



סיכום מפגש שולחן-עגול

Business Intelligence

מאי 18, 2008

מנחת המפגש: עינת שמעוני

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקריה בשוק ה IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.

מבוא

משתתפי הדיון הנם מנהלי מחלקות BI או מנהלי מחלקות אחרות בתוך יחידת ה-IT ממגוון סקטורים – טלקום, שירותים פיננסיים, ציבורי, תעשייה, בריאות, היי-טק, ביטחון. בארגוני הנציגים שהגיעו כבר עושים שימוש בפועל במערכות BI שונות ומגוונות, לרוב כבר מספר שנים. המפגש שקיימנו עסק בשני נושאים עיקריים המעסיקים מנהלי מחלקות BI כיום:

▪ BI "אקטיבי"

מנהלי BI רבים מדברים על השלב הבא לאחר יישום BI "קלאסי" בארגונם, והוא הפיכת ה-DW ותוצרי ה-BI לתוצרים המשפיעים באופן אקטיבי על תהליכי הארגון היום-יומיים ומקושרים למערכות התפעוליות. קיים רצון לחשוף שירותי BI לתהליכים ומערכות תפעוליות, ובכך גם לחשוף מספר גדול יותר של אנשים ומערכות בארגון שיהנו מתוצרי ה-BI. המפגש עסק בתחומים העסקיים בהם ארגונים כבר החלו ליישם BI אקטיבי, בתחומים בהם ארגונים מעוניינים לשלב יכולות של BI אקטיבי בעתיד, סוגיית עדכניות הנתונים הגדלה כל הזמן (Real time BI), וההשלכות של כניסת אפליקציות אנליטיות משולבות בתוך חבילות כגון ERP ו CRM לארגון ועוד.

▪ מבנה מחלקת ה-BI

במפגש שוחחנו על מבנה מחלקות BI ו-DW בארגונים, יחסי כוח אדם, מערך התמיכה, וגבולות חפיפה עם מחלקות אחרות, וכן על השפעות שיש להתפתחויות באופן השימוש ב-BI (לדוגמה, BI אקטיבי שמשולב במערכות התפעוליות) על אופן פעולת המחלקות – האם נדרשות יכולות שונות לאנשי ה-BI? איך מחליטים על הגבולות? אופן ביצוע פרויקטים וכד'.

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקריות בשוק ה IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.

BI אקטיבי

על מנת להגדיר מהו BI אקטיבי (לעומת ה-BI הקלאסי), המשתתפים הבחינו בין שני סוגים שונים של שימושי BI:

▪ ה BI הקלאסי – הוצאת דוחות על ידי בעלי תפקידים שונים בארגון ל 2 צרכים:

- BI לצורך תפעול יומיומי - הוצאת דוחות יומיים לתפעול השוטף של הארגון.
- BI לצורך ניתוחים אסטרטגיים - הוצאת דוחות על ידי בעלי תפקידים שונים בארגון, בדרך כלל דרג מנהלי ביניים ואנליסטים, לצורך גיבוש החלטות אסטרטגיות על שווקים, מוצרים וכד'.

▪ BI אקטיבי – שילוב תובנות BI חזרה למערכות התפעוליות:

רוב המשתתפים הגדירו BI אקטיבי כהזרקה תובנות BI למערכות תפעוליות בחזרה. המטרה היא לבצע תהליך מסוים (בין אם החלטה על מסגרת אשראי ובין אם הצעת הצעה שיווקית ללקוח) תוך הסתמכות על input שמגיע ממערכת ה-BI ומוזן באופן ישיר למערכת. בדרך כלל רמת עדכניות המידע תהיה יותר גבוהה, real time או near real time. כאן ה"לקוח" של ה-BI הוא כבר לא אנליסט אלא נציג השירות או הלקוח עצמו, או למעשה מי שמשמש במערכת התפעולית.

מעל לחצי ממשתתפי הדיון סיפרו שהם התחילו משלבי ה-BI הקלאסי בקרב מנהלי ביניים ואנליסטים לצרכים אסטרטגיים, התקדמו לאספקת שירותי BI לדרג התפעולי לצרכים "שוטפים", וכיום מכניסים בהדרגה שירותי BI אקטיבי בתחומים מסוימים (במיוחד בתחומי שיווק/טיפול בלקוחות).

אולם לא כל המשתתפים הלכו בסדר הזה. לדוגמה, ארגון אחד סיפר על שימוש נרחב כיום בשירותי ה-BI קודם כל על ידי הדרג התפעולי לצרכים טאקטיים (שנבע מקושי להפקת מידע מהמערכות התפעוליות המורכבות), וחוסר ניצול על ידי הדרג הניהולי הבכיר לצרכים אסטרטגיים.

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקריה בשוק ה IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.

BI אקטיבי – לאיזה צורך עסקי?

להלן שימושים עסקיים שהוזכרו ביחס ל-BI אקטיבי, חלקם תהליכים שעובדים כיום בפועל, חלקם בשלבי הקמה וחלקם מתוכננים:

- Scoring על הלקוח בזמן אמיתי – פרויקט שנמצא בשלבי התחלה
- ODS פיננסי – כל המערכים המיישמים BI משתמשים באותם הנתונים (האמת האחת). עובד כיום בפועל.
- ניהול קמפיינים – מערכת הקמפיינים האנליטית מזרימה התראות למערכת התפעולית של נותן השירות ללקוח ומשפיעה על אופן הפעולות שלו. בדיון נושא זה עלה כנושא עסקי מרכזי בו ארגונים רואים את הערך של השימוש ב-BI אקטיבי. כמה ארגונים ציינו כי פרויקטים כאלה כבר עובדים אצלם בפועל. צוין גם נושא הזנת הנתונים בחזרה ל-DW כדי לבדוק את אפקטיביות הקמפיינים.
- מערכת ניהול סיכונים – בעת ביצוע פעולות מול הלקוח נעשית בדיקה מול מערכת ניהול הסיכונים מה רמת הסיכון של הלקוח. פרויקט שעובד בפועל.
- בחינת יעילות ונצילות של משאבים ותהליכים בארגון – אילו תהליכים מתרחשים? מהי חוויית הלקוח? לא פרויקט שעובד בפועל, אלא בשלבי בחינה/לימוד.
- מערכות הניזונות ל-DW לקבלת פרטי לקוח מעודכנים (לדוגמה, באזל II ומערכת קופות גמל). עובד בפועל.
- ה-DW מנהל ישות לקוח. המערכות התפעוליות שואבות ממנו. שימוש ב-DW כמעין MDM לתחום לקוחות – CDI.
- דחיפת מידע למערכת התפעוליות ב"שטח" לגבי פעילויות שיש לבצע מול הלקוחות (הופך את הארגון ליותר אקטיבי מול הלקוח). עובד כיום בפועל בפריסה רחבה.
- תהליך EBM – event based management "שרשרת החיול" של הלקוח. הלקוח עובר כמה שלבים עד היותו לקוח, ואם במהלך הזה מתרחשים "אירועים" (אירוע מוגדר מראש), מתבצע תהליך אוטומטי.
- ה-DW כמקום היחיד בו ניתן לראות מה קורה בכל ערוצי ההתקשרות עם הלקוח ומשם מפעילים את כל הערוצים - שולחים רשומה לטלפנים, SMS, דואר וכד'.

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקרית בשוק ה IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.

- בתחום הטלקום מספר חברות דיברו על BI/DW ברמת real time/near real time בגלל נושא ניידות המספרים שמחייב פעולה מהירה להעברת הלקוח תוך הצורך לנסות לשמר אותו. בשלבי עבודה ראשוניים אצל מספר ארגונים בתחום הטלקום.
- תמונת מוקד שירות – מה קורה בזמן אמיתי במוקד השירות, ניתוח עומסים וכד'.
- מניעת הונאות – המערכת ניזונה בזמן אמיתי מהניתוחים האנליטיים. עובד בפועל.

לסיכום, רוב הארגונים שנכחו בדיון שכבר החלו לפעול בנושא BI אקטיבי עשו זאת לצורך שיפור האינטראקציה עם הלקוחות ונושא הקמפיינים השיווקיים. רוב הניסיון מדבר על התראות לנציג השירות בזמן שהוא משוחח עם הלקוח. לא מעט ניסיון גם בתחום ניהול סיכונים ומניעת הונאות כתחומים בהם נושא ה-Real Time הנו משמעותי.

מהו סטטוס ה-BI כיום בארגון?

ארגונים סיפרו על מצב ובשלות ה-BI וה-DW בארגונם. מהדיון הסתמנה תמונה חיובית למדי, לפיה נושא ה-BI הפך להיות קריטי, פרויקטים רבים נסמכים על ה-DW כבר משלביהם הראשונים, והתחום מחבר בצורה אדוקה בין הצרכים העסקיים של הארגון לבין שירותי ה-IT (Alignment). להלן כמה מאפיינים של מצב ה-DW/BI כיום, כפי שארגונים תיארו אותם במפגש:

- מעל 50%-60% מהפרויקטים ב-2008 בתחום מערכות מידע נסמכים על ה-DW
- כל מערכת תפעולית שקמה, ה-BI קם כחלק מהפרויקט. המערכות התפעוליות מפעילות "שאליות" ב-Web Service (האם לאשר או לא?)
- ה-BI נמצא בתכנית ה-DRP – מה שמראה עד כמה ה-BI קריטי לארגון
- אם יש הפסקה של 20 דקות בשירותי ה-BI/DW זוהי בעיה עליה מקבלים תלונות מיד
- ה-DW הופך לפעמים להיות תפעולי ללא ידיעת מחלקת ה-BI. הדרך בה מחלקת ה-BI מגלה שישנה מערכת שמסתמכת על הנתונים לרמה התפעולית היא שאם מתרחשת תקלה מקבלים פידבק דחוף וקריטי לתקנה כי הדבר פוגע ברמה התפעולית.

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקריה בשוק ה-IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.

- עם השנים הדרישה מה-BI הפכה להיות יותר ויותר תפעולית, גם בגלל לחצי רגולציה וגם בגלל רכישת חברות. עיקר פעילות ה-BI היא אופרטיבית.
- כמות הדרישות גדולה וגדלה כל הזמן, ה-DW הופך להיות יותר ויותר מרכזי.
- מצב ה-BI ה"קלאסי" בארגון מסוים: דוחות בקרה הם בעצם כבר עובדה ברורה, אם כיום עולה פרויקט – ברור שהנתונים צריכים להיות עדכניים אפילו להיום. כבר היום הדוחות משולבים בהחלטות. זה חלק מרכזי בתפעול היום יומי של ה-BI. בעולם ה-BI הקלאסי המאבק הוא ברמה הטכנית – איך להכניס הכול לתוך חלון לילי?
- בשנים האחרונות מעמיקים את ה-BI למשתמשים תפעוליים יותר, וגם ליישומים תפעוליים.

קצב הטעינות

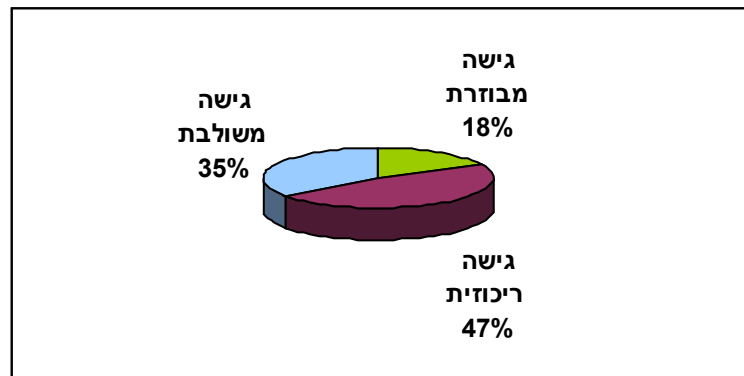
רמת עדכניות הנתונים ב-DW היא תלויה צורך ונעה בין עדכון חודשי, שבועי, יומי, מספר פעמים ביום, מספר דקות וקרוב לזמן אמיתי. אולם, רוב העדכונים עליהם דיברו המשתתפים נעשים אחת ליום. רוב המשתתפים אומרים כי לא הגיעו לרמת עדכון real time וגם לא רואים צורך ברמת אונליין אמיתי (למעט מקרים מיוחדים כמו לדוגמה נושא גילוי הונאות).

כמה DWs בארגון?

רוב הארגונים דיברו על שאיפה ל-Enterprise Data Warehouse אחד מרכזי בארגון. רובם מצליחים ליישם גישה זו באופן חלקי: ברובם קיים DW מרכזי, אולם קיימים לצידו data marts ייעודיים לצרכים ספציפיים.

מסקר שערכנו בין משתתפי הדיון, בקרב כחצי מהארגונים שהשתתפו בדיון קיים EDW מרכזי, חלקם מקיימים גישה משולבת – EDW מרכזי וכמה data marts ייעודיים נוספים, ורק מעטים הנם בעלי גישה מבוזרת לחלוטין – מספר data marts ללא DW מרכזי.

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקרה בשוק ה-IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.



יחד עם זאת, המשתתפים דיברו על הקושי ההולך והגובר לשמור על אותו DW מרכזי בשל המגמה ההולכת וגוברת של חבילות אפליקטיביות (ה ERP וה CRM בראשן) שמגיעות עם מנגנוני ה DW שלהן.

מחלקת ה-BI

אצל 75% ממשותתפי הדיון קיימת יחידת BI מרכזית שתחתיה נמצאים מנתחי מערכות, מנהלי פרויקטים, אנשי DW – נתונים שעוסקים ב ETL, מודל נתונים וכד', אנשי פיתוח ובדיקות. לרוב מחלקות ה-BI אין DBAs משלהם (זאת למעט ארגוני Teradata) אלא הם צורכים שירותי DBA ממוחלקת תשתיות. מספר ארגונים סיפרו על גוף עסקי שמהווה "מרכז מידע" ומפתח בעצמו דוחות אותם הוא מספק למי שזקוק בארגון (מנתחים ומגישים את המידע למקבלי ההחלטות).
 אולם במספר ארגונים אחדים שהשתתפו בדיון כן קיים ביזור של נושא ה-BI למרות שבדרך כלל יש איזה גוף שאחראי על מדיניות ה-BI והפיתוח עצמו מבוצר. לדוגמה, ארגון אחד סיפר כי נושא הפיתוח והתמיכה בלקוחות מופרד מנושא הסטנדרטים, ארכיטקטורה ומתודולוגיות; ארגון אחר סיפר שנושא ה-BI מבוצר לפי תחומי המערכות השונים (צוות BI ייעודי למערכת A, צוות ייעודי אחר למערכת B) ואין ניהול מרכזי; בארגון אחר בו קיים מצב דומה של ביזור אנשי BI מוקמת בימים אלה פונקציה שתפקידה לרכז סטנדרטים, ארכיטקטורה ומדיניות BI.

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקריה בשוק ה IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.



דוגמאות למבנים ארגוניים ומערכי תמיכה:

- בארגון בתחום הטלקום יש גוף BI מרכזי. עקב שינוי ארגוני בגוף זה כיום ישנם מנהלי פרויקטים בעלי יכולות חזקות הן באפיון והן טכנולוגית. בכל יחידה עסקית ישנו רפרנט שמעביר למנהלי הפרויקטים דרישות ייזום במסמכי ייזום בעלי מבנה שנקבע מראש על ידי מחלקת ה-BI. אותם רפרנטים נפגשים אחת לחודש בפורום BI של רפרנטים, מציגים להם תיעוד ומציגים מה נעשה בתחום
- בארגון פיננסי אין יחידת BI אחת. אנשי BI מפוזרים במספר מחלקות למספר תחומים (צוות BI ל CRM, צוות BI ל ERP וכד'). בארגון זה מקימים BICC – BI Competence Center בעל הסתכלות רוחבית על מנת למנוע שכפול מאמצים מיותרים, צמצום מספר כלים טכנולוגיים שונים, וריכוז הצרכים למקום אחד, והפיתוח עצמו ימשיך להיות מבזר.
- בארגון אחר בתחום הטלקום קיימת יחידת BI מרכזית ללא הפרדה לפי הנושאים העסקיים. יחידה זו הנה בעלת מספר צוותים, ופרויקטי BI בארגון זה מנוהלים בדומה למחזור חיים של כל פרויקט אחד ב-IT: ניהול דרישות, עבודת איפיון מול משתמשים (מנתחי מערכות ומנהלי פרויקטים), פיתוח, בדיקות, תמיכת קו ראשון – מענה טלפוני ואתר אינטרנט ותמיכת קו שני שניתנת על ידי מנתחי מערכות/מנהלי פרויקטים המכירים את דרישות הלקוח מקרוב.
- בארגון מתחום הטלקום קיימת יחידת DW/BI מרכזית. קיימת פונקציה של ארכיטקט BI ותחתיו מנתחי מערכות. קיימת יחידה העוסקת בפיתוח, ויחידת DW שנותנת שירות למנתחי המערכות. צוות פיתוח ופרודקשן ETL תזמונים.

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקריות בשוק ה IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.

- בארגון פיננסי קיימת יחידת BI מרכזית המרכזת הן נושאי פיתוח BI והן תשתיות DW, כולל DBA טרהדטה.

יחסי כוח אדם

מסקר שערכנו בין המשתתפים על נושא יחסי כוח אדם עלתה שונות גדולה. מספר העובדים במחלקת ה-BI נע מ 4-6 במחלקות הקטנות יותר, ועד >60 במחלקות הגדולות יותר. ניסינו למצוא יחס בין מספר עובדי ה-BI למספר המשתמשים שעושים שימוש בשירותי ה-BI אולם גילינו כי מדד זה מאוד בעייתי בשל השונות בהגדרה "משתמש BI", ובשל המגמה של מערכות תפעוליות שהופכות להיות משתמשים הצורכים שירותי BI בעצמם. הייתה שונות גבוהה מאוד בין היחסים שצינו הארגונים: החל מעובד BI אחד לכל 6 משתמשי BI, ועד לעובד BI אחד לכל 185 משתמשים.

שיטת מדידה נוספת הנה גודל מחלקת ה-BI/DW (או מספר העובדים הכולל בתחומים אלה) לכלל מחלקת ה-IT. מנתונים שאספנו ממשתתפי השולחן העגול ומשיחותינו מול ארגונים אחרים, האחוז הממוצע של עובדי מחלקת ה-DW/BI מתוך כלל מחלקת ה-IT (תשתיות + פיתוח): 6.5%, כאשר האחוזים שקיבלנו נעו בין 3% לבין 12%. התפקידים שצינו תחת מחלקת ה-BI: איפיון וניתוח מערכות, יישום, פיתוח, ETL + מידול נתונים, וכן הדרכות ובדיקות, תמיכה שוטפת. DBA, כאמור, לרוב מחוץ למחלקת ה-DW/BI. מספר ארגונים אחדים עמם שוחחנו ציינו תחת מחלקת ה-BI יושבים גם אנליסטים, רוב המשתתפים (כ-80%) ציינו כי האנליסטים יושבים במחלקות העסקיות.

נושא התמיכה גם כן עלה, ובעיקר להשפעה שיש ליוזמות BI אקטיבי לגביו. ארגון אחד שכבר נכנס לתחום ה-BI האקטיבי ציין שבגלל שה-BI הופך להיות הרבה יותר אקטיבי, גם התמיכה שמחלקת ה-BI מספקת צריכה להיות מהירה. כמו כן, איש ה-BI צריך להכיר את התהליך העסקי לפרטיו. אופי האנשים צריך להיות שונה, ויש להפעיל קווי תמיכה שונים. ארגון אחר סיפר שכיום אין מצב כזה שאיש BI עובד על פרויקט ללא אנשי המערכות התפעוליות.

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקריה בשוק ה IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.

בדיון עלה גם נושא ה"גבולות" – מה מחלקת ה-BI צריכה לעשות ומה לא. בארגון אחד שהשתתף מחלקת ה-BI כמדיניות שקבעה לעצמה עקב משאבים מוגבלים נותנת שירותים רק במקרים בהם יש להם ערך מוסף, לא מוכנה להעביר נתונים ממקום למקום איפה שאין לה ערך מוסף. ארגונים אחרים ציינו כי נושא הגבולות נבדק כל הזמן (לדוגמה, חישוב חשבונית שביקשו שיעשה ב-DW, מחלקת ה-BI לא הסכימה לכך והפנתה לכיוון המערכת התפעולית). ארגון אחד ציין כי כל גבול אדום שמחלקת ה-BI הציבה לעצמה בסופו של דבר נפרץ. באופן כללי הוסכם כי מחלקת ה-BI צריכה להתמקד בפעילויות בהם יש לה ערך מוסף, ולבחון האם לא כדאי לבצע בקשות מסוימות דווקא ברמת המערכת התפעולית ולא ב-DW.

לסיכום:

תחום ה-BI מראה סימני התפתחות טובים מתחום מועיל אך בעל אופי פסיבי, לנושא קריטי וחשוב להתנהלותו היעילה והשוטפת של הארגון, כאשר נראה שהשלב הבא הוא ה-BI האקטיבי והשפעה אקטיבית (ולא פסיבית) על תהליכי הארגון מתוך מטרה לייעלם ולשפרם. במילים אחרות – להוסיף יותר אינטליגנציה לתהליכי הארגון. ה-BI האקטיבי אינו מסתמך על שיקול דעתו של משתמש שישלוף דוח ובעקבות מידע זה יבצע או לא יבצע פעילות מסוימת, אלא ממכן את התהליך, כאשר אבני דרך בתוך אותו תהליך הן תובנות BI שישפיעו על מהלך התהליך עצמו.

התחומים העיקריים שבהם ארגונים מתעניינים ליישם את ה-BI האקטיבי הינם קמפיינים שיווקיים, אינטראקציות עם לקוחות, מניעת נטישה, והשילוב האפקטיבי שבין השניים. הורדת הנחיות לנציגי השירות בין אם לצורך מניעת נטישה ובין אם לצרכי cross/up-sell מאוד מעניין ארגונים כיום. תחום נוסף מעניין לנושא ה-BI האקטיבי הוא נושא ניהול הסיכונים ומניעת הונאות.

רוב מחלקות ה-BI הן ריכוזיות באופיין, כאשר לנושא ה-BI האקטיבי ישנן השפעות על אופי ויכולות עובדי ה-BI, אופן ניהול הפרויקט, עדכניות הנתונים הנדרשת, והקושי בשרטוט גבולות ברורים.

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקריה בשוק ה-IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.

נספח: תגובות ספקים ויועצים לגבי הנושאים שעלו במפגש:

גילון

BI אקטיבי

BI אקטיבי יוצר אתגרים רבים, שעבורם נדרשים פתרונות ייעודיים. הסכנה העיקרית היא כמו במערכות Real Time - התערבות אנושית מועטה וירידה מיידית של המידע/הנחיות לדרגי השטח. כלומר, טעויות ואיכות נתונים נמוכה אינה נסבלת ועלולה לגרום לנזקים. בתחום ה-BI האקטיבי קיימים פתרונות מגוונים בתחום מנגנון טעינות RT מבוסס פרמטרים, מנגנון סנכרון רלציוני מול RT – OLAP, מנגנון הבטחת איכות נתונים מבוסס חוקים עסקיים, כולל התראות מייל, SMS וכיוב', מנגנוני השלמת נתונים אוטומטיים כתוצאה מחוסר סנכרון (לדוגמה: שיחות נכנסות למערכת בטרם נפתח לקוח במערכת).

BI פיננסי

ברוב הארגונים (בעיקר לאחרונה לאור תחושת ההאטה/מיתון) עולה צורך בהגברת היעילות התפעולית/ פיננסית, לכן עולים צרכים ליישומי BI פיננסיים. כגון: ABB – תקציב דינאמי מבוסס פעילויות, בקרת מרכזי רווח, בקרת ותחזית גביה, הפרשה לחובות מסופקים, התאמה לדוחות כספיים, ניהול השקעות וכיוב'.

גל רימון,

מנכ"ל גילון

GalR@gilon.com

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקריה בשוק ה IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.

בינת תקשורת מחשבים:

המגמות אשר נסקרו במהלך השולחן העגול של STKI בנושא BI בהחלט משקפות את מה שאנו בבינת רואים אצל חלק מלקוחותינו, בעיקר ההתפתחות של ה-BI האקטיבי בתחומי השיווק והמכירות. אולם אחד הפערים המרכזיים שאנו מזיהים אצל לקוחות היום הוא הפער בין היכולת הגבוהה יחסית לאנליזה של נתונים לעומת היכולת הנמוכה, עדיין, לזיהוי כלל האירועים העסקיים שאמורים להיכלל באנליזות אלו, בין אם הן מוכוונות שיווק, שירות ומכירות או אבט"מ ומניעת הונאות. מספר רב של ארגונים מחזיקים כלי BI חזקים שניזונים מתמונת אירועים חלקית שמשפיעה לרעה על הבינה שהם מפיקים. ההתפתחות המהירה של הערוץ האינטרנטי כקשר מרכזי בין חברה ללקוחותיה ושותפיה מחזקת את הצורך ואת הפוטנציאל העסקי הגלום בזיהוי מדוייק ומיידי של פעילות הלקוחות המקוונים. האינטרנט הופך לדלת הראשית של הארגון עבור לקוחותיו והשיטות המסורתיות לזיהוי אירועים נשענות על שינויים באפליקציות עצמן או במסדי הנתונים ומשמעותן זמני פיתוח ארוכים, גמישות מועטה ופגיעה בביצועים. אחת הדרכים לצמצם את הפער הנ"ל ולזהות את כל האירועים העסקיים הרלוונטיים, גם באינטרנט וגם בכלל, היא למנף את רשת התקשורת ליצירת מערכת עצבים ארגונית שמזהה אירועים עסקיים ומעבירה אותם למערכות BI רלוונטיות. היום כבר קיימים מוצרים אשר מסוגלים לזהות פעילות לקוחות על רשת התקשורת ולהעבירם ליעד המתאים ע"פ חוקים עסקיים בתחומי השיווק, השירות והמכירות וגם בתחומי אבט"מ. הפתרונות מבוססי הרשת מציעים תועלות רבות על פני השיטה המסורתית ש"כורה" את המידע ממסדי נתונים תפעוליים בכך שהיא מוכוונת פעילות לקוח, אינה מצריכה שינוי אפליקטיבי, אינה משפיע על ביצועים, מפיצה את המידע למגוון מערכות ומגיבה לאירועים בזמן אמת. כדאי לאנשי ה-BI אשר מוכוונים כבר לקידום מטרות שיווקיות וליצירת מנגנוני BI אקטיביים לבחון מהי הדרך לזיהוי כל האירועים הרלוונטיים בזמן אמת ואילו מערכות מסוגלות לזהות ולסנן את האירועים העסקיים ולהעבירם למגוון מערכות כגון BI "קלאסי", CRM, Campaign, Mgmt וכו'.

מייק תלם, מנהל פיתוח עסקי

בינת תקשורת מחשבים

דוא"ל: mike@bynet.co.il

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקרית בשוק ה-IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.

בינת מערכות תכנה:

ניכרת רמת הבשלות של המשתתפים במפגש בכל הקשור ליכולות ה BI הקלאסיות ועד ה "אקטיבי", ונראה כי יש מקום להתחיל ולחשוב על יכולות נוספות במסגרת ה"אקטיביות" של המערכות בדמות ה BI האסטרטגי, המופיע בעיקר בגיבוש אסטרטגיה ארגונית, הגדרת יעדים ארגוניים המרכיבים את האסטרטגיה, גזירתם למרכיבים עסקיים ומדידתם לאורך תקופה במדדים תפעוליים שונים. DW (או DM) בשלים ומטייבים מהווים שכבת רצפת נתונים איכותית להקמת מערכות מדדים ויעדים. הערך המוסף במערכות מדידה אלה הוא, בין השאר, בהתוויית הכיוון, הדרך וקצב ההגעה לנקודה מוסכמת בעתיד. הראיה העתידית של החברה, החזון והאסטרטגיה מקבלים מימד תפעולי מדיד, וכתוצאה מכך, הופכת האסטרטגיה הארגונית לברת ניתור (Monitoring), מדידה וניהול.

ארכיטקטורה נוספת, הנותנת מענה ל"מגמה ההולכת וגוברת של חבילות אפליקטיביות" (ציטוט) הינה הארכיטקטורה מונחת שירותים (SOA). האם לא כדאי שאותן חבילות אפליקטיביות, כולל מחסן הנתונים עצמו, תדברנה זו עם זו באמצעות טכנולוגיית ה SOA. זאת ועוד, טכנולוגיה זו יכולה לספק מענה לדרישה ההולכת וגוברת לשימוש on-line, או קרוב לכך, בנתוני ה-BI (בהתאם להגדרת ה-services), כמו גם תספק מענה לטענה שנתוני ה-DW הופכים תפעוליים ללא ידיעת מחלקת ה-BI, באמצעות כללים לשימוש ב-services אותם יספק ה-data warehouse לרכיב ה-SOA.

שלומי רמז,

מנהל פרויקטים בתחום ה BI

בינת מערכות תוכנה.

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקריה בשוק ה IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.

מטריקס:

יש להתייחס לנושא BI אקטיבי בשני מישורים:
הראשון, מתקיים כבר במרבית הארגונים ומציב את מחסן הנתונים (DWH) כמקור נתונים תפעולי, בדרך-כלל לטרנזקציה תפעולית בדידה ולא לניהול אוכלוסיות. נדרשת רמת עדכניות גבוהה של החלקים הרלוונטיים במחסן הנתונים, שימנעו (לדוגמה) סימון לקוח ששילם את חובו עכשיו, כחייב. במישור זה, מחסן הנתונים מספק מידע עדכני לבקשת פעילות תפעולית (פניית לקוח, הונאה וכו').
חלקים גדולים מהשימושים במחסן הנתונים כמקור תפעולי, נוצרו על מנת להעביר עומסי פיתוח ממחלקות התפעול למחלקות ה-BI, למרות שניתן (ולפעמים עדיף) ליישם בתפעול.
השני הוא ניטור אירועים (תהליכים וביצועים) בסמוך לזמן האירוע, שימוש בתובנות עסקיות להצפת סגמנט אוכלוסיה והמלצה לפעילות תפעולית בעלת ערך מוסף. מישור זה הוא ה"אקטיבי" האמיתי (אפילו "פרואקטיבי", מייצר ומניע פעילות) שניתן ליישום בסביבת BI בלבד.

בנוסף לכך, אנו מזהים מספר מגמות חדשות בתחום:

- חברות תקשורת: אספקת נתוני ערך לקוח ממחסן הנתונים למערכות במערכות CRM ו- Call Center להצפת תסריטי שיחה התואמים את הלקוח בזמן השיחה.
- הצפת תקלות וחריגים ברשת ללקוחות Mobile-BI באמצעות SMS
- בנקים: אספקת נתונים Near Real Time למערכות איתור הונאה ומערכות זיהוי הלבנת הון עם פרופילי לקוח / התנהגות לקוח עדכניים
- תשתית: ניטור תקלות בתשתיות ואספקת מידע ללקוחות Mobile-BI באמצעות SMS

שמוליק אלוני,

ShmulikAL@matrix.co.il

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקריה בשוק ה IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.

נס – שמוליק סיטון - מנהל פתרון SAP BI:

נהייתי לקרוא בעיון רב את הסיכום למפגש שהתקיים בנושא BI, המסרים והמסקנות הינן ברורות ואכן עולות בקנה אחד עם המסקנות שאנו אוספים מהפרויקטים השונים. חבילת ה-DWH מספקת את הפתרונות בהם המסמך נוגע, BI אקטיבי קיים ומיושם בכמה פרויקטים מובילים בשוק הישראלי בעיקר בחברות גלובליות.

- **BI אקטיבי:** מופעל ברוב המקרים בתצורה של Events או במקרים אחרים בתצורה של תזמון מראש בעיקר שמדובר בהעברת מידע בין מערכות. היבט נוסף של BI אקטיבי הוא באופן הפצת מידע, הכוונה, שמשמש קצה או צרכן מידע מקבל את המידע הרלוונטי בדחיפה מתוך מערכת ה-BI. BI אקטיבי משמש גם בצינור העברת מידע למערכות תפעוליות, הכוונה שמידע מטייב יחזור ויתמוך בתהליכים התפעוליים / העסקיים. היכולת הזו באמצעות רכיב Open Hub Service שיועד להעביר מידע למערכות תפעוליות צד שלישי.
- לקוחות רבים משתמשים ב-DWH תפעולי באמצעות רכיב ODS שמאחסן מידע מטייב ברמה תפעולית ומהווה חלק בלתי נפרד מתהליך ETL. שימושים נוספים במידע מטייב: לקוחות מנצלים מידע מטייב תפעולי לטובת יישומים כ-Data Mining CPM. רכיבים אלה מובנים בשרת BI ומספקים שכבת תחקור נוספת.
- **תדירות עדכון מערכת BI:** מערכות BI תומכות ב-Near Real Time, במערכת BI היכולת הזו קיימת בטעינת נתונים ממערכות תפעוליות, ההמלצה שלנו ללקוחות, הינה, לעשות שימוש נכון ויעיל ביכולת ה"ל ולהפעילה בתהליכים שהם קריטיים לארגון.
- **שימוש במתודולוגיית Enterprise Data Warehouse,** שיטה זו מכוונת את המידע העסקי למשתמש תפעולי מסוים (לפי תפקידו). משתמשים תפעוליים מקבלים רק את המידע הדרוש להם, בכך אין אנו "קונסים" את המשתמש במידע שאינו רלוונטי עבורו. יחד עם זאת, עדין המידע זמין בשלמותו לרמות של מקבלי החלטות ואנליסטים בארגון.
- צוות ה-BI בארגון: לדעתי, גודלו של צוות ה-BI בארגון הינו תוצאה ישירה של הפלטפורמה והטכנולוגיה עליהם מבוסס ה-BI הארגוני, אנו זקוקים למערכת שלמה אחת שכוללת בתוכה את המרכיבים של יישום BI: ETL, OLAP, Reporting.
- נושא Reporting מהווה נתח משמעותי מהאחריות של צוות ה-BI, המטרה להעביר פיתוח דוחות למשתמשי קצה, כך, נוכל לשפר את ה-SLA מול צרכני המידע. כדי להגיע לכך שמשמש קצה יפתחו דוחות עלינו לספק להם בצד כלים נוחים גם "מילון מונחים".מילון מונחים ארגוני עבור המידע העסקי באמצעות Repository Meta Data.
- השימוש במערכות BI: בארגונים רבים בהם מערכת ה-BI גוזרת נתוני ERP, ישנה מגמה להעלות לאוויר את מערכת ה-BI מהרגע הראשון. בפרויקטי CRM שביצענו לאחרונה, מערכת ה-BI עלתה לאוויר מ-Day One בדגש על דוחות תפעוליים וממשקים למערכות בנקאיות.

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקריה בשוק ה IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.

ליבי טכנולוגיות תוכנה:

ארגונים רבים נוטים "להרוג טורקי ולנוח" ככל שזה נוגע ליישום BI. בדרך כלל הגישה היא: קודם נפתח מערכת תפעולית כזאת או אחרת, ואז נתכנן את ה-BI. לתכנון מוקדם ומקביל של רכיב ה-BI חשיבות רבה הן ביישום המערכת התפעולית והן בהפקת תועלות ניהוליות. ארגונים רבים מוצאים את עצמם זמן רב לאחר עליית מערכת תפעולית לאוויר מתוסכלים מחוסר יכולת לקבל תמונת מבט ניהולית, כמו גם קישור מידע ממערכת חדשה למידע ממערכות אחרות. אפיון ופיתוח רכיב ה-BI כחלק מתהליך הטמעת מערכת בארגון יכול להביא תועלות רבות, ביניהן:

- הטמעת השפה הניהולית הנדרשת בתוך המערכת התפעולית לצורך ניתוחים ותחקורים ניהוליים
- הצפה מיידית, עם עליית המערכת לאוויר, של הניתוחים הניהוליים, ושיפור תהליכי העבודה בהתאם
- חיסכון בפיתוח דוחות, התראות, הפצות וניתוחים בתוך המערכת באמצעות כלי פיתוח בסיסיים, מול שימוש בכלי BI מתקדמים לביצוע משימות אלו.
- סיוע בתהליכי טיוב נתונים וטעינת נתונים היסטוריים.

אנחנו ממליצים לאפיין ולפתח את מודל ה-BI במקביל לפיתוח מודולים ויישומים ב-ERP וב-CRM. השאיפה היא שעם עלייה לאוויר של כל מערכת או מודול תפעולי יעלה במקביל מודול ה-BI אשר ייתן מענה ניהולי מיידי וכבר יציף את כל בעיות הנתונים ובעיות בתהליכי העבודה.

יוסי חנין

CTO

ליבי טכנולוגיות תוכנה, נציגת קוגנוס בישראל.

Yossi@LiBi.co.il

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקריה בשוק ה-IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.

חברת Top-IT (בי.פי.אם נולדג'):

אנו מציעים דרך מעט שונה להגדיר את ה-BI האקטיבי - בהנחה כי תפקידו של ה-BI לספק תובנות עסקיות אזי כל ישות (משתמש, מנהל, מערכת ואפילו WEB SERVICE) מהווה צרכן של "BI קלאסי" (ללא קשר לרמת עדכניות הנתונים ואופן השימוש בהם). לפי גישה זו "BI אקטיבי" היא תפיסה שמרחיבה את תפקיד ה-BI כספק מידע (Data Provider) ל-BI יוזם (Initiator) – עידוד וגירוי לפעולה והיזון חוזר (משוב). במלים אחרות נצפה לראות מערכות BI המעודדות ליזום ולהגיב באמצעות משימות אקטיביות חוצות ארגון. יצירת מערך כזה מחייב קשר בין תחומי ידע/מידע שונים ומיפוי תהליכים ארגוניים. להלן מספר דוגמאות: לאור התראה על ירידה במכירות יבחן מחדש תכנון המלאי ויעודכן תקציב החברה בהתאם; עלייה בכמות הלקוחות הנוטשים תעודד עדין של תהליכי השימור מחד ויצירת תהליכי שיווק חדשים מאידך; כמות החזרות המוצרים (או באגים, פניות למוקד הטלפוני וכד') תעודד חישוב ערך כספי למדד האיכות ותייצר משוב למהנדסי איכות. BI אקטיבי / יוזם יאפשר לארגון זיהוי בעיות, גמישות וביצוע פעולות מגיבות באופן מיידי ושוטף ולא רק בדיעבד. ניתן להציג עוד דוגמאות ל-BI יוזם בהיבטי תפעול שוטף וניהול סיכונים.

לירן אדליסט,

Top-IT (בי.פי.אם נולדג')

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקריה בשוק ה IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.

Highview

תחום BI בישראל הגיע לבשלות והופך משוק הנשלט ע"י יצרני הטכנולוגיות לשוק של פתרונות עסקיים פרואקטיביים. משתמשי המערכת אינם מסתפקים עוד בדוחות פאסיביים ואו מצגות לפי נושאים אלא בפתרון כולל של בעייה עסקית מוגדרת היטב. הBI עולה כיתה ומטפל במכלולים מורכבים יותר כמו CRM אנליטי בו יש השפעות של מגוון מערכות בארגון על כל תוצאה עסקית. בו זמנית חלה עליה מתמדת ברמות ההנהלה הנחשפת לפתרון. מנכ"לים וסמנכ"לים עושים שימוש הולך וגובר במערכות הבינה העסקית והן מצידן נדרשות לספק ערכים מוספים גבוהים מאוד. אחד הסממנים הבולטים הוא בכך שמערכות הBI הפכו באופן מוצהר להיות מערכות הקריטיות הארגוניות. לעסוק בתחום ה-BI כיום משמעותו הבנה עסקית עמוקה בתהליכים ארגוניים (ניהול שרשרת אספקה, CRM, ניהול סיכונים ועוד) ויצירתיות טכנולוגית שתאפשר להתגבר על הכמות הרבה של המערכות והדרישות העסקיות.

עופר אבנרי,

מנכ"ל משותף ב-Highview

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקריה בשוק ה IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.

:ONE1

מרבית הארגונים הגדולים יישמו מערכת BI. בקרב ארגונים אלה ניתן לזהות שתי מגמות מרכזיות: ארגונים אשר יישמו DWH לפני מספר שנים והיום נמצאים במצב בו משלמים מחיר כבד על תחזוקת המערכת בשל השינויים, התוספות וההתאמות לאורך הדרך מחד, ובשל השינויים הטכנולוגיים, העסקיים והארגוניים מאידך. בארגונים אלה מבצעים Data Warehouse Health check אשר מטרתו לבחון את מערכת ה BI במספר רבדים: הרובד הטכנולוגי, רובד המבנה הלוגי, והמענה על הצרכים העסקיים העכשוויים בארגון. תוצרי תהליך כזה הם תוכנית עבודה אסטרטגית ו Roadmap לתחום ה BI בארגון. מגמה נוספת שאנו רואים, היא הצורך לתת מענה BI להנהלה הבכירה, כאן חשובה מאוד הדרך בה מגישים את המידע למנהל, איכות המידע והאינטגרציה בין מספר תחומים עסקיים בארגון.

אוהד זהבי,
סמנכ"ל BI & CRM – One1,
חברת One1

דוח זה מהווה את חוות דעתה של חברת STKI – חברת ייעוץ המספקת ללקוחותיה מידע אסטרטגי וטקטי, המתבסס על מחקריות בשוק ה IT בישראל וכמו כן על מחקרים של חברות בין לאומיות.