



מתכונן
על העולם החדש

שיזף רפאלי

אָבֶל 2.0 הוא העניין החדש ברשת.

משהו קורה לנוהגי האבלות, מסורת בת אלפי שנים. ראינו את זה השבוע, למשל, עם מותו של אסף רמון: נימוסים חדשים, ריטואלים של מוות שמתהווים. זו הפקעה אזרחית, חילונית ורציונלית של המוות מידי הדת המאורגנת. כמו בתי קברות מודרניים וטקסי קבורה חילוניים, יש כאן רוח חדשה. שטף של כתיבה השתפתותית ומינוף של כלי סולידריות וקשר. אפילו עושה רושם שהתפוררות הקהל אחרי ההלוויה אטית יותר.

תרבויות שונות נבדלות זו מזו ברייטואל הפרידה מהמת – יש המציגים לראווה, ויש העוטפים בתכריכים. יש השורפים, ויש הקורכים. יש תרבויות של מודעות אבל, ותרבויות של הספרים קטנים בעיתונים. יש הלוויות עם מוזיקה, ויש עם ככי בלבד. יש שמתייצבים לטקס בבגדים חגיגיים, יש הבאים בשק ואפר. וכל אחד בונה מצבה אחרת, בחלוקת חל'קות אחרת, עם טיפוח שונה וכיבוד מגוון על המצבות: הביקור בבית הקברות הוא תמיד חוויה מעניינת.

כחלי צה"ל ונפגעי פעולות טרור אחרים באתר הוויקי זוכרימפדיה (zochrim.org), אסף צור, בנו של תלמיד יוסי צור שנרצח בפיגוע התאבדות כמה חודשים קודם לכן, מונצח באתר הקרוי על שמו, blondi.co.il. האתר מונה את הימים מאז מותו (יותר מאלפיים), וגם את מספר המבקרים (יותר מ-50 אלף). האב השכול יוסי עוסק מאז האסון בהנצחה, ואף הקים אתר כללי יותר, ארץ זוכרת יושביה (zey.co.il), המוקדש לתיעוד אתרי הנצחה. האתרים האלה הם מצבה גישה, שמאפשרים סרי

בתחילת השבוע אפשר היה לראות ברשת את כל התגלגלות הטקס. בשעות שאחרי תאונת המטוס, כשמתו של אסף רמון עוד לא פורסם בכלי התקשורת, פשטה השמועה המרה ברשתות החברתיות, התערבלה בקבוצות המשנה של פייסבוק וטוויטר ועקפה את מגבי לוח הצנזורה. אחר כך באו גלים גלים של שינוי הסטטוסים וערכונים בטוויטר. במקביל נמלא הרף האישי של אסף רמון בפייסבוק בתודעות של חבריו, ונוצרה גם קבוצה חדשה, Assaf Ramon RIP, שמרי

רבויות שונות נבדלות זו מזו ברייטואל הפרידה מהמת – יש המציגים לראווה, ויש העוטפים בתכריכים. יש השורפים, ויש הקורכים. יש תרבויות של מודעות אבל, ותרבויות של הספרים קטנים בעיתונים. יש הלוויות עם מוזיקה, ויש עם ככי בלבד. יש שמתייצבים לטקס בבגדים חגיגיים, יש הבאים בשק ואפר. וכל אחד בונה מצבה אחרת, בחלוקת חל'קות אחרת, עם טיפוח שונה וכיבוד מגוון על המצבות: הביקור בבית הקברות הוא תמיד חוויה מעניינת.

כחלי צה"ל ונפגעי פעולות טרור אחרים באתר הוויקי זוכרימפדיה (zochrim.org), אסף צור, בנו של תלמיד יוסי צור שנרצח בפיגוע התאבדות כמה חודשים קודם לכן, מונצח באתר הקרוי על שמו, blondi.co.il. האתר מונה את הימים מאז מותו (יותר מאלפיים), וגם את מספר המבקרים (יותר מ-50 אלף). האב השכול יוסי עוסק מאז האסון בהנצחה, ואף הקים אתר כללי יותר, ארץ זוכרת יושביה (zey.co.il), המוקדש לתיעוד אתרי הנצחה. האתרים האלה הם מצבה גישה, שמאפשרים סרי

בתחילת השבוע אפשר היה לראות ברשת את כל התגלגלות הטקס. בשעות שאחרי תאונת המטוס, כשמתו של אסף רמון עוד לא פורסם בכלי התקשורת, פשטה השמועה המרה ברשתות החברתיות, התערבלה בקבוצות המשנה של פייסבוק וטוויטר ועקפה את מגבי לוח הצנזורה. אחר כך באו גלים גלים של שינוי הסטטוסים וערכונים בטוויטר. במקביל נמלא הרף האישי של אסף רמון בפייסבוק בתודעות של חבריו, ונוצרה גם קבוצה חדשה, Assaf Ramon RIP, שמרי

אם מנהגי האבלות של הרשת יקלו על הכאב ויחזקו את הקהילה, הרי שדור ה־2.0 יוכיח שהחדשנות יכולה לתרום גם במקום שבו לכאורה רק המסורת שולטת

כום של החיים, הצגת המנוחות ומכתבים ומילוי ספר מבקרים. גם בעולם הגדול מתרבים אתרי ההנצחה הווירטואליים. אפילו בני משפחתו של הסנטור טד גנדי יהיו הנפגעים, תגובות ההלם, התגבשות חברים לדרך הפוליטית הקימו אתר לזכר ור, tedkenedy.org. האתרים הרשמיים של הבית הלבן והסנאט מפנים לאתר זה, והופכים את הביקור בו למעין תחליף למעבר על פני הארון.

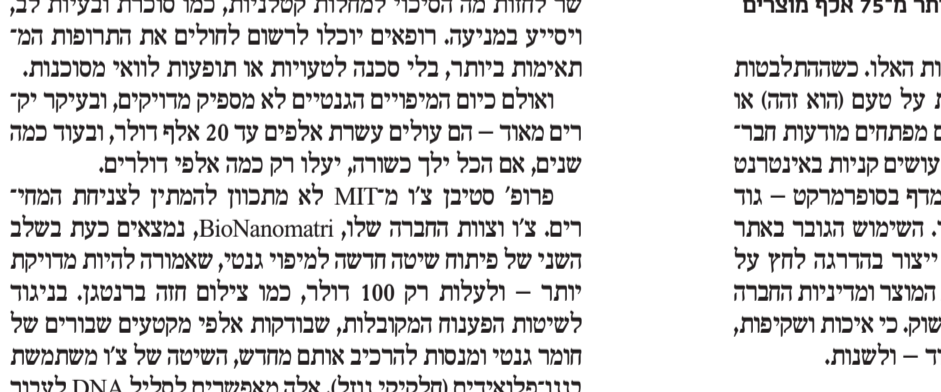
כום של החיים, הצגת המנוחות ומכתבים ומילוי ספר מבקרים. גם בעולם הגדול מתרבים אתרי ההנצחה הווירטואליים. אפילו בני משפחתו של הסנטור טד גנדי יהיו הנפגעים, תגובות ההלם, התגבשות חברים לדרך הפוליטית הקימו אתר לזכר ור, tedkenedy.org. האתרים הרשמיים של הבית הלבן והסנאט מפנים לאתר זה, והופכים את הביקור בו למעין תחליף למעבר על פני הארון.

כום של החיים, הצגת המנוחות ומכתבים ומילוי ספר מבקרים. גם בעולם הגדול מתרבים אתרי ההנצחה הווירטואליים. אפילו בני משפחתו של הסנטור טד גנדי יהיו הנפגעים, תגובות ההלם, התגבשות חברים לדרך הפוליטית הקימו אתר לזכר ור, tedkenedy.org. האתרים הרשמיים של הבית הלבן והסנאט מפנים לאתר זה, והופכים את הביקור בו למעין תחליף למעבר על פני הארון.

פרופ' שיזף רפאלי הוא ראש בית הספר לניהול המרכז לחקר חברת המידע באוניברסיטת חיפה. sheizaf.rafaeli.net



חנות הבסיס
שמשרת חשמל אלחוטי. אפשר להסיר מתחת כשש או בקיר



הפנטסמיה כפיתוח הגנטי פופולריים, שממפים במדיקת סליק שנים של DNA

4 הקץ לכבלים חשמל שעובר באוויר

זה לא שלא חשבו על זה קודם. כבר במאה ה־19 גאון החשמל ניקולא טסלה חיפש דרך לשרד חשמל באופן אלחוטי, מתחנת כוח אחת לכל הצרכנים. כך נולד "סלי טסלה", שגאי שפועל על השדה חשמלי המגדל השידור, ניצוצות עפו לרגלי הקהל והרשא של טסלר "זרח כל הלילה בצבע כחול". הפרויקט נעצר. או שמא היה זה, כבר אז, חוסר מימון. היום חזון החשמל האלחוטי מעשי הרבה יותר, בזכות פרופ' מרין סוליאצ'יץ מ־MIT. אולי ההצלחה היחסית שלו נובעת מהימורה הנמוכה יחסית: בניגוד לטסלה, הוא לא מתכנן להעביר חשמל אלחוטי על פני קילומטרים, אלא מכון לטוח הביתי ולמרחקים של כמה סנטימטרים עד עשרות מטרים, בתווך של מיליונאים עד קילואטרים. סוליאצ'יץ מתבסס על מדען נוסף מהמאה ה־19, מייקל פאראדיי, שגילה את ההשראה האלקטרו־מגנטית – זרם חשמלי העובר בחוט תיל יכול לעורר זרם חשמלי בתיל אחר הנמצא בקרבתו. עד היום הבעיה הייתה שהמרחק בין החוטים היה צריך להיות

5 קנייה חכמה באמת ציון שיירוץ גורל של מוצר

מספר אחד על כל מוצר אמור לשנות את הדרך שבה אנו קונים, ובעיקר את הדרך שבה אנו מחליטים מה לקנות. פרופ' דרה א'רוורק מברקלי גייס צוות של מדר ענים ומהנדסים, ובשנה האחרונה ניתח את רשימת הרכיבים של יותר מ־75 אלף מוצרים. הוא ביקר ממה הם עשויים וכמה מסוכנים החומרים, כמה מורכבות האריזות וכמה זמן לוקח להלך, מה מידת ההשפעה הסביבתית של תהליך הייצור, וכמה היצרן אחראי סביבתית. כל הממצאים מוכו נסים לאלגוריתם שמייצר בסוף ציון אחד סופי לכל מוצר, מ־0 עד 10. כל הציונים, לכל המוצרים בקטגוריות שונות, מתפרסמים באתר א'רוורק, GoodGuide.com. כאב הראש הוא שקוף מבחינת הצרכנים. הם מקבלים רשימה של מוצרים שמדורגים בכל קטגוריה – מהמוצר הכריא ביותר, הידידותי ביותר לסביבה וההגון ביותר לעובדים, ועד

6 מו"מ במקום אנטיביוטיקה לדבר עם הבקטריות

כמו ר"ד רוליט, גם פרופ' בוני בסלר מפרינסטון מרבה בשפת החיות. להבדיל מהוטריןר הנודע, היא מתמקדת בחיות הקטנות והנפוצות ביותר, הבקטריות. היא טריליון מן מטונובבות לנו על הגוף ובתוכו, יותר ממספר האדם שבו. העובדה היא מעוררת את ההיזיון אם אנתנו יותר אדם או יותר בקטריה, וגרמה לבסלר לצלול לתחום. הבשורה הגדולה שלה נובעת לתקשורת בין הבקטריות, בתוך המין ובין מינים שונים: היא גילתה כי יש ביניהן תקשורת כימית שמתבצעת במה שנקרא חישת קוורים: קוורים הוא המונו המרני המייחס למפעל המינימלי של משתתפים הנדרש בשיבה כדי לקבל החלטה, חישת קוורים היא היכר קשורת בכל סוגי הבקטריות.



מסנן המים של Life Saver כמעט 100% מהזיהומים נשארים בחוץ

3 גלגל הצלה לעולם השלישי בקבוק אחד, 6,000 ליטר מים נקיים

לפני חמש שנים צפה מייקל פריטצ'רד בשידורים מהחופים מוכי הצונאמי של אסיה, כפליטים שנאלצו לשתות מים מזוהמים ובמחלות שהפתחו אצלם בשל כך. פחות משנה אחר כך הוא ראה איך גם בארצות הברית הכל כך מתקדמת לממשל לוקח חמישה ימים שלמים להעביר מים נקיים לניצולי הווריקן קתרינה. ופריטצ'רד התעצבן. הוא נכנס למטבח הביתי שלו ולסדרת העבודה שבגראו', ויצא משם רק כשהיתה בירו מערכת אישית לסיון מים, עם היעילות הגבוהה ביותר עד כה. עד בקבוק הסינון של הפילטר היו בשוק מוצרים שסינו מים ברזילוציה של 200 ננומטר; עזבו את המספר – היו בשוק מוצרים שבקטריות של שחפת (200 ננומטר) ופוליו (25 ננומטר), למשל, עברו דרכם בקלות. המסנן של פריטצ'רד עומד על 15 ננומטר, ומשאיר בחוץ כמעט 100% מהוורוסים והבקטריות. לא פלא שקוראים לו Life Saver. בקבוק לייף סייבר אישי – בגודל של בקבוק ספורט סטנדרטי – מסנן 6,000 ליטר מים. כשהמסנן יוצא מכלל שימוש, הוא נאטם ולא מאפשר עוד סינון, כדי שלא לסכן את המשתמש. במקרה כזה צריך פשוט להחליף את הפילטר בחדש, שמספיק גם הוא ל־6,000 ליטר. לכמויות גדולות יותר פותח הנ'ר'יקן, שיכול לסנן 25 אלף ליטר – מי שתייה לשלוש שנים, למשפחה עם ארבע נפשות. בעולם שבו ל־3.5 מיליארד בני אדם אין גישה למקורות מים בטוחים ממחלות וזיהומים, בעיקר באפריקה ואסיה, ר־2 מיליון ילדים מתים בשנה בדיוק בגלל זה – ההבטחה של פריטצ'רד אירויה. גופים בינלאומיים רשמיים ועשרות עמותות מנסים להתמודד עם בעיית המים ועם כל הבעיות הנלוות, ומשקיעים בנושא סכומי עתק. לפריטצ'רד ישפיקו 8 מיליארד דולר – הסכום שבבריטניה לבדה מוציאה מדי שנה על סיוע הומניטרי למדינות מתפתחות – כדי לחלק לכל הנזקקים מתקני טיהור. כינתיים הבצב הבריטי בעניין, והשוק ההודי הוא היעד הבא של החברה. מוצ'ילרים שמוכנים להשקיע יכולים לקנות את הבקבוק כבר עכשיו לשימוש פרטי, ב־166 פאונד ועוד 127 לפילטר.