

גבי HANA. באשר לשאר היישומים, נצטרך להמתין עד שיופיעו.

בסאפ חייבים להציג תוצאות

בחברת סאפ תכננו כתיירסר יישומים עבור מסד הנתונים HANA, ובכלל זה יישומים לתכנון מכירות ופעילות וניהול מזומנים וניזילות. לקמעונאים מציעה החברה יישומים לניהול סחר ומבצעים וניהול מסחור ומגוון. בסאפ מבטיחים כי יותר מ-20 יישומים נוספים נמצאים כעת בשלבי פיתוח שונים. בחלק מהמקרים כולל הפיתוח תכנון מחדש של יישומים קיימים על מנת למצות את היתרונות של "זמן אמת אמיתי" - כלומר יכולת לנקוט פעולות על סמך נתונים עדכניים, במקום על סמך נתונים מאתמול, מלפני כמה שעות או אפילו מלפני כמה דקות.

ההבטחות שמפזרים בסאפ לגבי יישומים אלה מקדימות במעט את המציאות בפועל בשוק. הן ביחס למסד הנתונים HANA והן ביחס להתקני Exalytics של אורקל מובטחים הבדלים משמעותיים בקצב הביצוע של השאילתות "לפני ואחרי" (ולמעשה, אפילו בסאפ מודים כי התקני Exalytics יכולים להאיץ את קצב הביצוע של השאילתות). בסאפ טוענים כי התועלות האמיתיות של HANA נובעות מהתמורות בתהליכים העסקיים ולא מהאצת הביצוע של השאילתות בלבד. עם זאת, בחברה לא מסוגלים עדיין להציג די דוגמאות מתועדות מלקוחות שאכן השיגו יתרונות עסקיים תחרותיים הודות לשימוש במסד הנתונים HANA.

סאפ הציגה לא מכבר קומץ דוגמאות מלקוחות, ובכללם Centrica, Aqualetra (חברה נוספת שמספקת שירותי תשתית), ורשת שיווק יפאנית שבסאפ לא נוקבים בשמה. אבל סיפורים אלה מורכבים מאמירות כלליות, כמו "מסד הנתונים HANA מסייע לנו להציע ללקוחות יתרונות חדשים שקודם לכן לא אפשר היה אפילו להעלות על הדעת שהם אפשריים", מבלי לפרט. סביר להניח שלקוחות שאמורים להשקיע סכומי כסף גבוהים מצפים לפרטים מוחשיים יותר ביחס ליתרונות המובטחים. מסד הנתונים HANA מוצע בזמינות כללית החל מהקיץ האחרון, ונראה כי אפשר היה לצפות כבר לעדויות מפורטות יותר של לקוחות.

פריצות דרך ראשונות למסד הנתונים HANA

בוועידת Sapphire שנערכה לא מכבר הציגה חברת Hilti, יצרנית של ציוד תעשייתי, אחד מהשימושים היותר מעניינים במסד הנתונים HANA. בחברה הקימו מחסן נתונים עסקי שמבוסס על הטכנולוגיה לפעולה בזיכרון של סאפ, בנפח של 1 טרה-בייט, אשר מספק תוצאות לשאילתות ודו"חות בקצב מהיר פי 1,000, לערך, ממחסן הנתונים BW העיקרי של החברה, בנפח של 12 טרה-בייט, אשר מבוסס על טכנולוגיה רגילה של מסדי נתונים. מסד הנתונים HANA קיצר את משך הטעינה של הנתונים בשיעור של כ-60%. בחברת Hilti מופקים מדי חודש כ-250,000 דו"חות ושאילתות עבור יותר מ-12,000 משתמשים, והעברה של עומסי עבודה רבים יותר למחסן נתונים שמבוסס על HANA אמורה להניב חיסכון משמעותי בזמן. מחסן הנתונים החדש חוסך גם משימות רבות שגזלות מזמנם של מנהלי המערכת, הודות לעובדה שהחשובים מתבצעים על הנתונים שבזיכרון, ומהם מופקים גם הדו"חות.

אולם את פריצת הדרך האמיתית כתוצאה מהשימוש ב-HANA השיגו בחברת Hilti הודות ליישום חדש שמאפשר למנהלי השיווק והמכירות לבצע ניתוחים פרטניים של היקפים, מחירים, עלויות ורווחיות לגבי כל מוצר בקטלוג העשיר של החברה. המנהלים יכולים לעקוב אחר גורמים אלה לפי לקוח או לפי מוצר, בזמן אמת כמעט, מלוח פיקוד שפועל במחשבי iPad. "יכולת זו מסייעת למנהלים בחברה שלנו להוביל את אנשי המכירות בכיוונים הנכונים מבחינת היקף, המחירים או תמהיל המוצרים", אמר **כריסטיאן רטר**, מנהל המיחשוב העולמי של Hilti. ניתוחים כאלה לא אפשר היה לבצע קודם לכן, משום שהעברת הנתונים, ההיקף הגדול שלהם והמספר הגדול של החישובים הנחוצים הפכו את המשימה לבלתי אפשרית. אולם כשכל הנתונים נמצאים בזיכרון ומסופקים תוך שניות מיישומי העסקאות - אפשר לבצע את החישובים כהרף עין.

חברת Burberry, שמוכרת מוצרי יוקרה, ביצעה במשך שש שנים את פעילות המכירות העולמית שלה באמצעות יישומי ERP של סאפ, והמנכ"לית **אנג'לה אהרנדטס** (שנאמה באירועים שערכה חברת Salesforce.com לא מכבר) סיפרה כי בחברה עדיין בוחנים את מסד הנתונים HANA ויישום נלווה על מנת להעניק לאנשי המכירות תובנות שמבוססות על נתונים בזמן אמת במהלך העבודה מול לקוחות פוטנציאליים. יישום iPad שמבוסס על HANA מסייע לאנשי המכירות לנהל אינטראקציות אישיות יותר עם הלקוחות, על סמך מידע לגבי קניות קודמות של הלקוחות, המוצרים שבהם התעניינו ומוצרים שנרכשו על ידם בפועל - סיפרה אהרנדטס. עם זאת, היישום עדיין לא הוכח בשטח.

שוחחתי באירוע גם עם **סנג'יב פורבה**, מנהל המיחשוב הראשי של Home Trust, חברה קנדית למשכנתאות שהחלה לבחון את מסד הנתונים HANA בחודש ינואר האחרון, תוך שימוש בנתונים מ-Business Warehouse של סאפ. לדברי פורבה, הטעינה של הנתונים ב-HANA מהירה יותר, הדחיסה של הנתונים יעילה יותר, והשאילתות והדו"חות מתקבלים בקצב מהיר פי ארבעה עד פי חמישה בהשוואה למופע של BW שפועל במסד נתונים של אורקל. להערכתו, מסד הנתונים HANA מעניק ביצועים טובים מאלו של Exalytics או חלופות אחרות שפועלות בזיכרון, מאחר שמסד הנתונים של סאפ חוסך שלבים רבים של העברת נתונים. פורבה סבור, שחברת Home Trust תוכל להפיק חיסכון משמעותי משימוש במסד הנתונים HANA, אך בשלב ראשון הוא מבקש לבחון אותו בתחומים שאינם קריטיים.

מצד שני, כדי להפיק את החיסכון תצטרך החברה ליישם את HANA בכמה שיותר משימות, ומשום כך ממתין פורבה שסאפ תקיים את ההבטחה ותאפשר להפעיל יישומי עסקאות ומשימות ניתוח באותו מסד נתונים. השילוב בין העסקאות ובין הניתוח יוכל לחסוך לחברת Home Trust שימוש בארבעה שרתים ארגוניים, בשכבות נוספות של תוכנה והתקני אחסון וכן בהוצאות נלוות לניהול ועבודה. "החיסכון עשוי להסתכם במיליוני דולרים שיבואו לידי ביטוי בדו"חות הכספיים", מעריך פורבה.

השוואה של המחירים האמיתיים

כמה עולות באמת המערכות החדשות? בתרחיש של מסד נתונים קטן, של כ-500 ג"ב, מעריך קוריאן כי חומרת Exalytics עשויה לעלות 135,000 דולרים, ובתוספת מסד נתונים TimesTen, שעולה 690,000 דולרים, המחיר הכולל יגיע ל-825,000 דולרים (לא כולל תוכנת Oracle BI Foundation שנוצחה גם כן).

לשם השוואה, ציין קוריאן, עולה החומרה של סאפ 362,000 דולרים והתוכנה - 3.7 מיליון דולרים. לוקס מסאפ טוען כי החומרה והתוכנה לתרחיש זה יעלו ביחד 500,000 דולרים, אך לפי חישוב שלי, המבוסס על מחירי מחירון של BW ו-HANA, התוכנה לבדה עשויה לעלות 1.2 מיליון דולרים. בסאפ חייבים להעניק הנחות משמעותיות כדי להגיע למחיר שציין לוקס.

בשורה התחתונה, אין ספק שהטענה של אורקל על מחיר גבוה פי חמישה עד פי 50 של HANA מופרזת - במידה רבה משום שהיא מבוססת על התקנות בהיקף דומה, בעוד שבמקרה של מסד הנתונים HANA אפשר להסתפק בהתקנות בהיקף קטן יותר. עם זאת, גם הטענה של סאפ על המחירים הנמוכים של המערכות שמבוססות על DRAM, ושל HANA בכלל, מרחיקות לכת יתר על המידה.

"הסיבה שבגללה מדגישים בסאפ את היישומים החדשים היא, שמסד הנתונים HANA יקר", מסביר פיינברג מגרטנר. "משום כך חייבים יישום שמעניק תמורה עסקית גבוהה".

כשלקוחות ויכולו להפעיל ב-HANA את BW לצד תוכנות לא יקרות של סאפ, התמורה תהיה גבוהה יותר. עד שלא מפעילים ב-HANA את מחסן הנתונים של סאפ לצד יישומי עסקאות ליבה ויישומים עסקיים חדשים ופורצי דרך, לא יהיה אפשר למצות את מלוא הפוטנציאל מהטכנולוגיה החדשה של סאפ לפעולה בזיכרון.