

Kako da web sajt počne da RADI za vas – Projektovanje i implementacija interaktivnih svojstava web prisustva

U dva prethodna broja Internet Ogledala, u ovoj rubrici sam pisao o jednom scenariju vođenja projekta izlaska na web neke firme. Sada, pred vama je poslednji deo te serije. Oko jezgra web sajta, njegovog sadržaja, postavljamo finu glazuru, prvu liniju fronta prema auditorijumu kojom web sajt dobija profitnu funkciju – njegova interaktivna svojstva.

Činjenica da je najviše mastila u ovoj seriji tekstova potrošeno na aktivnosti koje se najviše potcenjuju u sličnim projektima kod nas (priprema ponude, priprema projekta, priprema sadržaja) nije stvar ličnog stava već odraz surovih pravila igre, odavno ustanovljenih tamo gde je web sajt pojavni oblik poslovanja neke firme, ravnopravan ostalima, a ne rezultat praćenja mode.

Neoprezno srljanje na web, bez ozbiljne pripreme nije srpska izmišljotina – jeftin medij i *idiot-proof* alati su omogućili tako brzu tehnološku emancipaciju da danas čak i američke domaćice objavljuju recepte na svojim *home page*-ovima. Koliko god ovaj fenomen bio pozitivan, on može da stvori (i stvara) tragičnu zabunu da se na isti, lak način kreiraju i vode korporativni sajtovi.

Konačno, web je mnogo više od dizajna. On, svidelo se to vama ili ne, jeste složeni medij prožimanja raznovrsnih interesa, a ne galerija savremene umetnosti. Zato, u ovoj seriji nema mnogo reči o web dizajnu. Stalno i uporno pogrešno razumevanje (precenjivanje značaja) web dizajna i srodnih aktivnosti je neumorni generator neuspešnih webova.

Kap koja preliva čašu (u vaš džep)

Web sajt nije štampana brošura, čija se ponovljena izdanja rade retko ili nikada. Na online brošuru možete gledati kao na nikad gladnog, žednog ili umornog elektronskog prodavca koji je na poslu 24 časa, 7 dana u nedelji. Iako je uvek spreman da mušteriji iz bilo koje vremenske zone dostavi tačne i najaktuelnije podatke o proizvodu, on nikada ne razgovara sa kupcem. Kako bi inače i mogao kada je **gluv** !

Razlika između brochureware i interaktivnih sajtova je u pravcu kretanja informacija. *Brochureware* sajtovi su jednosmerne ulice, kojima se informacija distribuira od firme ka mušteriji. Interaktivni, sa druge strane posetiocu nude više od prostog pregleda informacija – oni mu omogućavaju njihovo **KORIŠĆENJE**. Bez obzira da li posetilac koristi interaktivna svojstva web sajta za **voljnu** (kontakt, naručivanje, registracija) ili **nesvesnu** (korišćenje raznih online servisa, konfiguratora, personalizacija,..) komunikaciju sa firmom ili sajtom, činjenica da se informacija u ovom slučaju **KORISTI** vam omogućava da iz prve ruke dobijete najobjektivniju moguću ocenu njene vrednosti. Ova ocena je za vas značajna iz najmanje dva razloga: 1) koristite je kao referencu za reviziju objavljenih informacija kao i 2) koristite je da doprete direktno do svojih potencijalnih kupaca i **pregovarate** sa njima.

Sajtovi sa određenim stepenom interaktivnosti stvaraju utisak da je iza fantastičnog dizajna u koji su upakovane tipske poruke za nadmetanje na tržištu – čovek koji je uvek spreman da ćaska, ne samo da prodaje, već i pomogne, reši problem, odgovori na pitanje,

itd. Živi ljudi, bez obzira na pol, godine ili nacionalnost ovo cene. Da je to tačno, potvrđuje i skoro istraživanje *Forrester Research* agencije, čiji je jedan od zaključaka da uvođenje određenog nivoa interaktivnosti u retail sajt dovodi do povećanja prodaje u iznosu od 30%.

Šta je interaktivnost ?

Interaktivnost web sajta predstavlja mogućnost uspostavljanja različitih odnosa njegovog posetioca sa **sadržajem**, **firmom** koju web sajt predstavlja (odnosno, njenim radnicima) i **drugim posetiocima**. Odnos uspostavlja posetilac, slobodnom voljom, vođen interesom, i to zadavanjem određenih parametara posredstvom web forme (ili nekom još "intuitivnijom" tehnikom kao što je *drag 'n' drop*) ili čak, jednostavnim praćenjem nekog hiperlinka.

Uspostavljanje odnosa posetioca sa web sajtom (ma koliko on bio simboličan) je izraz njegovog poverenja prema firmi i njenom poslovanju. Zato, posetilac mora biti jasno i eksplicitno upoznat sa njegovim posledicama.

Primeri lošeg poslovanja na webu (toliko zastupljeni da se mnogi usuđuju da ih proglase i legitimnim sredstvima on-line marketinga) su zloupotreba podataka unetih prilikom registracije (uglavnom za spam-ovanje), pop-up ili pop-under prozori sa neželjenim sadržajem, itd.

Tip ovih odnosa određuje motiv ili interes posetioca za njihovo uspostavljanje, ali i interes firme kao posledica njihovog uspostavljanja. Motiv može biti:

- uspostavljanje **komunikacije** (sa firmom ili drugim posetiocima),
- obavljanje **transakcije** (online kupovina, razne vrste registracija,...),
- **analiza** sadržaja (konfigurator i komparatori proizvoda) ili
- **unos** sadržaja (naročito zastupljen motiv u *online community* sajtovima, na kojima posetioci imaju interes da se predstave auditorijumu, unosom podataka karakterističnih za određenu interesnu grupu).

U prva dva tipa odnosa, interes posetioca je vezan isključivo za odgovor ili reakciju firme, odnosno njenih zaposlenih, a ne web sajta (*offline* servisi – ručno procesiranje).

Poslednja dva tipa odnosa se uspostavljaju direktno sa web sajtom (*online* servisi – automatizovano procesiranje), pri čemu posetilac ima trenutnu korist od njihovog uspostavljanja, jer je ona vezana za reakciju web sajta, odnosno web aplikacije.

U sva četiri slučaja, posetilac mora da posredstvom određenog web interfejsa unese izvestan broj ulaznih parametara.

Analiza sadržaja

Na slikama 1 i 2 prikazana su dva primera koja ilustruju kako se na jednostavan, ukusan, ali izuzetno efikasan način posetiocu web sajta može pružiti više od prostih činjenica o nekom proizvodu.

Na slici 1 je prikazan prvi ekran efektne web aplikacije za izbor mobilnog telefona.

Umesto da ponudi tipičan konfigurator sa izborom tehničkih karakteristika, proizvođač vrši preslikavanje određenih parametara životnog stila, navika i potreba kupca na asortiman svojih proizvoda. Na taj način, ne samo da celu stvar čini zabavnom, već i

smanjuje rizik od neupotrebljivosti konfiguratora usled korišćenja mnogima nerazumljivih, tehničkih termina.

My profession

Self employed Company employed Service personnel Studying Home oriented

My communication needs

Business Creative/Artistic Entertainment Socializing Basic

My fashion style

Traditional Modern Sport casual Stylish Street style

My leisure time

Family oriented Active outdoors Mobile entertainment Gaming Social

My mobility

Car Commuter travel Inner city travel Cycling Walking

My spending preference

Exclusive High performance Medium range Low range Basic

Exclude my current phone

Slika 1. Personalizacija proizvoda

Ne zaboravite da, pored toga što svom posetioocu proizvođač nudi efekatan servis, on na ovaj način dolazi i do dragocenih podaka o profilu svog tipičnog kupca i na taj način - posredno, o potrebama tržišta.

Na slici 2 se vidi kako isti proizvođač koristi 3D grafiku na svom sajtu za demonstraciju proizvoda iz svog elektronskog kataloga. Zahvaljujući njoj, posetilac ima priliku da izabere boju mobilnog telefona, a potom i da ga obrće, zumira i pomera da bi stekao uvid u sve njegove vizuelne karakteristike.



Slika 2. Korišćenje 3D grafike za demonstraciju proizvoda

Očigledno je da analiza sadržaja, kao motiv ili tip interakcije korisnika sa sajtom ili koja ga hostuje, pored usluge posetiocu ima sekundarni efekat, koji je od izuzetnog značaja za firmu.

74% korisnika interneta surfuje webom sa jednom i jedinom osnovnom namerom – da bi donela odluku o nabavci ili kupovini nekog proizvoda. Misija svakog web sajta mora da se fokusira samo i jedino oko **navika i potreba** ljudi iz ciljnog tržišta, izraženih statističkim podacima, koji se mogu dobijati i na gore pomenuti način. U svakom drugom slučaju, rizici od neuspeha se rapidno povećavaju.

Web forme

Web forma je najčešće korišćeno sredstvo za unos podataka na osnovu kojih se uspostavlja interakcija sa sadržajem, firmom ili drugim posetiocima.

Prilikom kreiranja web sajta, na osnovu njegove definisane misije, potrebno je najpre predvideti koji oblici interakcije će biti ponudeni auditorijumu, a potom i koji od njih se mogu inicirati popunjavanjem web forme, kao prepoznatljivog korisničkog interfejsa.

Slika 1. Višestrana forma: Podforme su kratke (nalaze se u prvom prelomu strane), jasno su navedeni koraci i opisani podaci koji se traže u svakom od njih

U fazi planiranja, postavite sebi ciljeve koji su ostvarivi u kratkom roku. Nemojte da na svoj sajt postavljate interaktivne elemente ukoliko niste sposobni da svojom ili reakcijom sistema ispunite u svakom trenutku očekivanja njegovih posetilaca. Postavljanjem bilo koje web forme vi prihvatate obavezu da u najkraćem roku reagujete na svaki upit, zahtev ili pitanje, bez obzira na to da li vam se ono što ste videli sviđa (online narudžba, poziv na saradnju) ili ne (argumentovana kritika, reklamacija kupljenog proizvoda).

U prvoj iteraciji planiranja, dovoljno je da napravite jednostavan spisak formi koje želite da predstavite posetiocu. U sledećoj, potrebno je za svaku od njih definisati atribute, navedene u obrascu 1. Njegovim popunjavanjem, vršite elaboraciju prvobitno kreiranog spiska.

Obrazac 1. Parametri web forme	
Naziv forme	Ukoliko je to potrebno, naziv forme treba prevesti na sve jezike koji se koriste na sajtu.
Mesto u navigaciji	Da li je forma pridružena određenom sadržaju (naručivanje nekog proizvoda, komentarisanje nekog sadržaja, prijavljivanje na neki posao i sl.) ili je nezavisni objekat (razne registracije)
Opis forme	Opis forme mora jasno da ukazuje na svrhu njenog postavljanja, način

	popunjavanja i primarne (svrha popunjavanja – sugerisani motiv) i sekundarne (npr. moguće korišćenje unetih podataka u svrhe različite od osnovne) posledice popunjavanja. Ukoliko je to potrebno, opis forme treba prevesti na sve jezike koji se koriste na sajtu.
Poruka sa potvrdom o uspešnom unosu	Ukoliko je to potrebno, poruku sa potvrdom treba prevesti na sve jezike koji se koriste na sajtu.
Da li korisnik može više puta da popunjava određenu formu ?	Glasanje na sajtu se može obaviti samo jednom. Kako obraditi redundantne podatke (višestruka registracija, naručivanje istog proizvoda i sl.) ? Primena u online community sajtovima.
Da li korisnik može da zakači datoteku za unete podatke ?	Koji su tipovi datoteka i koje su dozvoljene veličine ? Ukoliko se dozvoljava upload velikih fajlova, predvideti upload progress bar.
Da li se podaci koje je korisnik uneo mogu videti na sajtu ?	Ukoliko mogu – da li je potrebno da neko to prethodno odobri – ko i na koji način ?
Da li se forma popunjava u jednom ili više koraka ?	Ukoliko se od korisnika očekuje veliki broj unetih podataka (prelom forme na sledeću stranu), potrebno je formu “razbiti” na više sukcesivnih web strana, pri čemu korisnik mora biti eksplicitno obavešten o ukupnom broju strana, trenutnoj lokaciji na kojoj se nalazi prilikom unosa i prirodi podataka koji se unose na svakoj od njih.

Svaka web forma se sastoji od određenog broja polja u koje se podaci unose kucanjem teksta ili izborom neke od ponuđenih opcija. U trećoj iteraciji analize potrebno je za svaku od formi iz obrasca 1, kreirati spisak polja i definisati im atribute iz obrasca 2. Mislite stalno na svoje korisnike. Ne tražite od njih da unose podatke koji imaju malo ili nimalo značaja za akciju koju oni žele da obave – npr. forme za narudžbinu nisu mesto za anketiranje korisnika.

Ukoliko na svom sajtu imate više formi na kojima je neophodno uneti lične podatke, uvedite registraciju korisnika i na taj način posetiocima koji imaju čestu potrebu za interakciju sa firmom i njenim zaposlenima omogućite jednokratani unos ličnih podataka. Ovakav pristup podrazumeva da korišćenje web sajta od strane posetioca ne počinje otvaranjem home page-a, već prijavljivanjem na web sajt, unosom izabranog ili dodeljenog korisničkog imena i lozinke.

Obrazac 2. Parametri jednog polja web forme

Naziv polja	Naziv polja treba da ukazuje jednoznačno (ili što približnije ukoliko je ovo nemoguće) na prirodu podatka koje je potrebno uneti. Ukoliko je to potrebno, naziv polja treba prevesti na sve jezike koji se koriste na sajtu.
Opis polja	Ukoliko naziv polja ne ukazuje jednoznačno na prirodu podatka koje je potrebno uneti, opisom koji se pojavljuje u fusnoti forme ili ispod polja treba dati dodatno objašnjenje ili uputstvo. Ukoliko je to potrebno, opis polja treba prevesti na sve jezike koji se koriste na sajtu.
Da li je unos obavezan ?	Ovde se stvari mogu zakomplikovati i uvođenjem pravila za uslovnu validaciju – npr. unos u polje A je obavezan samo pod uslovom da korisnik NIJE popunio polje B.
Tip polja	Tip polja može da bude tekst u jednom redu (<input type=text>), tekst u više redova (<textarea></textarea>), datum (sa opcijama za poseban unos dana, meseca i godine), binarni (<input type=checkbox>), lista opcija (select ili radio), delimiter (forme sa većim brojem polja se mogu “razbiti” na sekcije i podsekcije, razdvojene njihovim naslovima)

Pravila za validaciju prilikom unosa	Web sajt može od posetioca da zahteva da u određeno polje mora biti unet broj – proizvoljan ili u određenom intervalu, da broj karaktera mora biti tačno određen (npr. matični brojevi u SiCG imaju tačno 9 karaktera), da podataka mora biti validna email adresa i sl.
Parametri karakteristični za tip – lista opcija	Lista opcija, tip liste (select ili radio), redosled prikaza opcija, da li korisniku treba dozvoliti i unos u polje tipa tekst ukoliko nijedna od opcija ne zadovoljava njegove potrebe, da li će se radio opcije pojavljivati u jednom ili više redova, i sl.
Napomene	

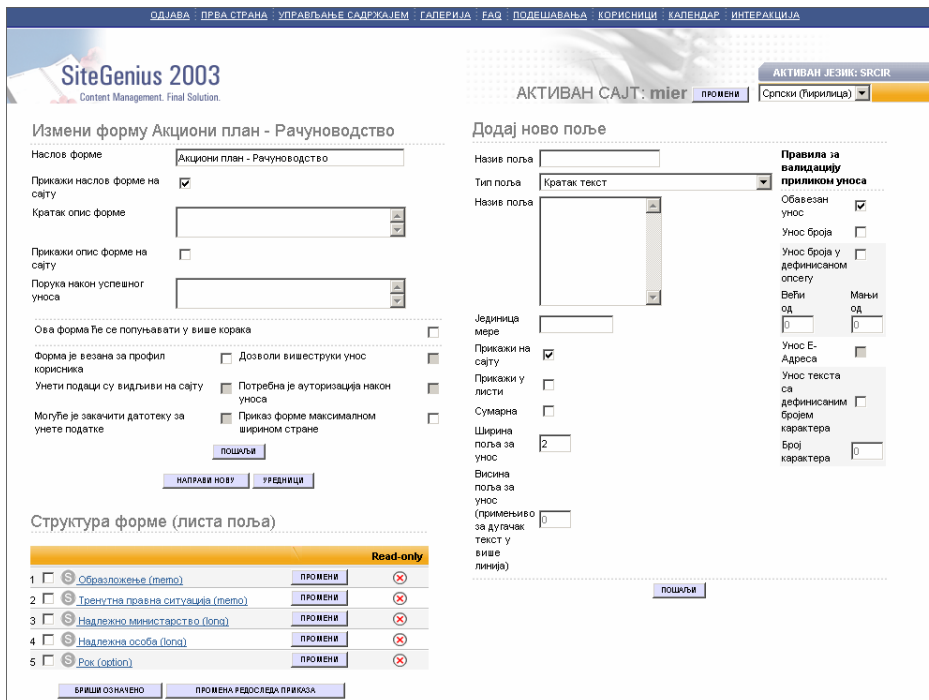
Ovaj posao ne smete raditi intuitivno i zdravorazumski. Gde god je to potrebno, morate konsultovati domenskog stručnjaka i stalno imati na umu ciljnu grupu posetilaca, sa svim svojim uočenim navikama, tehničkim i domenskim znanjem. Ukoliko ovo shvatite ozbiljno, hrpu papira sa obrascima, zaostalu nakon svih revizija, dopuna, napomena i primedaba, možete pretočiti u dragoceni dokument koji vašem razvojnom timu nedvosmisleno ukazuje na posao koji treba da radi.

U narednom broju ćete moći da pročitate na koji način, na osnovu urađenog plana, možete realizovati razvoj interaktivnih svojstava vašeg web site-a.

Kako do razvoja

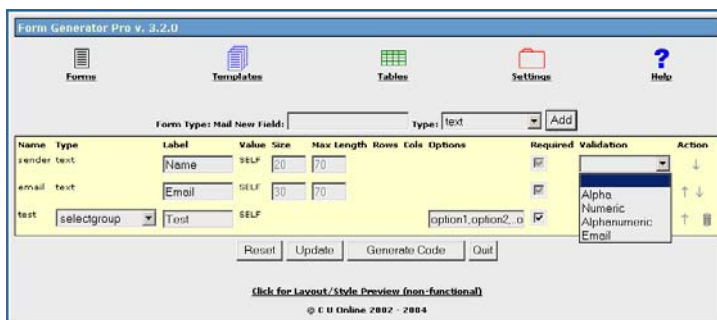
Kao što vidite, najvažnije odluke o web formama nastaju uz papir i olovku, a ne “crtanjem” u *Dreamweaver*-u, *FrontPage*-u ili nekom drugom HTML *authoring* programu. Ukoliko ste izabrali dobar CMS, ovi alati su potpuno nepotrebni – dobri CMS-ovi imaju u sebi integrisane module za “generisanje” formi, i to zadavanjem parametara sličnim onima u prethodne dve tabele. Oni još bolji, omogućavaju i izbor (ili kreiranje) i odgovarajućeg *workflow*-a za obradu unetih podataka.

Na slici 2, prikazana je web aplikacija za generisanje formi, integrisana u jedan domaći CMS – *SiteGenius 2003* (www.webtopsolutions.net). Ovaj modul se u svojoj punoj snazi koristi u Ministarstvu za ekonomske veze sa inostranstvom, i to za prikupljanje podataka o usklađenosti domaćih zakona sa legislativom EU i u više domaćih i stranih firmi za održavanje formi za anketiranje korisnika (www.tigarmh.tigar.com), registracije korisnika preko web-a (www.mntr.sr.gov.yu), naručivanje proizvoda iz elektronskog kataloga (www.rexton.co.yu), itd.



Slika 2. Modul SiteGenius CMS-a za kreiranje i procesiranje web formi

Čak i ukoliko nemate CMS, nema razloga da krećete od nule. *Form Generator Pro V3.2* (<http://www.c-u-online.net/generators/formgeneratorpro-v3/>) vam može izgenerisati sav HTML i PHP kod, potreban za prikaz i procesiranje forme. Procesiranje može da sledi nakon slanja emaila sa unetim podacima ili unosa u tabelu MySQL baze podataka.



Slika 3. Form Generator Pro V3.2.0 – Web aplikacija za generisanje koda potrebnog za prikaz i procesiranje web forme.

Interesantan izbor može da bude i plaćanje usluga za hosting formi, angažovanjem *Application Service Provider*-a (ASP), kao što su *MadaQuad* (<http://www.madaquad.com>) ili *FormSite.com* (www.formsite.com). Obe firme vam omogućavaju da korišćenjem intuitivnih web aplikacija, forme kreirate sami i objavite ih na svom web sajtu, pri čemu se sav kod za prikaz i obradu, kao i posebna aplikacija za praćenje rada, namenjena samo vašim očima, nalazi na serveru ASP-a. Pored toga što birate elemente od kojih će se forma sastojati, možete izabrati i neki od grafičkih templatea za prikaz, opcije automatskog slanja email-a administratoru ili autorespondera posetiocu nakon popunjavanja (naravno, sa opt-out opcijom), opcije

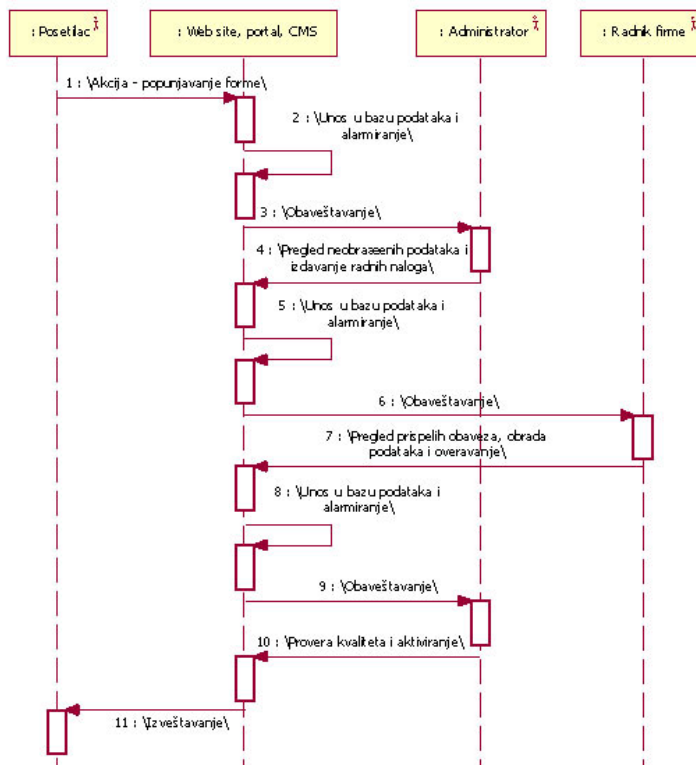
korišćenja SSL konekcije, prikaz formi zaštićenih lozinkom, upload datoteke uz formu, višestране forme, analitičke izveštaje o pristupu i unetim podacima i još mnogo toga. Lista funkcija generatora formi koje hostuju ove firme (naročito FormSite.com) je zaista impresivna, tako da ovaj model, iako još uvek slabo emancipovan, možete slobodno da razmotrite kao moguće rešenje za vaše forme. Cena ove usluge zavisi od mnogo parametara i kreće se od džabe do 1000 USD godišnje.

Šta posle ?

Web interfejs, vidljiv posetioocu sajta je samo vrh ledenog brega, ispod kojeg se nalaze prostiji ili složeniji procesi koji moraju u određenoj meri biti implementirani i u poslovanje firme. U mnogo slučajeva, ovi procesi prožimaju i informacioni sistem firme. Jedan deo njih je automatizovan – procesiranje akcija korisnika koji vrše određenu analizu sadržaja ili personalizaciju sajta je trenutno.

Ručno procesiranje

Čak i kod akcija koje zahtevaju ručno procesiranje (kontakt, pitanje, narudžba), neke procedure se odvijaju automatizovano (*autoresponder*, razna email obaveštenja sa statusom zahteva, upita ili narudžbe), dok onima koje zahtevaju direktno angažovanje ljudskog faktora, sistem mora da pomogne u meri u kojoj je to moguće.



Slika 4. Sekvencijalni dijagram procedure za ručno procesiranje forme SiteGenius CMS-a.

Na slici 4 je prikazana jedna procedura za ručno procesiranje forme, koja se može primeniti u mnogo slučajeva.

Nakon što korisnik klikne na SUBMIT dugme, po popunjavanju neke forme, vrši se unos ovih podataka u bazu, a administrator obaveštava o unosu (2,3). Administrator se prijavljuje na sistem i pregleda unete podatke. Na osnovu prirode forme ili unetih podataka, on mora da prepozna osobu iz svoje firme – specijalistu koji je najmerodavniji za procesiranje unetih podataka i izda elektronski radni nalog (4). Na ovaj način, proces obrade započinje i od ovog trenutka administrator može u svakom trenutku da od sistema dobije informaciju o trenutnom statusu izvršenja.

Pošto je radnik firme dobio automatizovano obaveštenje o izdatom radnom nalogu (6) od sistema, on se prijavljuje, pregledava ga i počinje rad na procesiranju (7). Rad može da traje izvesno vreme, a proces se nastavlja tek kada radnik sistemu eksplicitno stavi do znanja da je završio.

Administrator dobija automatizovano obaveštenje (9) o overi, vrši proveru kvaliteta i aktiviranje (10), nakon čega korisnik koji je popunio formu dobija obaveštenje o statusu njegovog zahteva, odgovor na pitanje ili kontakt i sl.

Analiza korišćenja

Bez obzira na to da li je procesiranje formi ručno ili automatizovano, iza ovih procesa ostaje gomila veoma važnih podataka, čijom analizom se web prisustvo može značajno unaprediti.

Skoro svaka reakcija posetioca može i treba da utiče na revidiranje ili dopunjavanje plana kreiranja i održavanja sadržaja web sajta i njegovih interaktivnih svojstava. Sve ove dopune i revizije treba da streme ka potrebama i navikama posetioca i na taj način web sajt učine još bližim publici, lakšim za korišćenjem i kao merljivu posledicu svega toga - posećenijim.

Takođe, pravilnim tumačenjem ovih podataka, dobijaju se elementi i za stvaranje jedne šire perspektive – smernica za opštu poslovnu politiku firme koja hostuje web sajt.

Epilog

Jednom mi se menadžer jedne velike domaće IT firme “pohvalio” da je najurio čoveka koji mu je došao na razgovor za posao samo zbog toga što je bio neobrijan i imao mindušu. Činjenica da ta firma odavno više ne postoji može i ne mora da ima veze sa ovim događajem, ali on, u svakom slučaju, izuzetno dobro ilustruje opštu pojavu kako nepromišljenosti, tako i krutosti u web biznisu.

Iako red mora da postoji, on je relativna kategorija – upravljanje projektom razvoja web sajta mora da bude rezultat kompromisa između metodologije i raznih specifičnih okolnosti kao što su sociološki i psihološki fenomeni. Kompromise pravi i, što je važnije, njima upravlja - producent, a uspeh projekta je direktno vezan za njegovu kreativnost i fleksibilnost.

Jedan od sindroma bolesti prečestog korišćenja fraza o “domaćoj pameti” i ostale nacionalne retorike od koje ni IT oblast nije imuna je i zabluda da će “svestrani klinici iz kraja” (za čokoladu i žele zeku) jednako dobro (čak i bolje) odraditi neki web sajt kao i neki iskusan tim. Svestranost jeste veoma važna ali samo kao odraz velikog iskustva, a ne nasumičnog “svaštarenja” po različitim disciplinama i tehnologijama.

U svakom slučaju, ništa ne može da sakrije izuzetno loš profil domaćeg web etra, nastao kao rezultat ovih i drugih zabluda o web biznisu. Najčešći izgovor za neuspeh je i najgluplji – precenjivanje tržišta. Veliki broj autora krivicu za neuspeh svog web sajta

pripisuje slabo edukovanom auditorijumu (da ne koristim teže reči). Iza ovako prepotentne ocene se krije najobičnije neznanje i površno ili nikako izvedene analitičke radnje u pripremi izrade web sajta (da ne govorimo o tome da web sajt bez posetilaca i ne postoji).

Ipak, čak i kada se na analizu potroše ozbiljni resursi i mnogo vremena, jedan od čestih razloga za eventualni neuspeh na webu, meren izneverenim očekivanjima, zaista jesu pretenciozni ciljevi. Smanjite rizike tako što ćete razmišljati prosto i krenuti najkraćim putem. 74% korisnika interneta surfuje webom sa jednom i jedinom osnovnom namerom – da bi donela odluku o nabavci ili kupovini nekog proizvoda. Misija svakog web sajta mora da se fokusira samo i jedino oko **navika** ljudi iz ciljnog tržišta, izraženih statističkim podacima. U svakom drugom slučaju, rizici od neuspeha se rapidno povećavaju.