

Studii De Caz

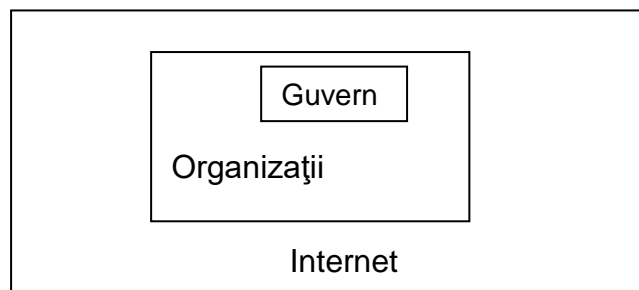
1 WIKILEAKS

Wikileaks a fost fondat în 2007. Procură și publică în mod anonim informații subversive de ordin etic, politic și istoric, pentru a împiedica distorsiunea informației și a adevărului.

Acest site există datorită greșelilor și oportunității. A existat o bănuială conform căreia guvernele nu au furnizat dovezi corecte și referențiale despre prezența armelor de distrugere în masă din Iraq, ceea ce a fost cauza primară a războiului din 2003. Accesul la informație a fost apoi facilitat prin aglomerarea de personal din guvernul SUA pentru a se ocupa de analiza acestor informații. Guvernele implicate și-au recunoscut greșeala de acțiune, de lipsă de coordonare și de a nu fi capabili să prevadă și să prevină evenimentele 11 din septembrie 2002.

În 1971 Daniel Ellsberg publică "The Pentagon Papers", care dezvăluiau faptul că SUA a crescut numărul de acțiuni din Războiul din Vietnam, prin bombardarea Cambodgiei și a Laosului, a făcut raiduri pe coasta din Vietnamul de nord, atacuri care nu au fost raportate în media. În 1985 Paul Greengrass publică cartea "Spy Catcher", despre Peter Wright, ofițer în MI5, agenția britanică de contraspionaj, în care sunt prezentate greșeli serioase ale instituției MI5. Asemenea exemple demonstrează faptul că devine tot mai greu, mai ales ulterior, după apariția internetului, ca informația să fie împiedicată să se propage și să fie controlată.

Pe măsură ce democrația și progresul au crescut, politica are o notă tot mai puternic socială iar nivelul de trai este în creștere. Informația este transparentă, la fel și propaganda. Toate aceste fenomene au, pe parcursul istoriei, o traiectorie ciclică. Interacțiunea acestor cicluri duc la echilibrarea intereselor naționale cu evenimentele care se produc global. Prin globalizare, informația câștigă o tot mai mare libertate de mișcare devenind uneori exagerată, nemaifiind controlată de către guvern, fiecare scriind ce dorește.



Astfel, sfera de influență a internetului prin prisma faptului că toți au acces la crearea de conținut și la aflarea de informații, este mult mai mare decât posibilitățile guvernului sau a unei organizații. Dacă înainte de apariția internetului, informația ajungea la omul de rând de sus în jos, prin publicații media controlate, acum informația se poate propaga de jos în sus, fiecare având acces imediat la datele pe care dorește să le afle, doar accesând corespunzător internetul și anumite linkuri.

Se pare deci că pentru guvern ar fi utilă organizarea informației conform principiilor ECM, și anume prin faptul că o securitate mai puternică poate fi păstrată pentru diverse categorii de informații, analiza direcționată spre diferite niveluri de informație fără a revela sursele dintre nivelurile de securitate, pentru că nu este imposibilă păstrarea securizată a informației, este doar mai scump să o faci.

În ce privește Wikileaks, este un mediu colaborativ în care dacă guvernul USA nu are capacitatea de a administra și analiza informația pe care o are, ar trebui să se gândească la o variantă la care analiza să fie făcută de către comunitatea de pe internet, deoarece acest tip de colaborare a funcționat foarte bine în mediul de cercetare științifică. Analiza informației este validă doar dacă se bazează pe date corecte, exacte. Dacă furnizează analize corecte, analiștii ar putea fi apreciați pentru calitatea expertizelor lor. Deci, se pare că ar fi o oportunitate aceea în care guvernele să ofere spre outsource informațiile de analizat. Dacă informația este oferită tuturor și devine transparentă, atunci sunt șanse ca ea să fie corectă și corespunzător înțeleasă. De asemenea ar fi interesant de văzut în acest context al analizei publice, ar fi mecanismul de predicție și de influențare a rezultatelor pe viitor, pentru obținerea unor rezultate și situații pozitive.

2. STRATEGIA HEWLETT-PACKARD HP

Rezumat referitor la strategia companiei HP, realizat pe baza interviului cu Ted Speroni, director HP pe Europa, Asia și Orientul Mijlociu. Acesta este important pentru a ilustra modul de vânzări al

unei companii mari, tradiționale, cu experiență pe piață, la care se combină comerțul online cu cel fizic.

În ce privește comerțul online, au cca 40 de site-uri în 28 de limbi. Produsele lor trebuie să fie disponibile peste tot, atât în magazine fizice, la distribuitori fizici, în mediul online direct al firmei precum și la re-distribuitori online. Direct, prin HP.com, vând doar în 5 țări în Europa, UK, Franța, Spania, Germania și Elveția. În celelalte, vând e-tailer-ii. Pe site-ul propriu, se updatează zilnic toate informațiile legate de stocuri și prețuri de pe celelalte pagini și din magazine. Trebuie să țină evidența tuturor produselor care și unde se vând, la peste 150 de parteneri din Europa.

Pentru creșterea vânzărilor online, se pune accent pe search engine marketing(SEM) și search engine optimisation(SEO), deoarece online, clientul are o posibilitate mai mare de a alege tipul de produse precum și de unde poate să cumpere acele produse. Pentru companie este mai importantă căutarea naturală, organică, față de click-ul pe reclame. Căutarea naturală înseamnă că utilizatorul obține rezultatele în baza unor cuvinte cheie pe care el le introduce într-un motor de căutare. Studiile arată că acest tip de căutare este, psihologic, mai de încredere pentru utilizator, decât click-ul pe reclame plătite. Paginile web care apar listate în urma unei căutări naturale sunt considerate mai credibile. Rezultatele sunt de obicei mai relevante. Sigur că pentru companie efortul este mai mare de a ajunge în topul căutărilor decât la reclama plătită, unde poziția de top ar putea fi obținută mai ușor. De asemenea la căutarea naturală nu există siguranța că utilizatorul ajunge la pagina pe care compania o dorește a fi vizitată, lucru care este însă sigur la reclama plătită.

3. EXEMPLU DE CAZ- BLENDTEC - MARKETING

S-a construit micro-site-ul www.willitblend.com în care se prezintă un blender care distruge obiecte precum iPhone, iPod, mingi de golf, cameră video, etc, deși scopul acestui blender era de a produce shake-uri sau smoothies. Au avut o campanie virală atât pe acel site, dar și pe youtube cu propriul canal: www.youtube.com/user/blendtec, având la filmulețe vizionări de 12-18 milioane de vizitatori, iar vânzările fiind crescute cu 500% datorită acestui canal. Informații pentru ziariști apăreau și pe blogul lor: <http://blog.blendtec.com>. Produsele au fost prezentate însă în reclame și pe canalele clasice, adică la televizor, în ziare, reviste și radio, demonstrând faptul că

mediile tradiționale au avut un impact mare în creșterea conștientizării existenței acestor produse, după impactul inițial.

4. OPTIMIZARE ZIAR ONLINE: OBSERVATOR DE BACĂU (caz firma Simplenet 2014)

Observatorul de Bacău este un ziar care apare săptămânal, atât pe hârtie cât și online, cu știri și informații din județul Bacău. Acest site avea timpul de încărcare de 6.37 secunde, prima pagină conținea 66 de elemente de 1105.9 KB.

Lipsa de performanță provenea din lipsa de optimizare a bazei de date, care în cazul acestui site era de 1.2GB, dimensiune care, la vremea sa, era destul de mare. Ca atare, un export al bazei de date a produs un fișier cu peste 200 de milioane de linii. Un spațiu considerabil era ocupat de tabele, indecși, unii dintre ei fiind duplicați. De exemplu unul din tabele avea 150MB de date și 450MB de indecși, astfel încât indecșii ocupau de trei ori mai mult spațiu decât datele propriu-zise. Prin curățarea bazei de date de indecși duplicați, de tabele vechi și neutilizate, curățare și optimizare, dimensiunea bazei de date a fost redusă aproape la jumătate.

Spațiul ocupat pe server era de peste 13GB, având șase instalări Wordpress vechi care nu se mai foloseau, cu teme și pluginuri neactualizate, cu error-logs care ocupau cca 1GB, păstrând erori din 2008. S-a realizat un backup de conținut și s-au eliminat toate datele și fișierele care nu mai erau de actualitate.

O altă operațiune realizată pentru creșterea performanței site-ului a fost optimizarea pozelor pentru web. Multe poze erau la rezoluția de aparat foto, aceasta nefiind necesară pentru vizualizarea online. Astfel, pozele păstrate au unele dimensiuni foarte mari, ocupând mult spațiu pe disc și afectând viteza de încărcare a paginilor care conțineau aceste poze. Ca atare, pentru optimizare, s-au identificat fotografiile sau imaginile de dimensiuni prea mari și au fost reformatate la 1024x1024px, rezoluție potrivită pentru vizualizarea imaginilor online.

Prin aceste operațiuni, spațiul a fost redus de la 13GB la mai puțin de 4GB.

Ziarul avea și douăzecișidouă de plug-ins, nu toate potrivite pentru acesta, un exemplu ar fi WP Postviews care, la fiecare afișare a paginii, face scrieri ineficiente în bazele de date. Plug-in-urile

neperformante au fost înlocuite cu altele mai eficiente, cele redundante au fost eliminate, numărul de 22 scăzând la 16.

Deoarece numărul de imagini de afișat pe site este destul de mare, s-a folosit suplimentar o soluție de încărcare întârziată a imaginilor, denumită Lazy Load, pentru ca, imaginile conținute în partea de jos a paginii să se încarce doar atunci când se face scroll în partea respectivă.

Atât Wordpress cât și plug-ins au fost actualizate la ultimele versiuni. Ca urmare, după optimizare, viteza medie de încărcare a paginii este de 2.65 secunde, adică cu 60% mai repede față de hostingul anterior.

Eventuale pachete care întârzie totuși pagina, sunt widget-urile pentru vreme sau schimb valutar, care preiau date de pe alte servere.

5. OPTIMIZARE BLOG CULINAR (caz firma Simplenet 2016)

Unul dintre sloganurile Simplenet este „ajutăm oamenii să aibă site-uri mai rapide, mai scalabile și să-și accelereze dezvoltarea afacerii online”.

Un prieten care n-are treabă cu afacerile online și site-urile mă întreabă într-o zi – cum adică accelerezi dezvoltarea afacerii online a omului?

Sigur, sună bine ca slogan, dar efectiv, cum accelerezi dezvoltarea?

Așa este, sună bine ca slogan, atât de bine că și alte firme l-au furat și îl folosesc.

Diferența este că noi chiar putem să explicăm ce facem efectiv ca să accelerăm dezvoltarea afacerii tale online.

1.1 Studiu de caz – blog culinar

Anul trecut, înainte de a veni la Simplenet, posesoarea unui blog culinar simțea că site-ul se mișcă greu și că ar putea fi îmbunătățit.

La momentul respectiv avea un nivel de trafic de aproximativ 10.000 de afișări zilnice.

Am mutat blogul la Simplenet și într-adevăr, am observat un consum foarte ridicat de resurse pe contul de găzduire și un timp de încărcare a site-ului extrem de mare, în jur de 15 secunde.

Am început să facem un audit de performanță, să încercăm să identificăm cauzele consumului de resurse și a vitezei slabe de încărcare.

Am descoperit că pentru a genera o pagină, WordPress consumă în jur de 300 MB, o valoare extrem de mare. Consumul normal al unei instanțe WordPress este undeva pe la 30-40 MB.

Atunci când WordPress are nevoie de 300 MB ca să afișeze o pagină și există 10.000 de afișări într-o zi, nu e de mirare că durează 15 secunde ca să se încarce site-ul și sunt consumate toate resursele alocate contului de găzduire.

După 2 zile de teste pe temă și pe pluginurile active, am descoperit într-un final în baza de date foarte multe intrări care aveau valoarea autoload: yes.

Ce înseamnă asta?

La inițializarea WordPress se citește din baza de date toate intrările cu autoload: yes. În cazul de față, fiind foarte multe (vreo 25.000) durează foarte mult aceste interogări (undeva la 11 secunde).

Rezolvare

#1 Am propus clientului să înlocuiască tema cu o temă child de la Genesis Framework. Genesis este lightweight și axat pe performanță și securitate, fiind printre cele mai bune framework-uri pentru WordPress.

#2 Am eliminat trei sferturi dintre pluginuri și le-am înlocuit cu altele care oferă aceleași funcționalități dar sunt făcute mai bine din punct de vedere al performanței.

#3 Am șters din baza de date toate intrările inutile.

#4 Diverse alte optimizări mărunte.

După efectuarea acestor operațiuni consumul de memorie al instanței WordPress a scăzut în limitele normale.

Resursele de procesare alocate contului de găzduire s-au eliberat ceea ce înseamnă că acum pachetul poate susține un nivel mai mare de trafic.

Ceea ce s-a și întâmplat.

În 8 luni, traficul blogului a crescut de la 10.000 la 60.000 de afișări zilnice.



Evident, nu este meritul nostru că a crescut traficul, este meritul clientului că a produs conținut și l-a promovat.

Meritul nostru este că site-ul a reușit să susțină acest nivel de trafic pe același pachet de găzduire, creșterea nivelului de trafic nu i-a adus clientului și o creștere a costurilor.

Dacă site-ul ar fi rămas în aceeași formă, nu ar fi putut susține nici măcar traficul inițial fără să treacă la un VPS puternic sau la un server dedicat, ceea ce i-ar fi ridicat de 3-4 ori costurile cu găzduirea. În concluzie, asta înseamnă să accelerezi dezvoltarea afacerii online a unui publisher independent.

Optimizare blog de carte

Bookuria.info este un site dedicat iubitorilor de carte în care poți găsi noutățile editoriale și culturale precum și cele mai fresh promoții și reduceri ale editurilor.

Bogdan, proprietarul site-ului, a ales un free trial de 30 zile pentru a vedea dacă reușim să-l facem mai rapid, aceasta fiind principala nemulțumire față de hostingul curent.

Să vedem ce am reușit!

1.2 Audit performanță

Înainte de mutarea pe serverul Simplenet bookuria.info avea un timp mediu de încărcare de 4,78 secunde, mărimea paginii era de 2,5 MB iar numărul de request-uri era de 125.

Printre componentele paginii se numărau:

- 37 js-uri – 627,6K
- 17 css-uri – 109,1K
- 14 cssimage – 151K
- 31 images – 1640,5K

Scorul Google PageSpeed Insights era 73/100 iar recomandările principale se refereau la:

- reduce server response time (currently 1.5 sec)
- optimize images

Un test de performanță al pluginurilor instalate și activate pe site ne arată că pluginul Simple Share Buttons Adder are un impact negativ asupra încărcării site-ului:

- plugin impact: 74,4 %
- plugin load time: 2,160 sec

După dezactivarea pluginului respectiv și reluarea testului, cifrele arată mult mai bine:

- plugin impact: 30,8%
- plugin load time: 0,320 sec

Un alt element care afectează negativ performanțele site-ului este tema folosită. Timpul de încărcare al temei este de 1,22 secunde, comparativ cu 0,3 secunde cât durează încărcarea pluginurilor.

Tema are o problemă frecvent întâlnită la temele WordPress premium – încearcă să ofere prea multe opțiuni și astfel încarcă un număr mare de fișiere js și css.

Majoritatea opțiunilor nu sunt folosite în „viața reală” și performanța site-ului are de suferit.

Tema actuală încarcă foarte multe fișiere js (34) și multe sunt inutile.

Sunt niște js-uri Google Maps totalizând 199,6K și nu am văzut să fie folosite undeva pe site. Chiar dacă am vrea să plasăm undeva o hartă, se poate face cu iframe, n-avem nevoie de atâtea js-uri.

Mai sunt niște js-uri făcute pentru încărcarea fonturilor (39,1K) care e o metodă foarte ineficientă, un font din Google Library are 0,3K și se încarcă foarte rapid.

Există js-uri care nu fac nimic: syntax highlighter, de exemplu, încarcă 3 js-uri care te ajută să incluzi în postări linii de cod sub formă de text, să se vadă codul curat dacă vrea cineva să-l copie.

Chestia asta se potrivește la un blog de programatori unde oamenii își sharuiesc liniile de cod, la bookuria.info nu cred că e nevoie de această opțiune.

Tema lucrează cu timthumb.php pentru a face thumbnailuri – din nou, foarte ineficient.

WordPress știe să-și facă singur thumbnailuri, nu e nevoie de încă un script php care să facă asta.

O altă problemă legată de timthumb este că nu lasă Lazy Load-ul să-și facă treaba (nu funcționează încărcarea graduală a pozelor pe

masura ce utilizatorul face scroll) – in felul asta pe pagina se incarca toate pozele din prima si viteza de incarcare a site-ului are de suferit.

1.3 Optimizare bookuria.info

- am optimizat pozele
- am inlocuit pluginurile cu probleme cu alte pluginuri care ofera aceleasi functionalitati dar sunt mai lightweight
- am eliminat pluginurile redundante precum si cele inactive
- am identificat in cadrul temei liniile de cod care incarca fisiere js nefolositoare si le-am eliminat
- am implementat un sistem de page cache + database cache
- am actualizat WordPress la ultima versiune
- am actualizat toate pluginuri active la cele mai noi versiuni

1.4 Rezultate

Un nou test facut cu Pingdom Tools ne arata o viteza medie de incarcare a site-ului de 2,72 secunde – fata de 4,78 secunde viteza initiala.

Google PageSpeed Insights ne ofera un scor de 85/100 – fata de 73/100 scorul initial.

Numarul de fisiere js a scazut la 21, totalizand 334,4K – fata de 37 totalizand 627,6K.

Din pacate, imbunatatirea nu este majora, desi este o imbunatatire vizibila, de aproape 40%.

Marele vinovat este tema WordPress folosita, care trage site-ul in jos destul de tare. Oricat am optimiza si oricat de rapid ar fi serverul, browserul vizitatorilor tot trebuie sa descarce 2MB de informatie.

Recomandarea principala este inlocuirea temei cu una care sa nu incarce atat de multe js-uri si care sa nu foloseasca timthumb.php.

Astfel, s-ar putea reduce timpul mediu de incarcare al site-ului pana in jurul a 1-1,5 sec.

BIBLIOGRAFIE

<http://www.techopedia.com>

<http://www.econsultancy.com>

<http://www.historyofinformation.com>

<https://simplenet.ro/>

Dave Chaffey: E-Business and E-Commerce Management, Prentice Hall, UK, 2009