



Izbor člankov, ki ga ponujamo v branje, predstavlja avtorske poglede na problematiko družbenega delovanja v kibernetskem prostoru. Tako kot so različni znanstveno-raziskovalni interesi v tematskem sklopu predstavljenih avtoric in avtorjev, tako so tudi raznovrstne teme in pristopi k njihovi obravnavam. Kljub tej pestrosti me je ob urejanju sklopa "glodalo" vprašanje skupnega imenovalca izbranih člankov. Spomnil sem se na zelo znano in pogosto citirano izjavo najbolj slavnega pisatelja tako imenovane kiberpank generacije piscev znanstvene fantastike Williama Gibsona, da "ko pišem o tehnologiji, pišem o tem, kako ona že sedaj vpliva na naša življenja". To ločnico med pripadniki kiberpank piscev in njihovimi predhodniki lahko uporabimo kot skupni imenovalec tukaj zbranih člankov. Vsi v sklopu predstavljeni avtorji so tudi aktivni uporabniki kibernetskega prostora, ki na ravni vsakdanje izkušnje doživljajo družbene interakcije v njem. Nekateri od nas smo tudi zasvojenca s kibernetskim prostorom in ne pristajamo na reklamni slogan, da "sta svetova dva".

Skoraj odveč je pripomniti, da procesi informatizacije in predvsem računalniško posredovanega komuniciranja radikalno spreminjajo družbeno-prostorsko organizacijo vsakdanjega družbenega delovanja. Razumevanje kvalitativnih razlik in vpliva slednjih na strukturacijske procese, skratka relevanten opis družbenih sprememb je nujen tako za razumevanje dolgoročnih trendov kot tudi za načrtovanje razvojnih politik informatizacije na različnih teritorialnih ravneh in vedno bolj v predvsem vsebinsko različnih oblikah omrežnega povezovanja.

Vsi avtorji in avtorice so ali raziskovalci ali študenti na Fakulteti za družbene vede. Namen sklopa je širši domači družboslovni publiko predstaviti delo mlajših kolegov, ki - upam si reči - ne zaostajajo tako glede informiranosti kot tudi glede družboslovne prodornosti v primerjavi z obravnavami sorodnih tematik v tuji periodiki oziroma jih celo prekašajo (na primer projekt Raba interneta v Sloveniji). V tematskem sklopu zbrani pogledi na terminološke zagate, metodološke pristope in probleme, informatizirana telemesta, vprašanja zasebnosti in nadzora, politike informatizacije, odnose uporabnikov do kiberseksa in pornografije, ... predstavljajo izvirne avtorske prispevke, ki ne le da pojasnjujejo kompleksne in pogosto protislovne družbene spremembe, ampak tudi kažejo, da obstaja v slovenskem družboslovnem prostoru novi val sociologov, komunikologov, družboslovnih informatikov in metodologov, ki aktualno in kritično problematizirajo najnovejše trende.

Upam, da bo ta sklop omogočil njihovo večjo prepoznavnost in odmevnost ter s svojo aktualnostjo prispeval tako k ponovni popularizaciji temeljnih družboslovnih študijev kot tudi omogočil odgovore na vprašanja, ki si ga postavlja izvršilna oblast, ko se sprašujejo, kako in s katerimi politikami naj pospeši informatizacijo. Če ne drugega, upam, da bo ugotovila, da ima sogovornike tudi v domačem znanstvenem prostoru.

Franc Trček
urednik tematskega sklopa

MERJENJE SPLETNEGA OGLAŠEVANJA IN AKTIVNOSTI UPORABNIKOV INTERNETA

Povzetek. V članku obravnavamo in primerjamo najpogostejše uporabljene metode merjenja aktivnosti uporabnikov Interneta, pri čemer se posebej osredotočamo na merjenja povezana s spletnim oglaševanjem. Obravnavamo merjenja, ki temeljijo na zapisih na spletnih in oglasnih strežnikih (*web-server in ad-server centric*) ter merjenja, ki temeljijo na preučevanju uporabnikov Interneta (*user-centric*). Opozorimo na temeljne prednosti in slabosti vsake med njimi, pri čemer razpravo umeščamo v širši kontekst metod za zbiranje podatkov.

Ključni pojmi: Internet, obiskanost, merjenje, oglaševanje, log analiza, ankete

Uvod

Z razmahom svetovnega spleta (storitve www) je postala obiskanost posameznih spletnih središč pomemben indikator priljubljenosti in tudi relevantnosti posameznih spletnih vsebin. Z razvojem spletnega oglaševanja so se pojavile potrebe po natančnejšemu merjenju in spremljanju aktivnosti uporabnikov interaktivnega medija, predvsem zaradi medijskega načrtovanja in evaluacije učinkov oglaševalskih akcij (Return on Investment).

Oglaševalec, ki se odloča o tem, na kateri spletni predstavitvi bo oglaševal, želi predvsem vedeti:

- koliko ljudi bo videlo njegov spletni oglas (koliko ljudi obiše spletno stran na kateri se nahaja njegov oglas)
- kakšne so socio-demografske lastnosti obiskovalcev (ali obiskovalci medija predstavljajo ciljno občinstvo za oglaševani produkt, storitev...)

Med oglaševalsko akcijo in po njej pa:

- koliko ljudi je, ne le videlo, temveč tudi stopilo v interakcijo s spletnim oglasom (kliknilo nanj) in na podlagi tega morda izvedlo tudi nakup na ciljni strani oglaševanja, navadno oglaševalčevi spletni predstavitvi.

Obenem je postala obiskanost spletnih predstavitev pomembna tudi za lastnike spletnih predstavitev - ponudnike oglaševanja, saj je njihov zaslužek neposredno odvisen od števila vpogledov v spletne oglase (*in/ali klikov nanje*)², ki jih uspejo zagotoviti oglaševalcu.

¹ Luka Kogovšek, diplomirani sociolog

² Odvisno od modela zaračunavanja oglasnega prostora. Trenutno na Internetu prevladujejo hibridni plačilni modeli, ki so kombinacija tarifiranja števila vpogledov in števila nakupov na ciljni strani oglaševalca, kar v praksi pomeni, da je oglaševalčev zaslužek deloma odvisen od števila vpogledov, ki jih uspe zagotoviti oglaševalcu, deloma pa od nakupov, ki so posledica klikov na spletne oglase.

Zato, da bi zagotovili vse za oglaševalca pomembne informacije, so se v praksi izoblikovali številni servisi (podjetja in druge organizacije), ki bodisi merijo število posameznih dogodkov na spletnih predstavitev bodisi zagotavljajo točnost in poštenost tovrstnih meritev. Spet druge raziskave pa se ukvarjajo predvsem s preučevanjem načinov uporabe Interneta (vedenjem uporabnikov), kar v okviru navedenih potreb prinaša informacijo o socio-demografskih profilih uporabnikov določenih spletnih predstavitev.

CASIC (Computer Assisted Survey Information Collection)

V pričujočem tekstu bomo predstavili tri različne merske metodologije na katerih temeljijo tovrstne raziskave, ki jih bomo še prej umestili v širši kontekst računalniško podprtih metod za zbiranje podatkov CASIC. Skupna lastnost teh metod je združevanje faz v postopku pridobivanja informacij, ki ga shematsko predstavljamo spodaj.

Slika 1: Veriga pridobivanja informacij

Zbiranje podatkov	Upravljanje s podatki	Interpretacija podatkov, informacije	Modeli	Sistemi za podporo odločanju
-------------------	-----------------------	--------------------------------------	--------	------------------------------

Vir: Blattberg, Glazer and Little: "The information value chain" v: Baker, 1998

Zgoraj predstavljeni model popisuje proces transformiranja surovih podatkov v informacije, ki se uporabljajo za podporo odločanju. Prva faza je zbiranje podatkov, vse kasnejše pa procesirajo zbrane podatke in ustvarjajo dodano vrednost. Druga faza (upravljanje s podatki) zajema preoblikovanje podatkov v oblike, ki so ustrezne za nadaljnje korake. Naslednja faza prevaja surove podatke v informacije, četrta faza predstavlja statistično modeliranje informacij, ki jih v petem koraku s pomočjo sistemov za podporo odločanju prevajamo v uporabne informacije.

CASIC metode s pomočjo tehnologije praviloma združujejo zgoraj navedene diskretne faze v proces z manjšim številom korakov. Na primer CATI (computer assisted telephone interviewing) združuje postopke anketiranja, editiranja in vnosa podatkov v računalniške baze v enoten postopek anketiranja.

Preden se poglobimo v metodologije raziskovanja uporabnikov elektronskega medija (Interneta), si na kratko oglejmo zgodovino razvoja CASIC metod in temeljne izboljšave, ki jih je tehnologija vnesla v metode raziskovanja.

CATI (computer assisted telephone interviewing) Temeljna (prva) CASIC metoda je CATI, ki je prva aplikacija z neposredno uporabo računalniške tehnologije v procesu zbiranja podatkov. CATI metoda ni prinesla le avtomatizacije nekaterih do tedaj manualnih procesov, temveč jih je tudi nerazdružljivo povezala. Nastale so številne programske podprte oblike vprašalnikov,

metode za šolanje in nadzorovanje anketarjev, računalniška tehnologija pa je korenito spremenila tudi sam način anketiranja.

CAPI (computer assisted personal interviewing)

Z razvojem mikroprocesorjev je postala možna izdelava manjših, zmogljivejših in ne predragih računalnikov. V sredini in konec 80. let se je v ZDA naglo vzpela industrija osebnih računalnikov (PC-jev), ki je imela za posledico tudi nagel razvoj programske opreme. S kasnejšim razvojem računalniških mrež in koncepta odjemalec-strežnik, kot tudi novih programskih tehnik (objektno programiranje), so se vzpostavili pogoji za razvoj ustrezne programske in strojne opreme, ki je omogočala vzpostavitev CAPI metode. Respondenta ni bilo več potrebno (prek telefona) privedi k računalniku, temveč so lahko anketarji nesli računalnik k respondentu. Z uvedbo CAPI metode se je tako spremenilo zlasti neposredno (face-to-face) anketiranje.

Vzpon CASI metod (computer assisted self-interviewing)

Medtem ko sta metodi CATI in CAPI prinesli številne tehnološke izboljšave (kvantitativne izboljšave) v proces zbiranja podatkov, pa je CASI metoda prinesla izboljšave predvsem v kvalitativnem smislu, zlasti na področju merjenja občutljivih vprašanj, kjer pomeni odsotnost anketarja ključni moment, ki prispeva k "bolj resničnim odgovorom" respondentov. Druga pomembna prednost CASI metode pa je - ob odsotnosti anketarjev - tudi redukcija stroškov, saj se izognemo vsem stroškom, ki so povezani z naborem, šolanjem in nadzorom anketarjev.

Metode prihodnosti in njihov presek s sedanjostjo

Številne raziskave zbirajo podatke o nekem preteklem vedenju respondentov (posameznikov, organizacij...). Vsi ti podatki navadno že obstajajo v obliki atomov, toda ker je pot do teh atomov bodisi pretežka bodisi predraga, naprošajo respondente, da jih posredujejo prek vprašalnikov. Podatki o rojstvu, šolah, ki smo jih obiskovali, o vsaki oceni, ki smo jo prejeli, so zabeleženi in shranjeni. Vsak nakup, ki smo ga opravili, vsak znesek, ki smo ga plačali, način plačila, vse to je že zabeleženo. Temeljni problem je, da vsi ti zapisi obstajajo bodisi na papirju, shranjeni kot atomi, bodisi v elektronski obliki (primarni biti), vendar v formatu in prostoru, kjer so težko dostopni. Večina tovrstnih raziskav zbira informacije tako, da respondente naproša, da se spomnijo teh dogodkov ali da poiščejo te atome ter bite in jih posredujejo anketarjem.

Nekateri futuristi (Negroponte, Tapscott, Rawlins v: Baker, 1998) napovedujejo, da bo tehnologija ta problem kmalu odstranila, saj bodo v bližnji prihodnosti vse informacije shranjene v elektronski obliki, kot biti. Hkrati pa napovedujejo vzpostavitev novega problema, to je varovanje zasebnosti posameznika. Čigava last bodo vsi ti osebni podatki, ki se neprenehoma zbirajo?

Kot bomo videli v nadaljevanju, so prav metode merjenja vedenja uporabnikov elektronskega medija (Interneta) tiste, ki že danes v celoti izkoriščajo tovrstne "primarne bite", ki se zapisujejo na spletnih in oglasnih strežnikih³.

Merjenje aktivnosti uporabnikov interaktivnega medija

Trenutno prevladujejo tri različne metode merjenja aktivnosti uporabnikov interaktivnega medija, ki s skupnimi močmi zadovoljujejo potrebe zahtevnega oglaševalca, ki želi poznati občinstvo medijev, obiskanost medijev in učinkovite meritve za oceno in evaluacijo oglaševalske akcije. Razlikujejo se glede na metodologijo, pa tudi glede na objekt raziskovanja. Ločimo med metodologijami, ki temeljijo na:

- *spletnih predstavitev*, objekti merjenja so zahtevki v log datotekah spletnih strežnikov (uporaba primarnih bitov)
- *spletnih oglasih*, objekti merjenja so zahtevki v log datotekah oglasnih strežnikov (uporaba primarnih bitov)
- *uporabnikih Interneta*, objekti merjenja so uporabniki interaktivnega medija (uporaba primarnih bitov in/ali CATI, CASI)

Vsak izmed načinov merjenja ima svoje prednosti, nobeden med njimi pa sam ne pokriva celotnega spektra aktivnosti uporabnikov interaktivnega medija (FastInfo, 1999). V nadaljevanju si bomo podrobneje ogledali vse tri.

Merjenje na podlagi spletnih predstavitev (analiza log datotek)

Log je tekstovni (ascii) zapis o zahtevkih na strežniku (primarni biti), v katerega se zapisujejo podatki o odjemalcu (spletnemu brskalniku) v času komunikacije med brskalnikom in spletnim strežnikom. Značilen zapis o obisku sestoji iz naslednjih podatkov:

1. IP-številka računalnika in/ali ime računalnika (hostname)
2. datum in čas obiska
3. podatki o zahtevkih po posameznih vsebinah (datotekah)
4. koda (pove, ali je bil vsak zahtevek uspešno izveden)
5. velikost datoteke, za katero je bil sprožen zahtevek
6. spletna stran, s katere je prišel obiskovalec
7. brskalnik in operacijski sistem obiskovalca

Spodaj predstavljamo tipičen zahtevek za prikaz spletne strani, ki ga je sprožil uporabnik Interneta prek spletnega brskalnika.

³ Spletni strežnik je strojna in programska oprema, ki omogoča delovanje storitev na Internetu na osnovi tehnologije "strežnik - odjemalec", kjer uporabnikov brskalnik (odjemalec) priključuje spletne vsebine z oddaljenega spletnega strežnika (strežnik). Oglasni strežnik je najpogosteje strežnik oglaševalske mreže (ad network), katerega funkcija je poleg distribucije tudi hranjenje spletnih oglasov. Na oglasnem strežniku je navadno nameščen program za upravljanje in načrtovanje prikazov spletnih oglasov ter beleženje in prikaz statistik. Oglasni strežnik omogoča dinamično prikazovanje in postavitve spletnih oglasov na predpisana mesta na spletnih straneh. V povezavi z bazo podatkov omogoča tudi ciljanje, npr. glede na uporabnikove socio-demografske lastnosti.

209.167.195.11 - - [26/Jan/1999:04:47:38 +0100] "GET /ris98/surveys98.html HTTP/1.1" 200 12022 "http://www.ris.org" "Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 4.01; MSN 2.6; Windows 95)"

V prvem polju je vedno zapisano ime gostujočega računalnika (hostname) ali IP-številka računalnika (209.167.195.11).

Informacija o datumu in času obiska je nadvse pomembna in omogoča opazovanja datumskih in časovnih gostitev obiskov, tako v okviru enega dneva kot tudi meseca (in poljubnih časovnih intervalov). S pomočjo takšne informacije tudi razberemo, ali je npr. začetek oglaševalske akcije povzročil porast obiska na spletni predstavitvi oglaševalca. (26/Jan/1999:04:47:38 +0100).

S podatki o zahtevkih posameznih elementov vidimo, kolikokrat je bila sprožena zahteva po prikazu določene datoteke (*GET/ris98/surveys98.html*). Navadno vsaka stran vsebuje več elementov (datotek) in ko obiskovalec obiše stran, se sprožijo zahtevki zanje⁴. Kadar je med zahtevanimi datotekami tudi oglas, se za beleži vpogled. Iz zaporedja zahtevkov razberemo tudi zaporedje strani, po katerih je šel uporabnik. Na ta način lahko razberemo t. i. analizo poti, ki nam pokaže, katera pot je najpogostejša in kje obiskovalci najpogosteje zapustijo naše strani.

HTTP-koda pove, ali je bil prenos uspešen (200)⁵. Velikost (12022) zahtevane datoteke.

Podatek o strani, s katere je prišel obiskovalec (*http://www.ris.org/*), je bistven z več vidikov. Če oglašujemo, imamo s tem nadzor nad številom preskokov. Vsak prišlek s strani, kjer oglašujemo, je kliknil na oglas in prek hiperpovezave prišel na naše (ciljne) strani, kar je razvidno iz log datoteke. Kadar v zapisu obiska ni podatka o strani, s katere naj bi prišel obiskovalec, potem sklepamo, da je bodisi neposredno vtikal naslov strani v brskalniku bodisi je stran priklical s pomočjo že prej shranjenega naslova. Na ta način lahko sklepamo o novih in ponovnih obiskovalcih naših strani.

In končno, neredko se zgodi, da obiskovalec pride na naše strani s pomočjo iskalnika (npr. AltaVista), ki je našo stran razvrstil med zadetke glede na iskalne besede. V tem primeru bo ustrezno polje v log datoteki razkrilo tudi uporabljene ključne besede (iskalno frazo) obiskovalca. S pomočjo teh podatkov lahko programsko prilagodimo našo spletno predstavitev tako, da dosežemo kar največje število obiskovalcev⁶.

Ob koncu zapisa sledijo še podatki o brskalniku in operacijskem sistemu obiskovalčevega računalnika ("Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 4.01; MSN 2.6; Windows 95)).

S posebnimi programskimi orodji analiziramo zapise v log datoteki in razberemo akumulirane statistike merjene spletne predstavitve za določeno časovno obdobje, tipično za mesec dni. Na ta način razberemo med drugim tudi mesečno število obiskov določene spletne predstavitve, število različnih obiskovalcev pa tudi število zahtevkov za spletne oglase (vpogledi) itd.

⁴ Če zahtevamo spletno stran, na kateri je pet grafik, se bo v log datoteko zapisalo šest zahtevkov (eden za html dokument in pet za grafike).

⁵ Code = 200; oznaka za uspešen prenos.

⁶ S tehniko ključnih besed v okviru HTTP-protokola lahko izpostavimo tiste ključne besede, po katerih našo spletno predstavitev spletni iskalniki najpogosteje najdejo.

Med ponudniki spletnega oglaševanja trenutno prevladuje merjenje, ki temelji na zapisih v log datotekah na spletnih strežnikih. Tipično gre za merjenje števila zahtev za določene spletne strani in druge spletne elemente (tudi oglase). Tovrstno merjenje zagotavlja popis celotne populacije zahtev, ki ni obremenjeno s statističnimi napakami vzorca. Od tod dejstvo, da tovrstno merjenje omogoča precej natančnejše analize aktivnosti dogajanja na spletnih predstavitvah kot denimo panelna merjenja dejavnosti uporabnikov Interneta, o katerih bomo spregovorili v nadaljevanju. Merjenje, ki temelji na zapisih log datotek na spletnih strežnikih, daje tudi popis vseh izpostavitvev in interakcij uporabnikov s spletnimi oglasi, kar je precej pomembnejša informacija, kot zgolj število zahtev po spletnih straneh. Pomembna prednost te metode je tudi ta, da nima nikakršnih težav pri štetju aktivnosti, ki jo sproži uporabnik z delovnega mesta, iz institucij (šol, fakultet...) ali pa uporabnik iz druge države, kar ne velja za raziskave na nacionalnem vzorcu uporabnikov Interneta.

Slabost tega modela je v tem, da v večini primerov meri zgolj zahtevke po spletnih straneh in drugih spletnih elementih. Z drugimi besedami, meri le število spletnih strani in oglasov, ki jih strežnik pošlje odjemalcu, in ne število dejansko prikazanih strani in oglasov v brskalnikih uporabnikov, zaradi česar štetje ne zajema vseh, s "proxy" strežnikov in/ali "cacha" uporabnikovega računalnika, prikazanih strani⁷.

Obenem model tudi ne zagotavlja demografskih podatkov o uporabnikih, pa tudi ne statistik kot sta doseg in frekvenca, saj so enote merjenja zahtevki in drugi dogodki v okviru HTTP-protokola in ne uporabniki Interneta. Zaradi neenotnih standardov so tudi primerjave med različnimi merjenji težko izvedljive in pogosto obremenjene s številnimi napakami⁸. Najpogosteje se neenotnost merjenja izraža pri zahtevnejših spletnih elementih (t. i. okvirji, dodatna uporabniška okna, javanski programi).

Ne nazadnje pa so pri merjenju, ki temelji na zapisih v log datotekah na spletnih strežnikih, neločljiva prisotna nesoglasja v interesih, saj je merjenje pogosto v rokah medija (ponudnika oglaševanja) samega. Od tod izvira potreba po neodvisnem nadzoru organizacij, ki niso neposredno udeležene pri delitvi dobička od prodaje oglasnega prostora.

⁷ "Proxy" ali posredniški strežnik omogoča ponudnikom dostop do Interneta in drugim posrednikom (npr. podjetjem z lastno računalniško mrežo, Intranetom...), da najpogosteje zahtevane spletne strani svojih uporabnikov shranijo lokalno (v pomnilnik na "proxy" strežniku). Zahtevki za spletne strani (tudi oglase), ki so realizirani že na "proxy" strežniku, se običajno ne prenašajo do spletnega strežnika, kjer je izvorna spletna predstavitev. To pomeni, da se takšni zahtevki na izvornem spletnem strežniku ne evidentirajo, kar v praksi pomeni, da ponudnik oglaševanja izgubi sled za vsemi zahtevki, ki se realizirajo na oddaljenem "proxy" namesto na izvornem strežniku, s tem pa tudi zaslužek. Problem je deloma rešljiv z različnimi tehničnimi nastavitvami, popolnoma pa le ob uporabi posebnih (dragih) sistemov. "Cach" je pomnilnik na "proxy" strežniku ali na lokalnem trdem disku obiskovalčevega računalnika (odjemalca).

⁸ Nekateri ponudniki oglaševanja merijo vpogled, ko se oglas popolnoma naloži v uporabnikov brskalnik, druge predstavitev pa, ko je na njihovih strežnikih zabeležen zahtevek za spletni oglas, ne glede na to, ali je bila distribucija oglasa do uporabnika uspešna. In še tretje, ki uporabljajo vrtljive oglase, pa beležijo vpogled takrat, ko je spletni oglas 8 sekund na uporabnikovem zaslonu in ga zamenja naslednji oglas v vrtljivem ciklu.

Merjenje, ki temelji na zapisih v log datotekah na oglasnih strežnikih

Tovrstna merjenja so najmlajša med vsemi in so posebej prirejena za natančno merjenje spletnega oglaševanja. Bistveno pri tem modelu je, da spletnih oglasov ne distribuiramo in meri sam medij, temveč oddaljene neodvisne organizacije, na primer oglaševalsko omrežje s svojega oglasnega strežnika. Enota merjenja je v tem primeru spletni oglas oziroma zahtevka zanj. V tehničnem smislu je tovrstno merjenje podobno merjenju, ki temelji na zapisih v log datotekah spletnih strežnikov, le da gre v tem primeru za analizo oglasnih strežnikov.

Pogosto gre za oglaševalska omrežja (ad-networks), ki prodajajo oglasni prostor v imenu in v korist omrežja spletnih predstavitev⁹. Namen je ločitev distribucije oglasov od samega medija, posledično pa tudi neodvisna merjenja števila vpogledov in preskokov.

Na splošno je model merjenja, ki temelji na zapisih v log datotekah na oglasnih strežnikih, podvržen podobnim pomanjkljivostim kot že opisani model merjenja na podlagi spletnih strežnikov, vendar zagotavlja konsistentno in natančno merjenje izpostavitve oglasom (vpogledov) v celotnem mediju. Večina implementacij tega merskega modela omogoča tudi celovito odpravo problema "cachinga", kar pomeni, da zagotavljajo štetje distribuiranih oglasov tudi v primeru, ko se ti naložijo v brskalnik uporabnikov s "proxy" strežnikov ali pa kar iz lokalnega "cacha" na računalniku uporabnika.

Hkrati pa izsledki na podlagi tovrstnega merjenja ne morejo opisati lastnosti občinstva, ki je izpostavljeno oglasom, in ne razkrivajo demografskih podatkov o uporabnikih in ne statistik, kot sta doseg in frekvenca, saj so enote merjenja ponovno zahtevki po spletnih oglasih in število naloženih oglasov v spletnih brskalnikih obiskovalcev. Tudi za ta model velja, da je potencialno obremenjen s problemom interesov in je zato podvržen neodvisnemu preverjanju.

Merjenje, ki temelji na uporabnikih Interneta

Raziskovanje uporabnikov Interneta obsega različne načine zbiranja podatkov, najpogostejši pa so:

- ankete po www (CASI)
- telefonske ankete med uporabniki Interneta (CATT)
- PC-meter (primarni biti)

Za natančno merjenje spletnega oglaševanja je med naštetimi uporabna le metoda merjenja s PC-metrom, ki jo bomo natančneje pojasnili v nadaljevanju. Ankete po www in telefonske ankete ne morejo dati točnih meritev izpostavljenosti uporabnikov Interneta oglaševalskim vsebinam, kot tudi ne točnih meritev o obiskanosti posameznih spletnih lokacij. Njihov pomen je v kontekstu oglaševanja predvsem v zbiranju informacij o profilih uporabnikov Interneta, socio-demografskih lastnosti, s čimer lahko zadovoljimo oglaševalčevo potrebo po doseganju ciljnega občinstva¹⁰. Temeljna slabost anket po www je, da temeljijo na vzorcu samo-

⁹ Prvo in trenutno edino slovensko oglaševalsko omrežje je Central Iprom (<http://central.iprom.si>).

¹⁰ Anketiranje po Internetu na splošno predstavlja najcenejšo in zato vse pogosteje uporabljano obliko anketiranja kljub nereprezentativnemu vzorcu, saj ne potrebujemo anketarjev, vnašanja in naknadnega kreiranja baze podatkov.

izbrancev, ki ni reprezentativen za populacijo uporabnikov Interneta. Pri poskusih ocenitve obiskanosti spletnih strani s pomočjo telefonskih anket med uporabniki Interneta pa naletimo na problem, da je - z ne predragim vzorcem - moč oceniti le tiste spletne predstavitve, ki imajo relativno veliko obiska. Navsezadnje pa odgovori na vprašanja tipa "Ali ste v zadnjem mesecu obiskali določeno spletno predstavitev (stran)?" vedno temeljijo na spominu (recall) anketirancev, kjer se dogajajo številne nepravilnosti. Uporabniki si predvsem zapomnijo najbolj znane predstavitve, denimo s kratkimi in zvenečimi imeni domen, medtem ko si manjših predstavitev in onih z manj privlačnimi imeni domen sploh ne zapomnijo (Diem, 1999).

PC-meter

Raziskovalna metoda je patentirana in v lasti ameriškega podjetja MediaMetrix, Inc, ki že od leta 1996 kontinuirano (panelno) raziskuje spletno občinstvo v ZDA na vzorcu 10000 gospodinjstev z dostopom do Interneta. V Evropi se je prva odzvala Švedska, ki je ameriško podjetje in njihovo metodologijo sprejela leta 1998. Prav ob koncu leta 1999 pa je PC-meter globalno prodril v Evropo (Nemčija, Francija, Velika Britanija, oktober 1999), ob koncu tisočletja sta ga sprejeli Kanada in Avstralija in v januarju letošnjega leta (2000) tudi Japonska. PC-meter na ta način verjetno postaja univerzalna merska metoda, ki bo ščasoma zagotovila globalne in ne zgolj nacionalne meritve uporabnikov Interneta.

PC-meter je program, ki ga uporabnik (gospodinjstvo) Interneta, ki je izbran(o) v reprezentativni nacionalni vzorec s strani raziskovalne organizacije, namesti na svoj osebni računalnik (doma ali/in na delovnem mestu). Program natančno spremlja vse uporabnikove aktivnosti na računalniku (ne samo na Internetu) ter jih pošilja v skupno bazo podatkov. Spremljanje celotnega dogajanja na uporabnikovem računalniku je pomembno zato, da lahko razberemo, kdaj je brskalnik v ospredju (na ekranu) in kdaj je le ena izmed delujočih aplikacij (oken), ki pa trenutno ni na uporabnikovem zaslonu.

PC-meter med drugim tudi beleži vse spletne strani, ki se naložijo v brskalniku uporabnika, kot tudi imena vseh datotek, ki prihajajo z Interneta na uporabnikov računalnik (torej tudi vseh oglasov). Na ta način omogoča tudi povsem natančno spremljanje števila vpogledov v spletne oglase in števila preskokov (klikov na oglase) v vzorec vključenih uporabnikov Interneta.

Ker je velikost vsakega vzorca omejena, je temeljni problem pri tovrstnem merjenju v merjenju aktivnosti na nižjih nivojih posameznih spletnih predstavitev. Vzorec mora biti zelo velik, da bi na slabše obiskanih spletnih straneh dobili dovolj veliko število uporabnikov za zanesljive meritve. Vse to zelo otežuje spremljanje števila izpostavitvev oglasom, rešitev je le v povečevanju vzorca, kar pa znatno poveča tudi stroške. Poleg tega je fragmentacija svetovnega spleta tolikšna, da številnih pomembnih predstavitev z omenjeno tehniko sploh ne moremo izmeriti znotraj dopustnih stroškov.

Vzorčni okvir, ki zajema nacionalne uporabnike Interneta, je pomemben predvsem z vidika raziskovanja načinov uporabe Interneta domačih uporabnikov, z veliko napako pa bi na podlagi takšnega vzorca sklepali o obisku spletnih predsta-

Tabela1: Primerjava merskih metod

Tip merjenja	Enota merjenja	Populacija	Socio-demografija in doseg, frekvenca	Obiskanost	Oglaševanje (vpogledi, preskoki)	Problem "proxyev"	Neodvisnost meritev	Medsebojna primerljivost	Stroški
User Centric (PC-meter)	Uporabnik Interneta	Vzorec uporabnikov	DA, popolnoma	Nacionalno, problem vzorca za manjše predstavitve	NE	Odsoten	DA, popolnoma	DA, popolna	VISOKI, rekrutiranje in vzdrževanje vzorca
Web server centric (analiza logov)	Zahtevek na spletnem strežniku	Populacija zahtevkov	NE	DA, popolnoma z razgradnjo cache	Vpogledi - deloma ob izenačitvi zahtevka z vpogledom (približek) Preskoki - ne	Prisoten, vendar rešljiv	NE, potrebno je preverjanje	NE, problem nastavitve in standardov	NIZKI, brez preverjanja jih skoraj ni
Ad server centric (analiza logov)	Zahtevek na oglasnem strežniku ali v brskalniku naložen oglaš	Populacija zahtevkov	NE	DA, če so na vseh straneh predstavitve oglasi Običajno NE	DA, popolnoma	Prisoten, vendar rešljiv	DA, a je vseeno potrebno preverjanje	NE, problem nastavitve in standardov DA, znotraj istega oglaš. omrežja	SREDNJI oglaševal. omrežje, oglasni strežnik

vitev v celoti¹¹ ali celo o izpostavitvah oglasom. Problem reprezentativnosti vzorca se dodatno potencira pri večjezičnih spletnih predstavitev, ki so izrazito namenjene globalnim in ne le nacionalnim uporabnikom. Ne nazadnje je vzorec lahko problematičen tudi zato, ker velik del spletnega prometa nastane na podlagi uporabe Interneta na delovnih mestih, v šolah ter zlasti, kot smo že omenili, tudi na podlagi obiskovalcev iz drugih držav.

Ena izmed bistvenih prednosti te metode merjenja je, da merjenje vedno izvajajo neodvisne raziskovalne organizacije, kar izključuje interese ponudnikov oglaševanja. Tovrstne meritve zagotavljajo natančno poznavanje demografskih lastnosti uporabnikov, zajetih v vzorec, kot tudi njihov način uporabe Interneta (katero vsebino jih zanimajo, kje se najdlje zadržujejo, ali kupujejo prek Interneta itd...). Zaradi poznavanja uporabe Interneta vsake enote v vzorcu, poznamo tudi doseg in frekvenco izpostavitve spletnim vsebinam (tudi oglasom).

Zaključek

Nedvomno bodo vse tri obravnavane merske metode še naprej koeksistirale, saj je učinkovito spletno oglaševanje odvisno od izbire ustrezno obiskanega medija, pa tudi od doseganja pravega občinstva in natančne evaluacije učinkov oglaševalskih akcij (osenčena polja v tabeli 1). V razvitem oglaševalskem okolju je opaziti predvsem združevanje podjetij, ki so do nedavnega nudile le eno izmed storitev v procesu spletnega oglaševanja. Namen združevanja je vzpostavitev enotne storitve, ki bo zajemala vse potrebne meritve, tako da bo spletno oglaševanje za oglaševalce čim bolj transparentno.

Vsaka izmed predstavljenih merskih metod prikazuje in obravnava uporabo Interneta iz različnih vidikov. Analiza logov omogoča zelo natančno spremljanje dogajanj na sami spletni predstavitvi, omogoča vpogled v dinamiko gibanja obiskovalcev na vsaki izmed spletnih strani ter merjenje obiskanosti v celoti. Merjenje občinstva (PC-meter) se nanaša na spremljanje uporabe Interneta (navad uporabnikov) na reprezentativnem nacionalnem vzorcu uporabnikov in podaja izčrpno informacijo o uporabi Interneta med številnimi demografskimi skupinami. Analiza logov na oglasnih strežnikih pa je namenjena izključno natančnemu merjenju števila dostav (vpogledov) in interakcij (preskokov) z oglaševalskimi vsebinami.

Potrebno je poudariti, da različne metode merjenja aktivnosti uporabnikov Interneta neposredno ogrožajo zasebnost in anonimnost uporabnikov, s čimer se uresničuje futuristična vizija razvoja CASIC metod zbiranja podatkov. Zlasti je zasebnost ogrožena zaradi tendence oglaševalcev po čim natančnejšem doseganju ciljnega občinstva, kar v praksi pomeni implikacijo številnih metod za enolično prepoznavanje posameznikov in njihovih socio-demografskih lastnosti.

Prihodnost raziskovanja uporabe Interneta za potrebe spletnega oglaševanja v tem trenutku ni popolnoma jasna. Z napredovanjem tehnologije se marsikaj hitro spreminja. V sedanjem času smo priča naglemu prehodu od slikovnih in enostav-

¹¹ To ne velja za spletne predstavitve, ki so naravnane izključno na domače občinstvo. Npr. v Sloveniji je večina takšnih, kjer lahko že s telefonskimi anketami med uporabniki Interneta izmerimo relativno točen delež domačih (in s tem vseh) uporabnikov, ki so obiskali določeno spletno predstavitev.

no animiranih spletnih oglasov k multimedijskim in programsko zahtevnejšim oglasom. Spreminjajo se tudi načini distribucije spletnih oglasov s spletnih in oglašnih strežnikov na spletne strani, posledično pa tudi merski standardi in sami zapisi o teh dogodkih. Nesporno je le, da bodo zaradi elektronske narave medija, metode zbiranja podatkov še naprej temeljile na izkoriščanju "primarnih bitov".

LITERATURA

- Ad Resource (1998): Web Advertising Terminology, Traffic, Statistics and Usage
[URL: http://209.157.166.141/html/advertising_terminology.html]
- Ad Resource (1998): What It Costs And What You Get
[URL: http://209.157.166.141/html/web_advertising.html]
- Baker, Reginald (1998): The Casic Future. V: Groves M. Robert (ur.): Computer Assisted Survey Information Collection. New York: John Wiley & Sons
- Briggs, Rex (1998): ClickNetwork: Are You Using Right Tools in the Most Accountable Medium?
[URL: <http://www.searhz.com/clickz/071498.shtml>]
- Casie (1998): How Interactive Ads are Delivered and the Measurement Implications
[URL: <http://www.abcinteractiveaudits.com/admeasurement.html>]
- Diem, Peter (1997): Basics of On-line Measurement
[URL: <http://www.peter-diem.at/paper1a.htm>]
- Diem, Peter (1998): Methods to Measure and Other Online Use
[URL: <http://www.peter-diem.at/paper4.htm>]
- Ducofee, H. Robert (1996): Advertising Value and Advertising on the Web. *Journal of Advertising Research*, 9/10, 21-35
- FastEurope (2000): Principles of On-line Media Audience Measurement
[URL: <http://www.fasteuropa.org>]
- FastInfo (1999): Fast Principles of On-line Media Audience Measurement
[URL: <http://www.fastinfo.org/measurement/pages/index.cgi/audiencemeasurement>]
- MatchLogic (1997): What Every Internet User Should Know About Proxy Servers
[URL: <http://www.matchlogic.com/truecount>]
- Neufeld, Evan (1997): By Solvindh Proxy Caching, MatchLogic Opens Pandora's Box of Impressions
[URL: http://www.matchlogic.com/about/a971013_jupiter.htm]
- Novak, P. Thomas in Donna L. Hoffman (1996): New Metrics for New Media: Toward the Development of Web Measurement Standards
[URL: http://ecommerce.vanderbilt.edu/novak/web_standards/webstand.html]
- Starling, Andrew (1999): Getting Started with Advertising. *Internet Magazine*, 56, 117-120
- Zeff, Robin in Brad Aronson (1999). *Advertising on the Internet (Second Edition)*. New York: John Wiley & Sons
- Zoellick, Bill (1998): Log Files for Business Managers: A tutorial Guide to What Matters About Log Files
[URL: http://www.fastwater.com/Library/WebMetrics/v1-10_logfiles.shtml]