

Microsoft Internet Explorer - גלובס

Address: http://www.globes.co.il/serve/

ENGLISH | אירועים | ניוולנטים | פורומים | סוכורי | ארכיון | הספרייה | TV | תיק השקעות | נתונים פיננסיים | חידרה

גלובס [online]
 זירת העסקים של ישראל

5:24 | 10:24 | 18:24 | 12:24 | ישראל | 20.5.2003 | יום שלישי, 20.5.2003 | כלים פנימיים | בחר חישוש

פרויקט מיוחד: ההצלחות הטכנולוגיות הגדולות של תעשיית ההיי-טק הישראלית

חוץ מהאובדראפט והאנטי-מחיקון, כבר עשורים רבים שהראש הישראלי מוציא לנו גם פטנטים טכנולוגיים. ממכון ויצמן, מ-8200 ומהתעשייה נקצו הממציאים והיזמים, שהפכו את חידרה הטכנולוגית הישראלית למוקד משיכה לתעשייה העולמית, והביאו פה ושם גם להצלחות מסחריות

גילעד נס, אורי רבין, אביבה משמרי 6/5/2003 מסרים מיידיים: מי פנוי ברשת?

1. באמצע שנות ה-90, כשהאינטרנט התחיל לעשות סימנים של טרנד, ובחמישייה הקאמרית ספירה קרן מור, בתפקיד אשת החברה העדכנית, שיש לה "אינטרנט בכל חדר ואחד איטלקי בסלון", אחת הבעיות הבולטות ברשת היתה בעיית התקשורת. לא התקשורת בין שרתים, אלא דווקא התקשורת הבין-אישית. אומנם אתרים וירטואליים צצו כפטוריות לאחר הטכנולוגיה, אבל מי שהתפנה לבקר בהם גילה שהוא אולי מחובר לעולם - אבל גם שהוא לבד יותר מתמיד.

גלישה ברשת היתה כמו נסיעה לפאריז, רק בשביל לגלות שהרחובות ריקים ושאינם עם מי לחלוק את החוויות. כדי לדבר עם מישהו, היה צריך לפנות לאתרים מיוחדים, שאירחו חדרו לאט.

את הפתרון הראשון לבעיה הציעה יוביק הישראלית, והעומד בראשה פרופ' אהוד שפירא (ע"ע מחשב מולקולרי). אז קראו לזה טכנולוגית "מקומות וירטואליים", אבל מדובר בבסיס למה שזכה עם הזמן לכינוי "מסרים מיידיים". הרעיון: לאפשר לכל גולש לדבר ולחלוק חוויות, קבצים וקישורים עם כל גולש אחר, כל עוד שניהם מחוברים לרשת - ושניהם מעוניינים בכך.

ב-1995 היתה יוביק לחברת האינטרנט הישראלית הראשונה שנמכרה לחברה זרה, כאשר נרכשה על ידי AOL תמורת 14.5 מיליון דולר. שלוש שנים מאוחר יותר - במקביל לעסקת AOL-מיראביליס - נמכרה יוביק ליבמ, תמורת סכום שלא פורסם.

אבל כשאומרים דוט-קום, AOL, מכירת ענק או מסרים מיידיים, לא יוביק קופצת לראש אלא חברה ישראלית אחרת: מיראביליס. מי לא זוכר את ארבעת החברים - אריק ורדי, ספי ויגיסר, יאיר גולדפינגר ואמנון עמיר, שפרש עוד לפני המכירה הגדולה - כולם בשנות ה-20 לחייהם, שהקימו בתחילת 1996 את מה שהפך לחלום הישראלי.

ICQ, שירות המסרים המיידיים שפיתחה החברה, עלה לאוויר בנובמבר 1996. בפברואר 1998 כבר הכריזה מיראביליס על 8 מיליון משתמשים. במאסר אותה השנה התחיל ניחוח של עסקה באוויר. אז עוד דובר על "חברות אמריקניות מתעניינות". שווי העסקה הוערך בכ-300-400 מיליון דולר, ורבים נכנחו בגרון בפקפוק. באותם הימים עוד לא נשמעו סכומים כאלה עבור חברת עם אפס הכנסות. במאי כבר נאמר השם המפורש - AOL, סכום העסקה הרשמי: 407 מיליון דולר. השאר, כבר אמרנו, היסטוריה.

בחודשים האחרונים, ישנם איזכורים שונים שמביעים פסימיות לגבי עתידו של הפרוייקט, בעיקר מאז עזב סטיב קיי את ראשות AOL.

עמוד השער

חברות בת"א

ווב סטריט

היי-טק והון סיכון

תקשורת ואינטרנט

נתח שוק

דך וחשבון

נדבך ותשתיות

כל כותרות היום

מזורים נוספים

בחר ניוולטר

נכשיו בכותרות

8:25 פקידים בכירים: מימשל בוש לחץ על שרון להיע לושינגטון

11:25 התעשיינים: ההוצאות על אנרגיה גדלו ב-2002 - למרות ירידה

9:23 גדול של 121% ברווחי כלל ביטוח לכ-80 מיליון שקל ברבעון

10:50 חברת הדלק פו בחרה בתכנה של ריטליקס להתקנה במאות תחנות

11:34 מגמה מעורבת בבורסות אירופה: פראנס-טלקום יורדת 2%

מניות חברות הטרופות צנחו לאחר שבי"ש במדינת מיין פסק נגד חברות פרמצבטיקה

החברות יצטרפו לסבסד תרופות לקשישים ומעוני' תרופות

תנאי שיוויון דולר 20 מאי 12:23 ▲ +0.8% 4.545	דאו ג'ונס 19 מאי 23:30 ▼ -2.14% 8493.3	נאסד"ק 20 מאי 00:16 ▼ -2.97% 1492.77	תל תל 15 20 מאי 12:25 ▼ -1.64% 220.26
תנאי שיוויון ת"א 25 מאי 12:24 ▼ -1.09% 388.86			

Unknown Zone (Mixed)

Microsoft Internet Explorer - גלובס

Address http://www.globes.co.il/serve/

דפוס דיגיטלי, אינדיגו: יצרו את מנוחת הדפוס

יכולת; טבע נחלשה 2.8%
מרק נפלה 4.7%

עדה ומידע שימושי
עדכון פרטי משתמש
הפור לעמוד הבית
עזרה
מני על עיתון גלובס
שירות למסי העיתון
מידע למפרסמים
תמי שימוש
מערכת האתר
צור קשר

2. אם מישהו ינסה אי פעם ספר על אינדיגו, הוא בהחלט יצטרך להיעזר בטכנולוגיית הדפוס הדיגיטלי. בעזרת טכנולוגיה זו, יוכל הסופר להשאיר את הסוף פתוח, כך שבכל רגע נתון יודפס סוף אחר לעלילה - בהתאם לקורותיה המשתנים של החברה ושל היום שלה, בני לנדא.

הדפוס הדיגיטלי בא לפתור את הבעיה העיקרית של הדפוס המסורתי: התקורה הגבוהה. בתהליך דפוס רגיל, יש לבצע עבודת קדם-דפוס ממושכת ויקרה (הוצאת פילמים, הדפסת פלטות וכן הלאה), ובכל פעם שהמנוחות מתחילות "לרוץ", יש לזרוק עשרות ומאות עותקים רק בתהליך הכיוון. כך, עוד לפני שיצא לאור עותק אחד ראוי של דבר הדפוס, כבר נערמו על התהליך עלויות רבות, שאינן תלויות בכמות העותקים שתודפס לאחר מכן.

למעשה, ניתן להסתכל על מנוחת הדפוס הדיגיטלית כמעין מדפסת ענקית, שמשוללת להוציא פלטים באיכות הדפסה. אומנם קצב ההדפסה אינו מתקרב לזה של מנוחת דפוס מסורתיות, אך בכמויות קטנות העלות לכל עותק נמוכה בהרבה. בנוסף, ניתן לבצע שינויים תכניים בחומר המודפס, מבלי להידרש לעלות גבוהה נוספת. למשל, להדפיס ספר בו לכל קבוצת עותקים יש סוף שונה.

ב-1983 התחילה אינדיגו לפתח את מנוחת הדפוס הדיגיטלית אי-פרינט 1000. הפיתוחים שלה נראים כמעט כמו קסם, אם כי מדובר בהליך פיתוח ממושך ובפרקי זמן שבהחלט לא מוכרים בתעשיית ההיי-טק, גם באותם ימים.

להנפקה בנאסד"ק הגיעה החברה רק במאי 1994, אז גייסה לא פחות ממיליארד דולר. כולם דיברו על השווי הגבוה ועל הטכנולוגיה המבטיחה - אבל היו שהסתכלו על הצד השני של הגלגל, וציפו יותר מתמיד לראות את ההבטחה הטכנולוגית גם תתגשם.

וכאן מתחיל הדיג'ו. בשנת 1995 מניית החברה, שנסחרה ברמה של 20 דולר בעת ההנפקה, הגיעה כבר ליותר מ-60 דולר. משם הכיוון הוא דרום, והמנייה הגיעה בשיא השפל לרמה של 2 דולר. במקביל, החלו להישמע בדיחות בתעשייה על כך שמהנדסי החברה יושבים אצל הלקוחות ומחזיקים את המכונות שלא יתפרקו.

במהלך 1997 נפוצו שמועות על מיזוג אפשרי עם סאייטקס, באופן כזה או אחר, אבל מי ששלפה את אינדיגו מהבוץ היא HP, שבספטמבר 2000 רכשה 13.4% מהחברה תמורת 100 מיליון דולר. בספטמבר 2001 היא המשיכה את המהלך ורכשה את אינדיגו תמורת 629 מיליון דולר במניות, עם אופציה להעלות את התשלום ל-882 מיליון דולר, במידה שהיצרנית הישראלית תעמוד ביעד מכירות של 1.6 מיליארד דולר לשלוש שנים.

והסוף? הוא עדיין פתוח.

התא הקולי, קומברס: יש לך הודעה משמחת

3. בתחילת שנות ה-80, עת עבד בועד משעולי כיועץ בארה"ב, הוא ניהל פרוייקט לבניית מערכת קולי שיועדה ל-250 אלף משתמשים. הטכנולוגיה היתה אז בחיתולה, ומשעולי קלט את פוטנציאל השוק הבתול.

הוא צירף אליו את הגיס שלו, קובי אלכסנדר, שהיה לפני כן בנקאי השקעות בחברת שירסון לואב האמריקנית (למים סמית' בארני), ויחד עם פרופ' יחיעם ימיני הקימו ב-1983 את אפרת. הבעיה היתה שחברות התקשורת והאלקטרוניקה הגדולות עדיין לא ראו את הפוטנציאל, ולא ששו להשקיע.

ב-1984 הם הקימו בארה"ב את קומברס כחברה-אם לאפרת הישראלית. לאט לאט מערכת התאים הקוליים הממוחשבת שלהם, טריילוג, התחילה למכור. ב-1986 קומברס הנפיקה לראשונה בוול-סטריט, וגייסה 6.5 מיליון דולר לפי שווי של 20 מיליון דולר.

המחצית השנייה של שנות ה-80 לא היתה קלה לחברה. היא סבלה מקשיי שיווק, משרשרת של טעויות ומסכסוכים פנימיים, שהובילו בסופו של דבר לפרישתו של משעולי. התפנית הממשית ביציאה מהמשרד נרשמה בעקבות שינוי יעד השיווק: לא עוד מכירה לחברות אלא לספקיות שירות הטלפוניה. הרעיון היה להוציא את

12:24	ת"א 25 מאי	12:25	תל סק 15 מאי	00:16	נאסד"ק 20 מאי	23:30	דאו ג'ונס 19 מאי	12:23	דולר 20 מאי
	-1.09% 386.86		-1.64% 220.26		-2.97% 1492.77		-2.14% 8493.3		+0.6% 4.545

תנאי שימוש The

Unknown Zone (Mixed)

Microsoft Internet Explorer - גלובס

Address http://www.globes.co.il/serve/

הטריילוג מהמרכזיות הפרטיות, ולחבר אותה למרכזיות הציבוריות - עמדה ממנה היא יכולה להכניס לקומברס הרבה יותר כסף. שם גם ישנם פחות מתחרים, שיכולים לספק פתרונות לנפחי התעבורה הגדולים.

קומברס הגיעה לעמדת המובילה העולמית בתחום ב-1998, לאחר שרכשה את מתחרתה העיקרית, בוסטון טכנולוגי, בעסקת מניות. העסקה, שהעניקה לה מידית נתח שוק של 40%, נאמדה בהיקף של 858 מיליון דולר.

פיירול, צ'קפוינט: נכה בהחלט בונים חומה

4. כבר בגיל 15 היה גיל שוויד אחראי על מעבדת המחשבים במחלקה לפיזיקה באוניברסיטת העברית. ב-1993, לאחר שהשתחרר מצה"ל, שם שירת ביחידה 8200, הוא צירף אליו שני חברים מתקופת הצבא - שלמה קרמר ומריס נכט - ויחדיו הקימו את צ'קפוינט, במטרה לנתב ותכנת הגנה למחשבים הפועלים ברשת, בטכנולוגיית פיירול.

הפיירול היתה טכנולוגיה מוכרת בעולם היוניקס, אך אנשי צ'קפוינט התאימו אותה לסביבת הפיי.סי. בדיעבד, קל לקבוע שזה היה צעד נבון למדי, בהתחשב בחדירת הפיי.סי לארגונים בשנות ה-90 ולפריצת האינטרנט באותו עשור כמעט לכל תחום של החיים הפרטיים והעסקיים.

הרעיון מאחורי הפיירול הוא להקים חוצץ וירטואלי בין סביבת המיחשוב הארגונית לבין הרשת חובקת העולם, כך שלא כל פיסת מידע תוכל לצאת החוצה, וחשוב יותר - לא כל אחד יוכל להיכנס פנימה. על הצעד הזה חשבו לפחות עוד 40 חברות באותו הזמן, מתוכן נותרו כיום אולי חמש משמעותיות. עם זאת, כשאומרים פיירול, ברוב המקרים האסוציאציה המידית היא צ'קפוינט.

את המימון הראשוני לצ'קפוינט השיגו היוזמים מ-BRM, שהשקיעה 300 אלף דולר תמורת 50% מהחברה. לימים, ולא מעט בזכות הצלחת אותה ההשקעה, הפכה BRM לקרן הון סיכון. ב-1995 מכרה BRM 20% מצ'קפוינט לשתי קרנות אמריקניות, תמורת 10 מיליון דולר. בשנה שלאחר מכן הונפקה צ'קפוינט בנאסד"ק על פי שווי של 450 מיליון דולר. בשיאה, הוערכה החברה בכ-30 מיליארד דולר.

הצפנה דיגיטלית, RSA: בעקבות האיגמה

5. ב-1977 פיתחו שלושה מדענים - רון ריבסט ולאונרד אדלמן מ-MIT ועדי שמיר ממכון וייצמן - את מערכת ההצפנה שהפכה מאז לסטנדרט דה-פקטו באינטרנט לביצוע הצפנה ואימות. המערכת שולבה בדפדפני האקספלורר ונטסקייפ, כמו גם בתוכנות כדוגמת לוטוס נוטס וקוויקן. המערכת, RSA, נקראה על שם האות הראשונה בשמות מפתחיה.

תהליך ההצפנה ממיר מידע ממקור מסוים למקבץ של תווים שאינו ניתן לפענוח - אלא אם הצד המקבל מצויד ב"מפתח" שממיר את המידע המוצפן למידע נהיר. את האלגוריתמים שפיתחו השלושה ניתן לשלב במגוון מוצרים המצריכים תהליכי אבטחה, כמו כרטיסים חכמים ותעבורה מאובטחת של פרטי כרטיסי אשראי ברשת. היישומים הגנריים של האלגוריתם הם חתימה דיגיטלית (הזדהות) והעברת מידע מוצפן, באמצעים שונים.

השימוש בהצפנה היה קיים שנים לפני שהשלושה הציגו את האלגוריתמים שלהם, אולם לראשונה ניתן היה להחליף מידע באופן חופשי ברשתות תקשורת פומביות, ולא ברשתות המקושרות רק בין מחילפי המידע.

השלושה הקימו ב-1982 את RSA Data Security, שנועדה למכור רישיונות לשימוש בטכנולוגיה, שעדיין היתה שייכת ל-MIT. ב-1996 רכשה RSA בידו Security Dynamics Technologies.

שמיר, שבילה כנער בחוגים המדעיים של מכון וייצמן, חזר אליו לאחר שנותרו ב-MIT, ושם הוא עוסק בפעילות מחקר עד היום. לפני כשבועיים הוכרזו שמיר ושני שותפיו כזוכי פרס טיורינג, הגירסא המתמטית לפרס נובל, לשנת 2002. טיורינג היה המתמטיקאי הבריטי שעבודתו הובילה לפיצוץ אופון מכונת ההצפנה הגרמנית, ה"אניגמה", ואחד מהוגי הבינה המלאכותית המודרנית, המתבססת על משפטים מתמטיים המנסיים לדמות הלך רוח אנושי. כבר שני זוכים נשכחלים בדמות לשמיר: פרנסיס אייבס פנואל ממכון וייצמן (1996) וסוכרס מינגל רבין.

12:24	ת"א 25 מאי 20	12:25	תל טק 15 מאי 20	00:16	נאסד"ק 20 מאי 20	23:30	דאו ג'ונס 19 מאי 19	12:23	דולר 20 מאי 20
	-1.09% 386.86	-1.64% 220.26	-2.97% 1492.77		-2.14% 8493.3		+0.6% 4.545		

Unknown Zone (Mixed)

Microsoft Internet Explorer - גלובס

Address http://www.globes.co.il/serve/

הדואר האלקטרוני הוא כלי התקשורת המרכזי ביותר במרחב הווירטואלי. מאז שהופיע (1976), מהאנונימיות העברית (1976).

כאמור, שמיר ממשיך בתפקידו במכון ויצמן, ובמקביל להתנזרות מהתקשורת הוא משמש כיועץ למספר חברות טכנולוגיה המשלבות היבטים שונים של הצפנה (בהם כרטיסי הציפה בשידורים הדיגיטליים של NDS) ומנהל בוועדה המייעצת של הסטארט-אפ סיוטה.

VoIP, ווקלטק: זה לא טלפון, זה לאינטרנט

ב-1876 נחת על שולחנו של אחד מבכירי חברת המשלוחים ווסטרן יוניון מסמך שהכיל את המשפט הבא: "למנשיר המכונה 'טלפון' יש יותר מדי מגבלות בכדי שנוכל להתייחס אליו ברצינות ככלי תקשורת. באופן עקרוני, אין לנו שימוש לאביזר הזה". המשפט הזה, כמו קביעתו של ביל גייטס ש"כ640k של זיכרון הם די והותר", הפכו למשפטים שאוהבים לצטט אותם בכדי להוכיח עד כמה יכול ההווה לאיים על חוון.

ב-1995 הציגה חברה ישראלית בשם ווקלטק, שנוסדה חמש שנים לפני כן על ידי לאור הרמתי ואלון נהן, את ה-Internet Phone, מוצר שאיפשר העברת שיחות קוליות על גבי רשת האינטרנט. הימים ימי מודמי ה-k28.8, ובישראל היו פחות מ-10,000 מנויים לאינטרנט המסחרי (בנוסף לאוניברסיטאות), אבל שוק השיחות הבינלאומיות עדיין כלל ספקית אחת בלבד, והמחרים היו בשמיים.

האינטרנט פון נתפס כתחליף זול לשיחות בינלאומיות, ולמרות המתחרים הרבים שקמו לו, הוא נחשב כאבן הייסוד לתעשיית ה-Voice Over IP. אבל המוצר המשמעותי הבא של החברה, שיצא ב-1996, הביא את המהפכה האמיתית. ה-Telephony Gateway של ווקלטק חיבר בין העולם הישן לחדש - בין מרכזות המיתוג ורשתות המידע, המהלך שביצעה החברה, שראתה ששוק הארגונים אינו ממחר להחליף את המרכזיות, איפשר לה ליצור, שוב, ראש חץ בקרב ספקי התקשורת ולסיים את שנת 1997 עם נתח שוק שהתקרב ל-80%.

אולם מאז שינוסו המתחרים מותניים, ושרשרת של טעויות ניהוליות הובילה את ווקלטק לאבד נתח שוק והכנסות לטובת סיסקו וקלארנט. רק מאוחר יותר יתברר שקלארנט היתה גרסת ה-VoIP של אגרון ווורלדקום, ורשמה הכנסות ממוצרים שבדיעבד לא נמצאו להם קונים. גנור הגדיר את שנת 2002 כ"שנת מלחמת הישרדות" של החברה, שנאלצה לפטר מאות עובדים, אולם צפה כי השנה תקרב החברה שוב לאיזון.

מחשב מולקולי, ד"ר אהוד שפירא: מדבר עם חלקיקים

7. לאחר שסיים את תקופת המסרים המיידיים שלו (ע"ע), התפנה ד"ר אהוד שפירא ליצירת מה שיהפוך להיות המחשב הננו-מולקולרי הראשון בעולם. שפירא, בוגר יל שהגיע למכון ויצמן בתחילת שנות ה-80, היה מעורב במהלך שנות ה-80 בפרויקט יאני שנקרא "הדור החמישי", שעסק ביצירת שפות תכנות עיליות. בהמשך ייסד ומכר את יוביק ל-AOL, רכש אותה בחזרה ומכר אותה ללוטוס (אז חטיבה של ימ). לאחר מכן חזר למכון ויצמן.

יחד עם עוזר המחקר שלו במכון, קובי בנסון, ד"ר תמר פז-אליצור, פרופ' צבי ליבנה וד"ר רבקה אדר מהמחלקה לכימיה ביולוגית של מכון ויצמן, ופרופ' אהוד קינן מהמחלקה לכימיה בטכניון והמחלקה לביולוגיה מולקולרית במכון סקריפט שבארצות הברית, הציגה החברה בנובמבר 2001 את מה שנראה לעין בלתי מוזינת כטיפה של נוזל דמוי מים.

בתוך הטיפה מצויים טריליון (מיליון מיליון) מכונות חישוב המורכבות ממולקולות. כשהם מנסים להגשים את סולם הבינה המלאכותית שטבע המתמטיקאי הבריטי אלן טיורינג, החוקרים מפתחים את מה שטיורינג כינה "אוטומט סופי", ולמעשה מקרה פרטי שלו, המסוגל לבחון סדרת תווי 0 ו-1 ולהחליט האם מספרי ה-1 היא זוגית או אי-זוגית. הוא גם יכול לזהות האם רצף מסוים של DNA מופיע במקטע המוצג לפניו.

לפני כחודשיים, מעט לפני חגיגות החמישים לגילוי מבנה ה-DNA, חשפו החוקרים התקדמות נוספת, בעת שהצליחו להפוך את תהליך החישוב של המחשב הננו-מולקולרי לזנה המפיק אנרגיה הדרושה לביצוע החישובים עצמם.

12:27 ת"א 25 מאי 12:27 תל סק 15 מאי 00:16 נאסד"ק 20 מאי 23:30 דאו ג'ונס 19 מאי 12:23 דולר 20 מאי

▼ -1.13% 386.7 ▼ -1.64% 220.26 ▼ -2.97% 1492.77 ▼ -2.14% 8493.3 ▲ +0.6% 4.545

Unknown Zone (Mixed)

Microsoft Internet Explorer - גלובס

Address http://www.globes.co.il/serve/

שבבים אלחוטיים, DSPG: המזודה של דידי גילה

8. אומרים על דידי גילה שרשיון הנהיגה שלו הוא התעודה הרשמית היחידה שיש לו. סביר להניח שמי שמסתכל כיום על החברות ששמו מעורב בהן, לא יודע שגילה בילה את שנות נעוריו בטיוילים בדרום אמריקה ולאחר מכן בעבודות שונות באלסקה. לאחר שובו לישראל (ושובו לאלסקה, ושוב לישראל) רכש בכמה מאות דולרים חברה בשם "קול-טוק" שעסקה בפיתוח פרויקטים למשרד הביטחון, שכללו מערכות קוליות.

ב-1987, שנה לאחר הרכישה, וכמה חודשים לאחר שגילה מורה לעובדים להאיץ את פיתוח הטכנולוגיות לסינון רעשים (מזדה שאין לו מושג איך עושים את זה) הוא פוגש את שבתאי אדלסברג, שיהפוך לבן ברית בשנים הבאות. גילה ואדלסברג מסתובבים ברחבי ארה"ב כשהם נושאים מזודה כבדה שבה נחים כרטיסי תקשורת, ומדגימים את הפיתוח של אדלסברג בפני לקוחות פוטנציאליים.

לאחר שעסקה עם דיקטפון, יצרנית מכונות הרישום, מתבטלת עקב תחלופת מנכ"לים, מצטרף לגילה אחד מנכירי דיקטפון, אמיל לקמן. השניים יוצאים ל"סיבוב הופעות" ביפאן, שם זוכה הטכנולוגיה של החברה לתשומת לב מיוחדת, שאף מביאה עימה הצעת רכישה ב-5 מיליון דולר. גילה מסרב. אדלסברג חושב שהוא משוגע.

גילה מקים בארה"ב את DSP Group והופך את קול-טוק למרכז הפיתוח הישראלי. בספר "שבבים של תקווה" מתאר עמוס לבב כיצד הצליח גילה להותיר את מרכז הפיתוח בישראל למרות ששותפיו מקנוד היפאנית דרשו ממנו להעביר אותו לארה"ב - הוא צילם מפה של תל-אביב, הגדיל אותה משמעותית (כך שרמת-גן מוכת הסקאדים נראתה מרוחקת), והרגיע את הלקוחות, שגם השקיעו בחברה.

ב-1989 צץ במוחו הרעיון שפרץ את הדרך ל-DSPG - משיבוים אלקטרוניים ללא קלטת, המאחסנים את המידע על גבי שבב זיכרון. החברה החלה למכור את הרעיון ובמקביל פיתחה שבבים דומים לשימוש בטלפונים סלולריים. בהמשך הוחלט לפצל את הפעילות לשתי חברות, כאשר המשיבוים, ובהמשך שבבים לטלפונים אלחוטיים, נותרו ב-DSPG ופעילות הפיתוח לסלולריים הופנת ל-DSPG, שנמכרה ב-1.6 מיליארד דולר לאינטל.

סטנט קרדילוגי, מדינול: חוקים שבלב

9. כמו סטנט התקוע בתוך עורק לב, נשאר בקרביה של מדינול השאלה מדוע לא מכרו אותה היזמים, יהודית וקובי ריכטר? הסטנטים שהוצעו תמורת החברה נעו, על פי הערכות, בין 360 מיליון דולר (הצעה של ג'ונסון אנד ג'ונסון) לבין 2 מיליארד דולר (בוסטון סיניטיפיק). הריכטרים סירבו למכור, אבל האמת היא שגם בלי להפוך לחברה בת של בוסטון, מדינול הצליחה לנתוב פרק נאה בתולדות הטכנולוגיה הרפואית בישראל.

על מה ולמה קצר הסטנט שלה הצלחה שכזו? התשובה קשורה בחוש העסקי של היזמים ובעיתוי המוצלח, אבל היא בראש ובראשונה טכנולוגית. מהפכת הסטנטים הקרדילוגיים החלה ב-1994, אז השיקה ג'ונסון אנד ג'ונסון את הסטנט הראשון בארה"ב ויצרה גל של חברות Me Too. כולם רצו פתאום לפתח קפיץ רפואי, שימנע סתמות בעורקים שהסתיידו ויתמך בדפנותיהם - לא רק בלב אלא גם ברגליים ובכליות.

לריכטר כבר היתה חברה מאז 1992, אבל הוא עדיין ביקש למלא אותה במוצר כלשהו. הסטנט הסתמן כפתרון. והנה, הצליחו שם ליצר סטנט גמיש במיוחד ועם זאת חזק, ונתנו לו את השם "ניר", על שמו של סרן ניר פורו ז"ל, ידיד המשפחה, שנהרג בניסיון החילוץ של נחשון וקסמן ז"ל.

הדובדבן שבקצפת היה תהליך הייצור של ה"ניר". מניסיונו במיקרו-אלקטרוניקה (אורבט) למד ריכטר דבר או שניים על יעילות, והצליח ליצר תוך גריפת שולי רווח של מעל ל-90% - לא פשוט כאשר המוצר אמור להיות גמיש וקל להחדרה, ומצד שני יציב דיו. "נירפלס", גרסא משופרת של ה"ניר", יצרה חידוש נוסף כאשר שולבו בה "חישורים" בעלי עובי משתנה - חישורים דקים לטובת הגמישות, חישורים עבים לשם תמיכה בדפנות העורק. הוסיפו לזה מערכת הולכה מדויקת וחפיפה טובה בין הבלון והסטנט, ותקבלו נוסחה מנצחת.

12:27	12:27	00:16	23:30	12:23
ת"א 20 מאי	תל סק 15 מאי	נאסד"ק 20 מאי	דאו ג'ונס 19 מאי	דולר 20 מאי
386.7	220.26	1492.77	8493.3	4.545
-1.13%	-1.64%	-2.97%	-2.14%	+0.6%

Unknown Zone (Mixed)

Microsoft Internet Explorer - גלובס

Address: http://www.globes.co.il/serve/

ב-1995 כבר החלו להגיע הצעות רכישה, אבל בחברה העדיפו לחתום על הסכם שיווק בלעדי עם בוסטון. כאמור, מדינול סירבה למכור, והריכזרים צברו מוניטין של אנשי מדון. לאחר שנים שבהן החזיקה בה בוסטון 26%, החלה מדינול בתהליך התנתקות. בשנה שעברה נחתם הסכם בהפצה ושיווק, עם החברה האמריקנית W.L.Gore.

בשנים הטובות, בוסטון הצליחה להגיע לכשליש מהשוק בארה"ב בעזרת החיזוק הישראלי. היום, יש לומר, סטנטים "קלאסיים" זה כבר לא מספיק. הפיתוחים לא מספיקים להגיע - מסטנטים מצופי תרופות ועד סטנטים מפוצלים ומרובי צורות. עם מדינול תשכיל להתאים את עצמה לצרכים המשתנים בשוק, היא תישאר בחוד החנית.

היצואים

10. בעיני הישראלים, ישראל היא מרכז העולם, ולכן ניתן לסלוח להם אם נדמה שהם מעניקים מקום של כבוד לטכנולוגיות שצמחו ממזרח הקודח של בני ציון. אולם חשוב לא פחות הוא תפקידם של מרכזי הפיתוח הישראליים של חברות בינלאומיות - בין שהוקמו כתוצאה מהחלטה של הנהלת החברה (בדרך כלל בשכנוע מסיבי של ישראל בכיר בה, והטבות ממשלתיות) ובין אם באמצעות רכישות. הנה סקירה קצרה של הטכנולוגיות הבולטות שיצאו ממרכזים אלו:

* מרכז הפיתוח החיפאי של אינטל היה אחראי על פיתוח מעבד הפנטיום-MMX, ולאחרונה נטל חלק מהותי בפיתוח ערכת ה"סנטריון" האלחוטית. מרכז הפיתוח בפתח-תקווה, המבוסס על רכישת DSPC, הוציא מתחת ידיו את מעבד ה"מניטובה".

* במרכזי הפיתוח של מוטורולה בישראל הקימו את תחום ה-NETCOM של חטיבת המולכים למחצה של החברה, ופיתחו שבבים לטלפונים סלולריים ולתחנות בסיס. למעשה, כמעט בכל טלפון סלולרי של מוטורולה מצוי רכיב ישראלי. כיום מפתחים שם את הדורות הבאים של המעבדים למכשירי כף-יד.

* במרכז הפיתוח של NDS מועסקים כשליש מכלל העובדים בחברה, כ-600, והוא אחראי על פיתוח טכנולוגיית הגישה המותנית המאפשרת לבעלי ממירים דיגיטליים (לוון ובלים) לצפות כל אחד בערוצים שהזמין. מרכזי הפיתוח של טקסס אינסטרומנטס, שהוקמו בעקבות רכישת ליבית ובאטרפלי, הניבו שבבים למודמי כבלים ולרשתות אלחוטיות בפרוטוקול בלוטות.

* הרכישות הישראליות של סיסקו תרמו ידע בתחומי הנתבים. מרכז הפיתוח הישראלי של סאן מהווה רכיב משמעותי בפיתוח היבטי האבטחה של שפת הגאווה. מרכז הפיתוח של סאנדיסק בתפן הוליד את כרטיס הזיכרון SD, ועובד כיום על הדורות הבאים שלו. מרכזי הפיתוח של CA עוסקים בפיתוח רכיבי אבטחה לתוכנות הניהול של החברה. מרכז הפיתוח של מיקרוסופט בחיפה עוסק ביישומי אבטחת מידע למערכות ההפעלה של החברה. מארול, אוויה, HP, אפלייד מטריאלס, SAP, סמניה ישראל (שרכשה את אלסינט), פיליפס מדיקל סיסטמס, קוואלקום, נשיונל סמיקונדקטורס, ברודקום, פוליקום ואלו שנשמטו מרשימה זו - כולם שגורים של הטכנולוגיה הישראלית.

[שמוך כתבה](#) | [שלח כתבה זו לחבר](#) | [הדפס כתבה](#)
[לראש העמוד](#) | [לעמוד הבית](#)

הבורסה בת"א	נול סטריים	הנייטק והון סימן	תקשורת ואינטרנט	נתח שוק	בין וחשבון	נדל"ן ותשתיות	
English	ארבעים	ניוולטריים	פורמים	סלולרי	נתונים פיננסיים	מכרזים ולוחות	הפור לעמוד הבית
מני על גלובס	שירות למניי היתון	מידע למפרסמים	תנאי שימוש	שרה	תגובות		

תנאי שיווק דולר 20 מאי 12:23 +0.6% 4.545	דואר ג'וינט 19 מאי 23:30 -2.14% 8493.3	נאסדק 20 מאי 00:16 -2.97% 1492.77	תל סק 16 מאי 12:27 -1.64% 220.26	ת"א 25 מאי 12:27 -1.13% 386.7
---	--	---	--	---

Unknown Zone (Mixed)