויבמ. המייסדים הטכניים הגיעו עם 76 פטנטים של אחסון לקמיניריו, ומאז הקמתה הוספנו עוד 35 פטנטים."

מכירות ה-SSD ימשיכו לצמוח

לדברי דויד, "ה-SSD Flash הוא העתיד בתחום האחסון. בשנה האחרונה ירדו מחירי הפלאש בצורה ניכרת, מה שמאפשר כיום להרחיב את השימוש באחסון SSD בארגונים וגם להרחיב את החדירה לארגוני SMB. בשנת 2012 הפך ה-SSD מתחום נישתי במערך האחסון הארגוני לטכנולוגיה שארגונים רבים משלבים כאמצעי אחסון, במטרה להשיג זינוק משמעותי בביצועים. אחת הסיבות המרכזיות לכך שה-SSD צפוי לסגור את הפער מול הדיסקים המכאניים (HDD) היא, שפער המחירים ימשיך להצטמצם. לעלות הנמוכה של המדיה מתווספים גם יתרונות של היסכון בשטח ובעלויות קירור בהשוואה לדיסק קשיח. וכמובן, משיגים היסכון בעלויות המרכזיות ושיפור משמעותי באיכות השירות, כאשר יישומים עובדים בביצועים גבוהים הרבה יותר."

מה הם היתרונות באחסון מבוסס פלאש?

דויד: "פלאש הוא הרכיב הכי מהיר בעולם ה-IT, לכן נדרש לבזר את העומס. הארכיטקטורה היחידה המתאימה למימוש פלאש בצורה יעילה היא Scale-Out. ארכיטקטורת ה-Scale-Out מאפשרת למארזי האחסון להבטיח רמת SLA עקבית בכל מצב, גם עם גדילת המערכת, לעומת ארכיטקטורות אחסון אחרות, שכלל שמוסיפים להן נפחים, נפגעים הביצועים, כלומר רמת השירות יורדת."

"קמיניריו מביטה על האחסון במשקפיים עסקיות. בנינו ארכיטקטורה שבאה לספק לארגון רמת שירות עקבית לכל אורך חיי המערכת", ציין דויד, "מה שמייחד אותנו ביחס לפתרונות קיימים בשוק, הוא היכולת לטפל בכל סוג של יישום עסקי בדטה סנטר, בין אם זה יישום מבוסס טרנזקציות, הרגיש לזמן תגובה, OLTP, או יישום OLAP-BI, המבוסס על משיכת כמות נתונים גדולה בזמן קצר, או יישומים מבוססי וירטואליזציה כגון VDI, הדורשים רמות I/O גבוהות מאוד. אנו יודעים לטפל במערכת אחת בכל הסוגים של היישומים הללו - באופן בלתי תלוי. התכונה שמאפשרת לנו להשיג את התכונות הללו היא שלושת המימדים (3D) שהארכיטקטורה של קמיניריו מספקת בצורה מקבילית ובלתי תלויה: זמני תגובה, קצב העברה מהיר וכמויות I/O גדולות."

"יכולות ה-Snapshot שאנשי קמיניריו פיתחו", מסביר דויד, "מאפשרות לנו לספק ללקוחות רמת הגנה גבוהה על המידע ללא השפעה על ביצועים. על מנת לאפשר לארגונים לייצר סביבות עבודה זהות לעותק הייצור, כגון סביבת בדיקות, פיתוח, קדם ייצור וכדומה, אנו מספקים עותק וירטואלי - Snapshot - הכולל רק את השינויים, מה שמביא לחיסכון כספי ולהפחתת העלויות בצורה משמעותית - מבלי לגרום לחלוטין מרמת ה-SLA של היישום. זה משנה את המצב, משום שכיום, סטטיסטית, כל ארגון מחזיק לכל סביבת יישום כמה עותקים, אשר לעיתים יכולים להגיע אף ל-10 עותקים. לקוחות מעוניינים בחסכון של הנפחים, כמו גם בשיפור ביצועים של מערכות הליבה."

"היבט נוסף", ציין דויד, "הוא השרידות: המערכת יציבה ורובסטית. אין לה נקודת כשל יחידה, ויש לנו מנגנונים הדוגמים את תקינות