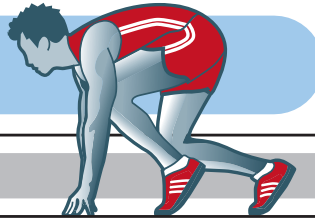


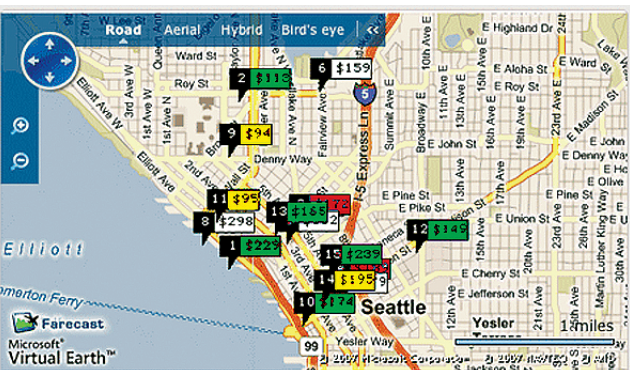
סטארט

הון סיכון | סטארט-אפים



"גוגל שוכרת כל מי שמוצלח כדי שלא יגיע למתחרים"

היום הסדרתי פרופ' אורן עצינוני החליט לא להצטרף לגוגל והוא מחלק זמנו בין ייעוץ לחברה, פיתוח סטארט-אפ לכרטיסי טיסה מוזלים, ושותפות בקרן



"פייירקאסט על סף רווחיות עם לקוחות מרוצים". מפה מהאתר

לי, אבל טענתי שהגישה שלה היא למנוע חמצן מהמתחרות. כל-י, לשכור כל מי שמוצלח בתחום כדי שלא יגיע למתחרים. לי טוב באקדמיה ואני מעדיף לתרום קצת יותר מרחוק."

האכזבה בתחום הבינה

בעבר, מחקריו של עצינוני היו ממוקדים יותר בתחומי החיפוש הסטנדרטי. היום הוא ממקד את מאמציו בפיתוח טכנולוגיית חיפוש אינטליגנטית, כזו שעושה שימוש גם בכינה מלאכותית.

"במשימות מוגדרות וצרות", אומר עצינוני, "המחשב השיג כבר בינה סופר אנושית. כמו, למשל, במשחק שחמט. הבעיה נעוצה בכינה כללית, ואם תבקש ממחשב להבין סיפור פשוט שילד בן 8 מבין, תגלה שהמחשב אינו יכול לעשות זאת."

● **איך המחקר שלך משתלב מעשית בתחום החיפוש?**

"החיפוש הוא תחום ענק, אם גוגל שולטת בחיפוש של מילות מפתח, אנחנו עוסקים בחיפוש יותר סמנטיים. אנחנו בונים מנועי חיפוש שעובדים ברמה של מיהם האנשים ומה היחסים ביניהם. ככה אפשר לשאול שאלות הרבה יותר עמוקות כמו: מה היחס בין הדלאי לאמה לביל קלינטון? או מה הורג בקטרייה? הטכנולוגיה שלנו מנסה להבין את התוכן של המשפט ואני חנו שולפים מהרשת את התשובות. חלקן מובנות מאליהן אבל נקבל גם תשובות שלא היית חושב עליהן וניתן לראות מאיזה אתר הגיעו, ולמצוא את ההסבר לתשובה.

המחקר הזה, שקרוי Know It All, ממומן בחלקו (לצד קרנות וגופים ציבוריים) גם על-ידי לא אחרת מאשר גוגל. אך עצינוני מודגיש כי מדובר במענק בלבד, ללא כל התחייבות מצידו להעביר את ממצאיו אליהם.

● **מה יהיה בבחינת הגשמת החלום שלך כחוקר ויזם?**

"החלום הסמנטי. אינטרנט שלא רק אנשים משתמשים בו אלא גם מחשבים. שהמחשב יעשה עבורו יותר גמישה ואינטליגנטית כמו תכנון חופשה באיטליה. תן למחשב תיאור של מה שאתה רוצה והוא יעבד את המידע בתוך זמן סביר, בעוד שלך זה ייקח שעות. יש מוצרים שמתחילים לגעת בזה אבל זה חלום ארוך טווח."

החופש והאיזון בין אקדמיה ליזמות. אקדמיה היא כמו משחק ברידג' שמפעיל חלק אחד מהמוח ומוותר לי די זמן להגיב, לעומת היזמות שהיא יותר כמו משחק פוקר שיש בו סיכונים ומאפיין את זרימת האדרגלין. להיות יזם במשרה מלאה זה מתיש."

עצינוני, כמי שעסק בתחום החיפוש מראשיתו, מייצץ לגוגל ולחברות בולטות נוספות בזירת האינטרנט. מעבר לכך, לדבריו,



עצינוני: "אקדמיה היא כמו ברידג' שמפעיל חלק מהמוח לעומת היזמות שהיא כמו פוקר שמאפיין את זרימת האדרגלין"

מיקרוסופט, אינטל וגוגל שכרו עד היום למעלה מ-150 מתלמידיו.

● **איך גוגל מצליחה להערכתך לשמור על הפער לטובתה?**

עצינוני: "האמת היא, שמתחרות כמו מיקרוסופט ואחרות כבר סוגרות את הפער, אבל מאחורי הקלעים, בגוגל עושים עבודה טובה יותר. זה לא רק המתג של גוגל, היא גם מעדכנת את האינדקס מהר יותר מהמתחרים ומספקת תשובה מהירה כל כך עד שרבים מעדיפים לשלוח עוד שאלות בגוגל מאשר לחפש במנוע אחר."

עצינוני קיבל בעבר הצעות להצטרף לשורות גוגל אבל העדיף להישאר יועץ חיצוני. "קיבלתי מגוגל הצעות ובשעתו אפילו הציעו לי להיות מעורב בגוגל בישראל", הוא אומר, "זה מחמיא

מאת ניר נתן, לוס אנג'לס

מתי וממי לקנות את כרטיס הטיסה? זו השאלה שצרכנים רבים שואלים את עצמם לנוכח התנודות החריפות במחירי הטיסות. לא פעם, אנחנו יושבים בטיסה ומגלים שהשכנים שלנו שילמו פחות (או יותר) על אותם כרטיסים בדיוק, רק משום שהזמינו במועד אחר משלנו. על השאלה הזו בדיוק רוצה חברת Farecast לענות, תוך שהיא מנבאת באתר האינטרנט שלה מהו העיתוי המתאים לרכישת הכרטיס הוול ביותר, באמצעות אלגוריתמים ייחודיים.

מאחורי הקונספט עומד פרופ' אורן עצינוני, מרצה למדעי המחשב באוניברסיטת וושינגטון שבסיאטל ואחד מחלוצי החיפוש וכריית המידע באינטרנט. כיום הוא דירקטור בחברה, המנהלת על-ידי יו קרין. עצינוני, יליד ארה"ב שבילה ביש ראל את שנות נעורו ושנות השב"תון שלו, הוא יזם שניע על הציר בין אקדמיה לחברות מסחריות.

הוא בוגר הרווארד, ומעיד על עצמו כאחד הסטודנטים הראשונים שהתמחו במדעי המחשב באוניברסיטה ב-1986. הוא ייסד חברות, והספיק להיות גם שותף השקעות ב-Madrona (תפקיד בו הוא משמש גם כיום) - קרן שהשקיעה בפייירקאסט וגם באמזון. ובהחלט הוא זכה לראות את התעשייה מכל גווניה. הוא היה סמנכ"ל טכנולוגיות של Go2Net - הזכורה מימי הבעה, שנמכרה ל-Infospace ב-2000, מייסד משותף של Netbot שחברת Ecite רכשה ב-1997, והיה ממפתחי Met-Crawler - שהיה מנוע החיפוש המוביל בעולם האינטרנט לתקופות ארוכות, וכיום שייך ל-InfoSpace. עצינוני גם היה מייסד משותף של Clearforest הישראלית שנקנתה על-ידי רויטרס ב-2007, והיה חלק מהדירקטוריון של Performant הישראלית שמרוקרי ישראלית גם היא רכשה ב-2003. בקיצור, קריירה מלאה ויזמות ואקזיטים.

פייירקאסט, חברת הסטארט-אפ הנוכחית בה הוא מעורב, נקראה בתחילה המלט - בדיוק בגלל התהייה התמידית האם לקנות או לא לקנות. עצינוני אומר בראיון ל"גלובס", כי החברה כבר עולה על דרך המלך ולאחר כמעט 5 שנים והשקעה בהיקף של 20 מיליון דולר, היא נמצאת "על סף רווחיות עם משתמשים מרוצים".

● **מתי אתה מתפתה להצות את הקווים מאקדמיה ליזמות?**

עצינוני: "אני עוסק במחקר אקדמי, ומכיוון שאני מעוניין גם בשאלות מעשיות, יוצא שהמחקר מוביל לחברות. במקרים מסוימים, כדי לפתור בעיה מעשית צריך לצאת מהאקדמיה ולמצוא משאבים חיצוניים, ואם זו בעיה חשובה ויימץ צא המודל העסקי הנכון, הקרנות ישקיעו ותוקם חברה שבה שותף גם האוניברסיטה. אני אוהב את

סטארט-אפ בשבוע / גלי וינרב



מידה נוגעת ללב

הקושי לאבחן מחלות לב בשלב מוקדם מחייב נקיטת פתרונות מניעתיים • חברת לביא מאמינה שהמניעה עוברת דרך מדידת החומר שמצפה את כלי הדם: האנדרול

מדויקת יותר הן מוזו של איתמר והן משל מתחרות נוספות בתחום. הבדיקות הקיימות נחלקות לשני סוגים. בדיקה כמו זו של איתמר מדיקל בודקת את קצב זרימת הדם לאצבע. קודם כל עוצרים את זרימת הדם ואז משחררים את החסימה ונותנים לדם לשוב ולזרום חופשי. קצב התקרמותו תלוי בגמישותה ושלמותה של שכבת האנדרול.

אלא שלדברי עמיצור ומייסד החברה, דר' ערן פלג, "כאשר שמים אצבע על עורק בפרק היד, מרגישים את הדופק - זה בעצם הלחץ מפעיל כלי הדם כדי לרחוף את הדם קדימה. הלחץ הזה תלוי ישירות בתפקודה של שכבת האנדרול. ככל שהיא בריאה יותר, היא תיצור לחץ גדול יותר והוא יתורגם בהמשך גם למהירות גבוהה יותר של זרימה. אך זהו מדד עקיף ואילו אנחנו מודדים באופן ישיר". תחרות אחרת ללביא מגיעה מתחום האולטרה-סאונד. ביצוע הבדיקה דומה לבדיקה דם רגילה. "הכוונה היא להציע את הבדיקה לרופא המשפחה, כאשר בפועל היא תבוצע על ידי אחות", אומר עמיצור. "הבדיקות הקיימות הן אק"ג, הידוע כלא יעיל במקרים רבים, או בדיקות יקרות ופולשניות כמו הדמיה גרעינית או צנתור אבחוני".

● **הקרדיולוגים לא יתעקשו שחייבים להמשיך לבצע צנתורים אבחוניים? עמיצור:** "גם אם היו קרדיולוגים שימשיכו להאמין רק בצנתור, הם יהיו בסופו של דבר חייבים לקבל את המהפכה, משום שהחיסכון בעלויות ובסיכוכי המחלה יהיה כה משמעותי".

לביא קרדיאטק הוקמה על בסיס מחקרים באוניברסיטת תל אביב של דר' ערן פלג, דר' עמיצור ופרופ' שמואל עינב. מנכ"ל החברה הוא אבנר אמיר, לשעבר מנהל החטיבה הרפואית של תדיראן. החברה בגרה לאחרונה מחמת משגב והיא נקראת על שם לביא ורנר, מי שהיה מנהל החממה וקיבל אליה את הפרויקט, אך נפטר מהתקף לב בגיל 46 בלבד.

לאחר שבגרה החברה מהחממה היא גייסה ממשקיעים פרטיים ומבעלת החממה, חברת Trendlines, עוד סכום המאפשר לה להמשיך לפעול (כנראה סביב המיליון דולר). היא ביצעה ניסוי קליני, שיפרה את המוצר וכעת היא מבצעת ניסוי קליני נוסף. בשלב הבא החברה תפעל בשני מישורים - תמכור את המוצר ככלי עזר לחברות תרופות כבואן לפתח תרופות לתחום הלב ובמקביל תבצע את תהליכי הרישום הדרושים מול רשות המזון והתרופות האמריקנית (FDA) ומקבילתה באירופה, כדי לקבל אישורים לשיווק המוצר, תחילה למכונני אבחון קרדיולוגיים ובהמשך, כאמור, לרופאי המשפחה. ●



Lavie Cardiatech

- **מקור השם:** על שמו של לביא ורנר ז"ל, מנהל חממת משגב עת התקבל אליה הפרויקט
- **תחום פעילות:** אבחון מודם של מחלות לב על בסיס תפקוד שכבת האנדרול
- **מייסדים:** ערן פלג וגיאורא עמיצור
- **מנכ"ל:** אבנר עינב
- **שנת הקמה:** 2005
- **גיוסי הון עד כה:** כמיליון דולר
- **משקיעים:** טרנדליינס ומשקיעים פרטיים

מקור: IVCOnline

גנטיקה ולחץ נפשי אינם מדידים בכלל.

בשנים האחרונות מסתמנת הסכמה בעולם כי מחלת לב מתחילה בפגיעה בחומר ברקמה דקה בשם אנדרול, המצפה את כלי הדם מבפנים. כאשר נוצר נזק לאנדרול מתחיל התהליך הטרשתי שהמשכו בהצטברות הרובד השומני (הפלאק). רובד זה יכול לצמוח עד חסימת העורק או להשתחרר למחזור הדם וליצור חסימה במקום אחר כמו שקורה בשבץ מוחי. "הנזק לאנדרול אינו גורם סיכון, הוא המחלה עצמה", מסביר גיאורא עמיצור, מנכ"ל הטכנולוגיות של חברת לביא קרדיאטק (Lavie Cardiatech). "משמעות הדבר היא שאם אין נזק לאנדרול, מתגמדת חשיבות גורמי הסיכון האחרים - גם אם הכולסטרול שלך גבוה מאוד, סיכויך ללקות בהתקף לב מועטים אלא אם כן האנדרול נפגם. מצד שני, אם התחלת לטפל בגורמי הסיכון, הכולסטרול ירד נהדר, רזית 20 קילו ועדיין יש נזק לאנדרול - כנראה שהטיפול אינו עוזר מספיק ויש להחריפו". לדבריו, חברות התרופות עובדות היום על פיתוח תרופות שאמורות לתקן ישירות את הנזק לאנדרול. ההבדל הוא כמו בין נטילת תוסף פרוביוטי לנטילת אנטיביוטיקה. בין טיפול בסיכון לטיפול במחלה עצמה.

עוד לפני שמטפלים באנדרול, יש מה להר-וויח מלמדוד את תפקודו, כפי שתואר לעיל. חברה ישראלית אחת כבר לקחה בעלות על התחום הזה: איתמר מדיקל. לביא עושה את אותה המדידה אך בשיטה אחרת שלא מפתיע כי הוא אומר שהיא