

המתפתחים, ובראשם ברזיל, רוסיה, הודו וסין, מדינות ה-BRIC וכן מקסיקו, יהיו אחראים ליצירת מרבית הנתונים ביקום הדיגיטלי. עוד עולה, כי הנתונים עוקפים את קיבולת האחסון: נפח האחסון הזמין בעולם (כלומר, בייטים שאינם נמצאים בשימוש) בכל סוגי המדיה הקיימים, גדל בקצב איטי יותר מאשר המידע הדיגיטלי. בשנת 2013 נפח האחסון הזמין יכול היה לאחסן 33% מהיקום הדיגיטלי.

הדברים" תשפיע גם על הכמות האדירה של "נתונים שימושיים" ביקום הדיגיטלי, כלומר מידע שניתן לנתח אותו. בשנת 2013, רק 22% מהמידע הדיגיטלי בעולם נחשב למידע שימושי שניתן לנתח, כאשר פחות מ-5% מהנתונים השימושיים אכן היו מנותחים בפועל. כלומר, כמות אדירה של נתונים נותרת לא מנותחת, כמעין "חומר אפל" של היקום הדיגיטלי. עד שנת 2020, יותר מ-35%

ה"דברים" שמקושרים לאינטרנט ומייצרים מידע בכמויות עצומות - עומד על כ-14 מיליארד.

על פי המחקר, עד שנת 2020 כמות המידע הדיגיטלי תגדל פי 10 וכעשירית מהמידע בעוד שש שנים ייווצר על ידי חיישנים, זאת כפועל יוצא ממגמת "האינטרנט של הדברים". על פי המחקר, הופעת הטכנולוגיות האלחוטיות, המוצרים החכמים והעסקים

מוגדרי התוכנה, משחקים תפקיד מרכזי בהגדלת נפח המידע הדיגיטלי בעולם. בין השאר, מגמת "האינטרנט של הדברים" אחראית לכך שהיקום הדיגיטלי מכפיל את גודלו מדי שנתיים, ויגדל פי 10 בין 2013 ל-2020, מ-4.4 טריליון ג'יגה בייט ל-44 טריליון ג'יגה בייט.

על פי המחקר, אם נשמור את כל המידע הדיגיטלי בעולם על גבי טאבלטים מסוג iPad Air, ונסדר את מכשירי ה-iPad Air בערימה תגיע זה על גבי זה, הערימה תגיע לשני שלישים הדרך לירח (253,704 ק"מ). עובי המכשיר הוא 0.29 אינץ' ולו נפח של 128 ג'יגה בייט.



עד 2020 הוא יוכל לאחסן פחות מ-15%. למרבה המזל, מרבית הנתונים הדיגיטליים הם ברי חלוף ואינם דורשים אחסון כלשהו (למשל הזרמת מדיה מנטפליקס או Hulu, אינטראקציות משחק מ-Xbox ONE וטלוויזיה דיגיטלית).

### כפליים מידע לענן

עוד עולה כי הנתונים המגיעים לענן יוכפלו: בשנת 2013 הענן "נגע" בפחות מ-20% מהנתונים ביקום הדיגיטלי. עד 2020 השיעור יוכפל ויגיע ל-40%.

על פי המחקר, צרכנים יוצרים את המידע הדיגיטלי, אבל התאגידים הם שאחראים עליו: שני שלישים מהביטים ביקום הדיגיטלי נוצרים או נשמרים על ידי צרכנים ועובדים, אולם הארגונים הם בעלי האחריות על 85% מהמידע הדיגיטלי.

לדברי ג'רמי ברטון, מנהל מוצרים ושיווק EMC, "מחלקות ה-IT מוכרחות ללחוץ על כפתור האתחול ולמצוא דרכים לרענן ולחדש את כל מה שנוגע לתשתית המיחשוב, על מנת למצב את ארגונם, כך שיוכל לזנק לעבר הפלטפורמה השלישית של עולם המיחשוב".

יוסי הטוני

מכלל הנתונים ייחשבו כנתונים מועילים, הודות לגידול המידע שמקורו באינטרנט של הדברים. יחד עם זאת, הדבר יהיה תלוי במידה בה ארגונים ועסקים יבחרו להשתמש בנתונים אלו ולנתחם.

האינטרנט של הדברים יספק דרכים חדשות ומרתקות להתקשרות עם לקוחות, לייעול מחזורי עסקים ולהפחתה בעלויות תפעול, תוך יצירת ערוץ הכנסות בהיקף של טריליוני דולרים, בדמות הזדמנויות עסקיות לחילופין, הוא יציב אתגרים חדשים בפני הארגונים שיצטרכו לנהל, לאחסן ולהגן על כמות ומגוון אדיר של נתונים. הערכת המחקר היא, כי 40% מהנתונים ביקום הדיגיטלי דורשים כיום רמה מסוימת של הגנה, אולם רק מחצית מהמידע - 20% בלבד - מוגן בפועל.

### מדינות ה-BRIC ייצרו את מירב הנתונים

עוד עולה מהמחקר כי שווקים מתפתחים מייצרים יותר נתונים. כיום 60% מייצור הנתונים ביקום הדיגיטלי מיוחס לשווקים מפותחים, כמו גרמניה, יפן וארה"ב. אולם, עד שנת 2020 צפוי מהפך, כאשר השווקים

עוד נמצא כי בשנת 2020 יהיה המידע הדיגיטלי שווה ערך ליותר משש ערימות של מכשירי iPad אשר יגיעו עד הירח. משפחה ממוצעת, על פי המחקר, מייצרת כיום מספיק נתונים, על מנת למלא 65 מכשירי iPhone מדי שנה. בשנת 2020 המספר יגדל ל-318 מכשירי iPhone. לשם המחשה, אם בייט של מידע דיגיטלי היה שקול ל-3.5 ליטרים של מים (גלון), היו נדרשות רק עשר שניות כדי למלא בית ממוצע בכמות המידע הנוצרת כיום. בשנת 2020, המשימה תארך שתי שניות בלבד.

### האינטרנט של הדברים

לפי IDC, מספר ההתקנים או החפצים שניתן לחברם לאינטרנט מתקרב כיום ל-200 מיליארד, כאשר 7% (14 מיליארד מהם) כבר מחוברים ומתקשרים באמצעות הרשת. המידע הדיגיטלי שמכשירים אלו מייצרים מייצג רק 2% מכלל הנתונים הקיימים כיום בעולם. אולם המחקר צופה שעד שנת 2020 יגדל מספר המכשירים המחוברים ויגיע ל-32 מיליארד, שיהיו אחראיים ליצירת 10% מהמידע הדיגיטלי בעולם. ההתפתחות המואצת של "האינטרנט של