



גייק פורוי

לדברי פורוי, "על ידי ניטור המדיה חברתית וניתוח של מידע בלתי מובנה, אנליסטיים יכולים לבנות מודלים מדויקים להפליא של התפרצות של מחלות בזמן קצר ביותר. אם רק 'נקשיב' לנתונים שקיימים במדיה החברתית, נוכל להיות מהירים יותר באבחון מגפות ומחלות בשבועיים לעומת הנתונים שיגיעו ממרכזי המעקב אחר מחלות".

"כל שנדרש הוא לתכנת את המוח שלנו מחדש, כדי להגדיר

את החזון הרחב ביותר לטיפול בנתונים לטובת האנושות", אמר פורוי, והביא דוגמאות לניתוחים של Big Data - מצילומי לוויין שעוקב אחר שיעור העוני באפריקה ועד למיפוי של עצים שצריך לגזום אותם על ידי מחלקת הגנים והפארקים בעיר ניו יורק.

הוא סיכם באומרו, כי "עמותות שונות ברחבי העולם מתחילות להבין יותר ויותר את חשיבות הטיפול ב-Big Data כדבר שיביא להן ערך תפעולי משופר עם תובנות ברמה גבוהה יותר. הנתונים כבר קיימים, הטכנולוגיה לטיפול בהם גם קיימת, כל שנותר כעת הוא לעשות זאת - לטובת עולם טוב יותר".

דור חדש של IT - מיחשוב קוגניטיבי

"ההיסטוריה של הידע ידעה שלוש קפיצות דרך: פיתוח האל"ף-ב"ת, פיתוח הדפוס ופיתוח האינטרנט. הקפיצה הבאה תעשה בעזרת בינה מלאכותית, עם מערכות מיחשוב קוגניטיבי", כך אמר **מנוג' סקסנה**, מנכ"ל יבמ-ווטסון.

סקסנה, איש עסקים הודו-אמריקני, יזם סדרתי וממציא, אמר את הדברים במסיבת עיתונאים במסגרת כנס IOD. לדבריו, "ווטסון היה סטארט-אפ בתוך יבמ, בהבדל אחד - והוא שלא נדרשתי לגייס כסף מקרנות הון סיכון, כי קיבלתי צ'ק פתוח מהנהלת



מנוג' סקסנה

החברה. היה פה שילוב של כמה גורמים: טכנולוגיה מבטיחה; כישרונות - גייסתי בזריזות 170 איש מעובדי החברה, מתחומי התוכנה, החומרה, בסיסי הנתונים, ה-BI והמו"פ; ותזמון. 'נפלנו' בזמן טוב, כי ארבע מגמות העל הטכנולוגיות - מיחשוב ענן, מובייל, מיחשוב חברתי וניתוח צופה פני עתיד - הגיעו לכלל בשלות".

"הפרויקט של ווטסון החל ב-2006. הקמתי את הקבוצה זמן מה לאחר שהחשב ניצח את אלופי האלופים של שעשועון הטרוייה ג'פרדי בשנת 2011. בפברואר השנה השקנו את המוצר המסחרי הראשון. בשנים הקרובות נשיק עוד ועוד פתרונות למגזרי תעשייה שונים". השעשועון ג'פרדי, אמר סקסנה, "היה קל יחסית להתמודדות, כי מדובר בתהליך מובנה של שאלות ותשובות. אלא שהמערכת נדרשת כיום למצבים מורכבים יותר, של מענה לדצף של שאלות, ולנימוק מדוע התשובה שנבחרה היא הנכונה".

ייחודו של מחשב-העל ווטסון, הסביר סקסנה, "אינו בטכנולוגיה, אלא ביצירת דפוסי פעולה חדשים המבססים על הטכנולוגיה. המדובר במכונה קוראת ואוספת נתונים, אשר לומדת תוך כדי תנועה. המהפכה שבוטסון היא היכולת ליצור הקשרים, להבין יחסים בין נתונים ולהבין שפה על כל

בארגונים, תהפוך אותם לחכמים וצודקים יותר ותביא לשיפור הרווחיות", כך אמר **בוב פיצי'אנו**, מנהל תחום ניהול הנתונים ב-יבמ.

לדבריו, "כל ארגון החפץ חיים ורווח, צריך פלטפורמה המטפלת בכל מידע שהוא מסוגל לחשוב עליו - וגם מידע שאיננו כזה. הפלטפורמה תהיה מורכבת ממחסן נתונים ארגוני, ותטפל בתהליכים של הארגון ובתעבורת המידע שלו. הפלטפורמה מורכבת משלוש שכבות: 'בליעת' המידע, ניתוח המידע בזמן אמת, ומעל - תשתית לשליטה ולממשל במידע. כך ניתן יהיה לרתום את המידע לטובת שיפור התהליכים העסקיים ושיפור הרווחיות".

פיצי'אנו סיפר, כי "ערכנו יותר מ-3,000 פרויקטים בקרב לקוחות ארגוניים עם סל מוצרי ה-Big Data שלנו. רובם של הפרויקטים התנקזו אל אחד מחמישה תחומי יישום: פיתוח תמונה היקפית מלאה של לקוחות (360 מעלות), תובנות מתוך ניתוח אנליטי של תהליכי תפעול, התמודדות עם



בוב פיצי'אנו על הבמה בלאס וגאס

איומי אבטחת מידע והונאות, ניתוח נתונים שלא נתפסו עד כה כבעלי ערך שימושי והפחתת עומסים ושילוב מחשני נתונים". לדבריו, "אחדים מתחומי השימוש האלה מתאימים לטכנולוגיית Hadoop יותר מאחרים. אם חושבים על בחינת סוגים חדשים של

נתונים, ובכלל זה כמיות גדולות של מידע לא מובנה, אין הגיון בהמרת הנתונים לפורמט מובנה כדי לאחסן אותם במחסן נתונים. עדיף להשתמש לצורך זה ב-Hadoop. יש ליבמ את מערכת Data Explorer, שמסייעת במפתוח ובחלוקה לקטגוריות של מידע לא מובנה, באופן המאפשר לנווט בו, להציג אותו בפורמט חזותי, להבין אותו ולבחון את המתאם שלו עם נתונים אחרים". הוא סיים בהציגו כלי תוכנה חדשים לסביבת Hadoop, שיפורים בשרתי PureData System, והרחבות בקו מוצרי תשתיות שרתי יישומי ניתוח Big Data, InfoSphere BigInsights, המיועדים לסביבת Big Data.

"הטיפול ב-Big Data עושה את העולם לטוב יותר"

"ה-Big Data נוגע בכל אחד ואחת מאיתנו. טיפול בו, ניתוחו והפקת תובנות ממנו, יביאו לכך שנחיה בעולם טוב יותר", כך אמר **גייק פורוי**, מדען מידע, מייסד ומנכ"ל DataKind, חוקר בנשיונל ג'יאוגרפיק ומנחה בערוץ הטלוויזיה של החברה.

"מידע ונתונים סטטיסטיים הם התשוקה שלי", העיד על עצמו פורוי, "אולם מעבר להיבט המוזר שבכך, ניתן להפיק מהם תובנות רבות. היכולת שלנו כיום לטפל בנתונים ולהפיק מהם משמעויות אותן לא יכולנו להפיק בעבר, גורמת לכך שפחות אנשים יגועו ברעב, ומסייעת בהפיכת כדור הארץ למקום טוב יותר לחיות בו".

בעבר, אמר פורוי, "על מנת לצפות בסרט קולנוע מבלי ללכת לאולם קולנוע, היה עלינו לעבור בסניף של בלוקבסטר. כיום כל שנדרש הוא להקליק ב-נטפליקס. העולם עובר שינויים רבים, וחלקם קשור לטיפול בנתונים".

חיזוי מגיפות

הוא כינה את השחקנית והידוענית קים קרדישאן כ"מקור נתונים". לאחר שהקהל חדל מלצחוק, הסביר כי מרכז הנתונים לבקרת מחלות (CDC) נהג לשלוח עובדים לבתי חולים ולמרפאות בשטח, על מנת לעקוב אחר התפרצויות של מחלות, ובראשן שפעת. אלא ששיטה זו, הסביר פורוי, הייתה יקרה ואיטית. לפני שלוש שנים, אמר, קרדישאן הודיעה בטוויטר ובפייסבוק כי היא לקתה בשפעת. 18 מיליון העוקבים שלה איחלו לה בריאות, וחלק ניכר מהם הודיעו שגם הם חולים בשפעת.