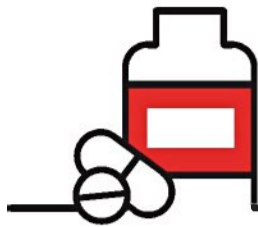


10.86x32.1	1	עמוד 29	גלובס - כותרת	05/03/2019	67472090-5
פלטפורמת מחשוב ענן של גוגל - 54443					



**סטארט-אפ לרפואה**

## ענן הבריאות של גוגל מתרחב

ענקית הטכנולוגיה מספקת לסטארט-אפים כלים לניתוח נתונים רפואיים • החזון: רפואה שמתוגמלת על פי תוצאות



אריה מאיר, גוגל קלאוד צילום: יח'צ

**"אנחנו מנסים ליצור בסיס משותף שיאפשר אינטגרציה בין כל החברות שפועלות על הענן, אם הן ירצו בכך. אנחנו רוצים גם לאפשר למשתמשים להשוות בין אפליקציות ולבחור את זו שנותנת את התוצאות הטובות ביותר"**

שהסוגיה הזאת ממש מאיטה את התפתחות התחום בארה"ב". השלב הבא אחרי האינטגרציה של המידע הוא בניית כלי בינה מלאכותית. "אנחנו מציעים כלי שמאפשר לחברות לפתח פתרונות בינה מלאכותית למידע רפואי, באופן שמותאם ללקוח שלנו אך בלי להיות מומחים לבינה מלאכותית".

● **אילו סטארט-אפים, למשל, מפתחים שירותי ניהול וניתוח מידע רפואי על הענן שלכם?**

"חברת FlyWheel שמאפשרת לחוקרים ולסטודנטים לנהל מידע מניסויים קליניים ולהריץ עליהם כלי סטטיסטיקה. חברה אחרת, Client Outlook, פיתחה מוצר בשם Eunity המאפשר נגישות לתמונות הרמיה מכל דפדפן. יש חברות שמפתחות כלים על הענן שלנו בכלל בלי לומר לנו, אולם אחד הדברים שאנחנו מנסים לעשות הוא ליצור בסיס משותף שיאפשר אינטגרציה בין כל החברות שפועלות על הענן, אם הן ירצו בכך. אנחנו רוצים גם לאפשר למשתמשים כמו רופאים ובתי חולים להשוות בין אפליקציות על בסיס פרמטרים דומים, ולבחור את האפליקציה שנותנת את התוצאות הטובות ביותר".

● **מה מנבא הצלחה של אפליקציה?**

"השאלה אם היא נותנת ערך. לדוגמה, אם היא חוסכת זמן של רופא או משפרת את הדיוק. יש אפליקציות שמגיעות לשוק ואז מתברר שהן לא מנבאות משהו בעל ערך. כמוכך, זה צריך להיות ערך שמישהו מוכן לשלם עליו".

**גלי וינרב**

נניה שכבית חולים מסוים מעוניינים לזמן לשיחה את כל הנשים בגיל 50-60 שלא עברו בדיקת ממוגרפיה בשנתיים האחרונות ונמצאות בסיכון גנטי לחלות בסרטן השד. לכאורה, מדובר בפעולת הצלבה פשוטה, אבל לא כל בית חולים מסוגל לבצע אותה כיום. "הרשומות הרפואיות מנוהלות במקום אחד, המידע הגנטי נשמר במקום אחר וניהול התורים לבדיקות הרמיה מנוהל במאגר שלישי", אומר אריה מאיר, מומחה לתעשיית ה-Healthcare ומוביל קבוצה ב-Google Cloud המסייעת לסטארט-אפים בתעשיית הבריאות לנתח נתונים ולהוביל שינוי בעזרת בינה מלאכותית ולימוד מכונה בענן. בישראל, חיפוש כזה כנראה אפשרי, משום החיבור של בתי החולים לקופות החולים, הגישה המתקדמת יחסית של שני הגופים לרשומה רפואית והעובדה שלכל אדם מספר זיהוי יחיד. לא בכל העולם זה המצב, וגם בית חולים שיצליח בחיפוש המסוים הזה עלול להיכשל בחיפוש אחר דומה. "המידע מחולק בין מאגרים, וגם אם הוא באותו מאגר הוא אינו רשום בשפה אחידה שמאפשרת אינטגרציה", אומר מאיר.

הפתרון לבעיות כאלה הוא שלב ראשון בדרך למערכת שתוכל לתגמל רפואה שמניבה תוצאות טובות. אם לא תהיה אינטגרציה, לא ניתן יהיה לאמוד את התוצאות משום שלא תוכל להיות שקיפות.

"מערכת הבריאות בארה"ב היא יצור מאוד מעניין", אומר מאיר. "היא 20% מהתל"ג, ויש בה דינמיקה ייחודית בין משלמים למספקי השירות.

האינטרסים שלהם אינם תמיד דומים. האינטרס של הצרכנים, של חברות הביטוח ושל המדינה הוא להגיע לשקיפות כדי לתגמל רק רפואה שמצליחה להניב תוצאות באופן האפקטיבי ביותר מבחינה כלכלית. בעיקרון, גם בתי החולים מעוניינים בכך - הם לא רוצים שישלמו להם פחות, אבל בהחלט היו רוצים שישלמו להם עבור הרפואה המועילה ביותר. אולם המידע רגיש, התחום עתיר רגולציה, שחקנים רבים מעורבים, ולכן הדברים זזים בצורה יותר זהירה".

● **אחד החסמים הוא ודאי שאלת הבעלות על המידע.**

"מבחינתנו ודאי אין שום טענה לבעלות על המידע. אנחנו מספקים את שירות הענן ואת כלי האנליטיקה. בין בתי החולים, חברות הביטוח, חברת סטארט-אפ שמעבדת את המידע והמטופל יכול להיות מתח סביב שאלת הבעלות על המידע, אבל אני כרגע לא רואה