**עדכונים בגוגל**

כולנו עושים שימוש יומיומי במנוע החיפוש של גוגל, מבלי לתת את הדעת לרמת המורכבות המאפיינת את האלגוריתם עליו הוא מבוסס. הידעתם למשל שישנם יותר מ-200 פרמטרים שונים לפיהם נקבע מה יהיה דירוג האתר ברשימת תוצאות החיפוש?

בתחילת דרכו של האלגוריתם, הדברים היו הרבה יותר פשוטים: השנה הייתה 1996 ושני דוקטורנטים באוניברסיטת סטנפורד, עבדו על פרויקט מחקר שעתיד היה לשנות את העולם. הכוונה היא כמובן לסרגיי ברין ולארי פייג', שחקרו יחד את המאפיינים המתמטיים של האינטרנט וניסו להציג בצורה גרפית את מבנה הקישורים המורכב שלה.

פייג' חשב שמדובר ברעיון מצוין עבור עבודת הדוקטורט שלו ולצורך כך הוא יצר את BackRub: זחלן שנוצר במטרה לסרוק את הקישורים הרבים שברשת. BackRub החל לפעול בחודש מרץ באותה שנה וכדי שניתן יהיה להציג את האתרים ולנתח את המידע הרב שאסף, פיתחו ברין ופייג' את PageRank, האלגוריתם שעשה היסטוריה.

**אז מה בעצם עושה האלגוריתם?**

כל תפקידו של האלגוריתם המפורסם בעולם, הוא לדרג את תוצאות החיפוש בהתאם לסדר החשיבות שלהן, הנקבע בהתאם למידת הרלוונטיות שלהן עבורנו. בימיו הראשונים, העבודה שלו הייתה קלה יחסית, שכן כל שהיה עליו לעשות זה לבדוק כמה קישורים יש לכל אתר ובהתאם לכך לקבוע את מיקומו ברשימת תוצאות החיפוש: אתר שנהנה משפע של קישורים, דורג גבוה ואילו אתר דל בקישורים, סומן כפחות רלוונטי ולכן דורג נמוך יחסית.

לפי גוגל, הפרמטר PageRank מבוסס על האופי הדמוקרטי של הרשת ועושה שימוש במבנה הקישורים שלה כאינדיקטור לערכו של כל אחד מהאתרים הפועלים בה. האלגוריתם למעשה מתייחס לכל קישור בין אתר א' לאתר ב' כאל "הצבעה" של אתר א' לאתר ב' וככול שיותר אתרים "מצביעים" לאתר מסוים, כך ערכו בעיני מנוע החיפוש, רב יותר. יחד עם זאת, בניגוד לדמוקרטיה אמיתית, לא כל ההצבעות שוות בערכן כיוון שהאלגוריתם של גוגל דואג לייחס חשיבות רבה יותר להצבעות המגיעות מאתרים שבעצמם דורגו גבוה יותר.

**האלגוריתם שלא מפסיק להשתכלל**

כעת נסו לדמיין שאכן פרופיל הקישורים של האתר היה הפרמטר היחיד לפיו היה נקבע הדירוג שלו. אין ספק שהחיים של מקדמי האתרים היו פשוטים מאין כמוהם וכי מירב המאמצים היו מושקעים אך ורק בתחום הקישורים. מצד שני, חיי הגולשים היו הרבה פחות טובים, שכן רשימת התוצאות לא הייתה מכילה בהכרח את האתרים הרלוונטיים ביותר לשאילתה, אלא דווקא את האתרים שקודמו באופן האגרסיבי ביותר.

זוהי בין היתר הסיבה בגינה נכון להיום, PageRank הוא רק אחד מתוך מדדים רבים המשמשים לדירוג אתרים. לאורך השנים נוספו עוד ועוד פרמטרים המשמשים לקביעת דירוג האתר, כשבין היתר כפי שציינו, תפקיד הפרמטרים הנוספים מעת לעת, להתמודד עם מקדמי האתרים המבצעים "שמיניות באוויר" ומניפולציות שונות כדי להקפיץ אתרים במעלה רשימת תוצאות החיפוש: בכל פעם שמקדמי האתרים מבינים את ההיגיון הפנימי של מנוע החיפוש, הם מנצלים את הידע לטובתם ובעקבות כך איכות הדירוג נפגעת. בעקבות כך גוגל מוצאת דרך להתגבר על הבעיה והופכת את החיים של מקדמי האתרים לקשים יותר.

**חתירה בלתי פוסקת לחוויית משתמש טובה יותר**

בסופו של דבר מטרת העל של מנועי החיפוש באשר הם היא לספק שירות טוב יותר לגולש ואיכות השירות באה לידי ביטוי במספר מישורים. כך לדוגמה חוויית משתמש איכותיות ומוצלחת, תבוא לידי ביטוי בין היתר במהירות גבוהה. האם היינו ממשיכים להשתמש במנוע החיפוש של גוגל אם בכל פעם שהיינו מקלידים שאילתה, היה עלינו להמתין שלוש דקות לטעינת תוצאות החיפוש? מובן שלא. אי לכך, כפי שנפרט בהמשך, לאורך השנים הוכנסו עדכונים תשתיתיים במערכת, שנועדו להאיץ את קצב הפעולה של מנוע החיפוש.

בנוסף חווית משתמש איכותית תבוא לידי ביטוי באספקת המידע הרלוונטי והמדויק ביותר. אם לדוגמה נחפש בגוגל חנות לחומרי בניין הנמצאת סמוך למקום מגורינו ופעם אחר פעם נקבל תוצאות שמתייחסות לחברות בנייה, רוב הסיכויים שבשלב מסוים נתחיל להשתמש במנוע חיפוש אחר. לאור כל זה, אפשר להציג את העדכונים של גוגל כשינויים שמטרתם לייעל את החיפוש ולשפר את חווית השימוש במערכת.

**עדכונים חשובים לאורך השנים**

זה אולי יפתיע אתכם, אבל האמת היא שגוגל מכניסה שינויים ומעדכנת את האלגוריתם שלה כ-600-500 פעמים מדי שנה. רוב רובם של השינויים לא משפיעים בצורה משמעותית במיוחד על דירוג האתרים, אך אחת לזמן מה בא לעולם עדכון חדש, שגורם לרעידת אדמה של ממש. להלן מספר דוגמאות לעדכונים שהוכנסו באלגוריתם של גוגל לאורך השנים, הנחשבים למשמעותיים ביותר:

**קפאין - Caffeine**

עדכון קפאין הושק באמצע 2010 ובניגוד לרוב העדכונים ברשימה זו, מדובר היה בעדכון תשתיתי ולא בכזה המשפיע באופן ישיר על דירוג האתרים. העדכון השפיע על אופן הפעולה של מנוע החיפוש, בדגש על שיטת הסריקה והאינדוקס של הרשת. השינוי התשתיתי אפשר לגוגל להגיב במהירות לשינויים באתרים קיימים שנסרקו בעבר ולהציג ברשימת התוצאות אתרים חדשים במהירות גבוהה מאי פעם. חשוב להבין כי בתחילת המילניום הנוכחי, אתרים חדשים נאלצו להמתין זמן רב ביותר ולעתים אף מספר חודשים, עד שזכו להיות מוצגים ברשימת תוצאות החיפוש.

עדכון קפאין האיץ את תהליך האינדוקס ואחריו אתרים חדשים יכלו למצוא את עצמם ברשימה תוך זמן קצר מאוד ואפילו תוך שניות ספורות מרגע עלייתם לרשת. במובנים רבים לא מדובר היה בכוס קפה בלבד, אלא בהזרקה של קפאין ישירות לווריד.

**פנדה - Panda**

עדכון פנדה הושק בתחילת 2011 ונחשב עד היום לאחד העדכונים המשמעותיים ביותר אי פעם. הוא נכנס לתמונה משום שבתחילת העשור הנוכחי, חרף המאמצים הרבים שהושקעו באלגוריתם לאורך השנים, עדיין ניתן היה למצוא במיקומים מצוינים ברשימת תוצאות החיפוש, אתרים רבים מספור שהציעו תכנים באיכות נמוכה, תכנים מועתקים או כמות מוגזמת של פרסומות. הסיבה לכך הייתה נעולה בטכניקות קידום אגרסיביות מאוד, כשבין היתר מדובר היה על יצירה של קישורים באופן מסיבי ביותר. עדכון פנדה בא לשנות את פני הדברים ולהעלות את קרנו של התוכן האיכותי. למעשה המטרה המרכזית של העדכון הייתה לבדוק בצורה יסודית את איכות התכנים באתר כדי לגלות עד כמה הם שימושיים לגולש ולקבוע מה הוא היחס שבין התוכן הלא איכותי (תוכן רזה), לכלל התוכן שבאתר.

כדי לסייע לבעלי ומקדמי אתרים לגלות האם האתרים שלהם אכן מיישרים קו עם העדכון החדש, פרסמה גוגל שורה של שאלות מפתח, כשבין היתר מדובר בשאלות הבאות: האם בתוכן המפורסם באתר קיימות שגיאות ניסוח, שגיאות דקדוק או שגיאות עובדתיות בולטות לעין? האם לעומת עמודים אחרים ברשת, יש לעמוד ערך ייחודי? האם ישנם באתר מאמרים שחוזרים על עצמם? האם ישנו סיכוי גבוה שהגולשים באתר יבטחו במידע המוצג להם?

עד כה בוצעו יותר מ-20 עדכוני פנדה, שהפכו את האלגוריתם ליותר ויותר משוכלל, אך בגדול העדכון בא להילחם בתופעות הבאות: דחיסה של מילות מפתח, תוכן ברמה ירודה ותוכן משוכפל, עמודים רזים וחווית משתמש לא מוצלחת (בעיקר בהקשר של תכנים).

**פינגווין - Penguin**

עדכון פינגווין נכנס לתמונה באפריל 2012, במטרה להילחם באתרים עם פרופיל קישורים "לא טבעי", המעיד על מניפולציה שבוצעה על ידי מקדמי אתרים. הודות לעדכון החדש, מנוע החיפוש של גוגל החל לזהות באופן מדויק יחסית מגוון קישורים חשודים כמו קישורים שהגיעו מאתרים לא איכותיים ומאתרים שנבנו אך ורק במטרה ליצור קישורים, קישורים שהגיעו מאתרים שאינם רלוונטיים לנושא אליו קישרו, קישורים ממומנים ועוד.

יש לציין כי לפי המסר הרשמי של גוגל, מטרת העדכון הייתה להילחם במספר מנגנוני SEO שאינם מקובלים עליה כמו דחיסת מילות מפתח, אך אין ספק כי הפגיעה העיקרית הייתה באתרים שעשו שימוש בשיטות בניית קישורים שאינן כשרות במיוחד.

**יונק הדבש - Hummingbird**

עדכון יונק הדבש הושק באוגוסט 2013 ובדומה לעדכון קפאין, מדובר היה בעדכון תשתיתי. בניגוד לעדכון קפאין, שנועד להאיץ את הקצב שבו מנוע החיפוש סורק את הרשת ומאנדקס אתרים, עדכון יונק הדבש בא לשפר את יכולת ההבנה הסמנטית של מנוע החיפוש: ככול שהשימוש בטלפונים חכמים לצורך חיפוש בגוגל הפך לנפוץ יותר, כך השאלות הפכו למורכבות וארוכות יותר. יש להבין כי במשך זמן רב עשו הגולשים שימוש בשאלות יחסית ברורות ובמילות מפתח פשוטות, אך בשלב מסוים, לאחר שהתאפשר לגולשים לבצע חיפושים באמצעות דיבור, נהיה כבר יותר ויותר מקובל לשאול שאלות בשפה חופשית תוך שימוש במשפטים יחסית מורכבים.

מטרת עדכון יונק הדבש לפיכך הייתה לשפר את היכולת של מנוע החיפוש להבין את המשמעות שמאחורי המילים: לא עוד התייחסות לכל מילה במשפט באופן נפרד אלא התייחסות להקשרים וליחסי הגומלין שבין המילים המרכיבות את המשפט. במילים אחרות מטרת העדכון הייתה לגרום לכך שיוצגו לגולש אתרים שאכן רלוונטיים לשאלה שלו, במקום אתרים שבמקרה נמצאות בהם מילות החיפוש בהן השתמש.

**יונה - Pigeon**

עדכון יונה הושק ביולי 2014 במטרה להתאים את תוצאות החיפוש, למיקום הגיאוגרפי של הגולש. כך לדוגמה הוביל העדכון לכך שאם למשל חפצה נפשו של הגולש החיפאי במשלוח פיצה, לא יוצגו לו בראש הרשימה אתרים של פיצריות תל אביביות לצורך העניין. מה שמעניין בעדכון יונה, זה שבניגוד למשל לעדכון פינגווין או עדכון פנדה, אין בו כל כוונה לפגוע בדירוג של אתרים שאינם איכותיים או להעניש מקדמי אתרים שביצעו מניפולציות כאלו ואחרות. הפעם מדובר בתוצאה של שינוי בתפישה של גוגל בנוגע למהות החיפוש המקומי והעדפות הגולשים.

עדכון יונה השפיע באופן משמעותי על חיפושים מקומיים, כלומר על חיפושים שבהם הגולש מעוניין לקבל מעבר למידע כללי בתחום מסוים. חיפוש מקומי או local search, הוא חיפוש שבו הגולש מבקש מידע הרלוונטי לאזור גיאוגרפי ספציפי. זהו ההבדל למשל בין "מאפייה איכותית", לבין "מאפייה איכותית בנהריה".

**Rankbrain**

ציינו כי ישנם מאות פרמטרים שמשפיעים על דירוג האתר, כשבין היתר מדובר על איכות התוכן, מהירות הטעינה של האתר, פרופיל הקישורים שלו ועוד. לפי הצהרה רשמית של גוגל, מתוך 200 הגורמים המשפיעים על הדירוג, הפרמטר השלישי בחשיבותו, הוא rankbrain: מערכת אינטליגנציה מלאכותית המסוגלת לנתח שאילתות מורכבות יחסית ואף לפרש ביטויים שטרם הוקלדו במנוע החיפוש.

Rankbrain למעשה מפענחת באופן בלתי פוסק הקשרים בין ביטויים ומילים ופועלת במובן מסוים בדומה לאופן שבו אנחנו תופשים מילים וביטויים בחיי היומיום. יש לציין כי בגדול היכולת להציג אתרים שלא בהכרח מכילים את מילות החיפוש המדויקות, היא לא יכולת חדשה. כבר שנים לא מעטות שהאלגוריתם של גוגל מסוגל להבין שלמשל המילה "גרב", קשורה למילה "גרביים" וכי כאשר אנחנו מחפשים מידע על חברת apple, אין שום סיבה להציג לנו אתרים שמדברים על תפוחי עץ.

עדכון Rankbrain לוקח את היכולת הזו שנות אור קדימה וכהרגלה של גוגל בקודש, משפר אף יותר את מידת הרלוונטיות של התוצאות, לשאילתות שלנו.

**התאמה למובייל – Mobile friendly**

בשנת 2016, לראשונה בהיסטוריה בוצעו יותר חיפושים בגוגל ממכשירי מובייל, משבוצעו ממחשבים נייחים. מדובר היה בנקודת מפנה משמעותית, אך השינוי לא הופיע יש מאין. כבר מספר שנים שהשינויים בהרגלי הגלישה הפכו ליותר ויותר ברורים ומטבע הדברים גוגל לא הייתה יכולה להרשות לעצמה להישאר אדישה אליהם. אי לכך, כבר באפריל 2015, השיקה עדכון חדש, שפגע קשות באתרים שלא היו מותאמים למובייל.

גם כאן ניתן לראות בבירור שמטרת העל של מנוע החיפוש היא לספק חווית משתמש טובה ואיכותית יותר: לפי היגיון זה, אם רצה הגורל ורוב המשתמשים גולשים ממכשירי מובייל, הרי שאין סיבה להעניק פרסים לאתרים שלא טרחו ליישר קו עם המגמה העולמית.

**השורה התחתונה**

לסיכום ניתן לכתוב שהרבה יותר פשוט להבין את המהות של העדכונים באלגוריתם של גוגל, אם מתייחסים אליהם פשוט כאל "שכלולים" או "שדרוגים": האינטרנט היא פלטפורמה דינמית בצורה בלתי רגילה וגוגל חייבת לעצמה ולגולשים להישאר תמיד בחזית, להיות ערה לשינויים התכופים, להרגלי הגלישה המשתנים ומובן שגם לרמת התחכום של מקדמי האתרים...