

הייטק
עזבו אתכם
מחשוב - בואו
ננסה לחסוך במים



עזבו אותנו מחשוב, בואו ננסה לחסוך במים

אחרי שני אקזיטים בתחום המחשוב ועיבוד הנתונים, הבין מיליונר ההייטק והיום הסדרתי אמיר פלג שהתשרירים לחיסכון במים מרגיזים אותו. אז הוא החליט לפתח טכנולוגיה שמוזהה דליפות מים בצנרת, מתריעה על כך מראש - ועשויה לחסוך מיליוני קוב של מים

מאת: גיא גרימלנד

אמיר פלג, 42, היום שמכר את חברת הסטארטאפ ידעת למיקרוסופט תמורת עשרות מיליוני דולרים בתחילת 2008 והקים את קשו (וינפיר), שהתמזה עם פלאש נטוורקס בסוף 2008. לא ממש ארוך את הקמפיין האחרון של רשות המים, שקורא לאזרחי ישראל לחסוך במים. "אזורים לנו להתקלה פחות, אבל כשניסנו לעניין אותם כשהיינו חברת סטארט אפ קטנה עם הפיתוח הטכנולוגי שלנו, די נפגמנו אותו", הוא



אומר. פלג פיתח טכנולוגיה חדשה שמאפשרת לזהות דליפות מים ולהתריע על כך מראש - ולהציל מים אבודים שמכובדים. מלבד שזו בעיה אקוטית. ד"ר, שפרסם באחרונה ב"הארץ", קובע ש-164 מיליון קוב מים הולכים לאבוד מדי שנה כשל דליפות בצנרת. לפי הד"ר של מכן שמואל נאמן בטכניון, שהוגש לוועדת החקירה הממלכתית לניהול משק המים, יש רישות מקומיות שיעור המים שאובדים אצלן מגיע 25%-30% מכלל הצינור. המצב בעייתי לא רק בישראל. פלג אומר שאינדונ המים בלונדון מפסיד מדי שנה 40%-50% מהמים שזורמים בצנרות שלו, שכן הצנרת של העיר בת 100 שנה ויותר



משתאל לתעלה ובכיוון השעון) אמיתי ערמון, אמיר פלג, חני שקולניקוב, אורי בראקי ושי גוטנר

שנת הקמה: 2009 משקיעים: אין שלבל זה בימים אלה מנולת החברה מו"מ לניסו הון מקרנות הון סיכון מספר עובדים: 6 מיקום המשדרים: יהוד תחום פעילות: איתור דליפות מים באמצעות מנתע אלגוריתם מתוחכם

טאקדו (TaKaDu)

לאחר דליפה, או שמנסים מכשירי מדידה כדי לראות אם יש שינוי שמעיד על דליפה."

מחשבים שינויים בדפוסי הזרימה

הפתרון הטכנולוגי של פלג הוא מנוע אלגוריתם חכם, שמאפשר לזהות שינויים בדפוסי הפעולה של זרימת המים בצנרות באמצעות איתור השינויים ביחס שבין אזורים שונים. אפשר להסביר זאת על ידי רוגמה מעולם התחבורה. נאמר שבצנרת עלית ברמת גן עוברות מדי יום כ-100 אלף מכוניות בצומת אחר שקרוב לאורך, צומת מגדלי עזריאל, חולפות 200 אלף מכוניות ביום. בין שני הצמתים קיים יחס מסוים של תנועת כלי רכב לאורך כל שעות היום. אם בצומת אחת יתגלה שינוי מסוים חולפת רק 20 אלף מכוניות, היחס ישתנה. הפיתוח הטכנולוגי של פלג פועל באופן דומה. המנוע מנתח את המידע שמגיע משניוני המים ומדי הלחץ, לומר את ההיסטוריה

לאספקת המים לתושבים. לדבריו פלג, מחשוב תחום זרימת המים נמצא בפניו ניכר. "אתה מרמין לעצמך שחברת ההייטק תסכים ש-5% מתעבורת הים שלה ילך לאיבוד", הוא שואל. "או למה שזה יקרה בתשתיות המים". לטענתו, הבעיה העיקרית היא שאין מערכת ממוחשבת והכמות לבקרה. "זו תעשייה של ברולים, צינורות, שעונים ומשאבות. תעשייה שער לפני שלוש-ארבע שנים לא העריכה כראוי ולא התחייבה למצוקת המים בכבוד ראש. ואילו כיום ברור שענף המים הוא הצרכן מספר אחת בצנרת והחשמל. כשמחירי החשמל עולים, כך גוברת הדרישה לנולד את זרימת המים בצורה חכמה וחסכונית, במיוחד ברשויות המוניציפליות". לא עושים כיום הרבה למניעה של דליפות מים, אומר פלג. "ברוך כלל מה שקורה הוא שלקוח מתקשר - ואז מבינים שיש בעיה. או שמנסים לאתור לצינורות באמצעות ציוד אקוסטי כדי

ודצות. הדיימה נמשכת תמיד וצריך כלי שמאפשר לעקוב אחריה כל הזמן", הוא מסביר. בטאקדו מועסקים שישה עובדים - בהם שלושה בניו פרויקט תלפיות של צה"ל ושני דוקטורים. מנחה המחקר ד"ר אמיתי ערמון, ומנחה הפיתוח ד"ר שי גוטנר. גם פלג בוגר יחידת תלפיות. ערמון סיים את תוארו הראשון בגיל 18 והשבוע קיבל באופן רשמי את הדוקטורט. גוטנר סיים את המאסטר בגיל 19. המנהל של דוקטורט היה פרופ' נגה הלוח, ובה פוס ישראל. "למעשה כלנו בעלי רקע הייטק קלאסי", אומר פלג. "העדיפי לגייס אנשים שישלחו את רמת ה-IQ בחברה", הוא צוחק. פלג מייצג תופעה מעניינת בעולם הקלינטק. מנכ"לים ויוזמים שעובדים מענף ה-IT הקלאסי לענף הקלינטק. אך עדיין נתונים על מספר אנשים שעשו את המעבר, אבל משיחות שקיימנו עם גורמים בענף עולה שזו תופעה מתגברת, בייחוד לאור העברה שהקלינטק נהפך חם בעיניו קרנות הון סיכון אמריקאיות וישראליות

אמיר פלג: "כיום ברור שענף המים הוא הצרכן מספר אחת של החשמל. כשמחירי החשמל עולים, גוברת הדרישה לניהול חכם וחסכוני יותר של זרימת המים, במיוחד ברשויות המוניציפליות"