

PLIVINI zdravstveni Internet portali: PLIVAmед.net i PLIVAzdravlje.hr

Alan Ivković, Ivana Klinar

PLIVA d.d., PLIVAhealth.com, Marketing,

10000 Zagreb, Ul. grada Vukovara 49,

e-mail: alan.ivkovic@pliva.hr, ivana.klinar@pliva.hr

Kako je stvoren Internet

Globalna komunikacijska mreža ili Internet direktan je produkt pripreme za nuklearno ratovanje, točnije zatezanja odnosa između SAD-a i SSSR-a u pedesetim godinama ovog stoljeća.

Narušavanje ravnoteže hladnog rata lansiranjem prvog umjetnog satelita Sputnik postavilo je pred Amerikance mnoštvo strateških problema, za čije je rješavanje oformljena ARPA (*Advanced Research Projects Agency*) (1,2). Osnovni je zadatak ARPE bio rješavanje problema komunikacije pojedinih instancija američke vlasti u uvjetima nuklearnog rata.

Mobilizacijom potencijala MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) i UCLA (*University of California Los Angeles*) te korporacije RAND nastaje zamisao o mreži koja ne bi bila centralno kontrolirana, a sastavljena je od mnoštva čvorova (računala) ravnopravna statusa, od kojih će svaki imati autonomnu mogućnost primanja i slanja poruka. Poruke putuju u obliku paketa podataka od čvora do čvora dok ne dođu na svoje odredište tako da sam put transmisije postaje nevažan, a mreža postaje neuništiva (3). Iz te se ideje razvija ARPANET, koji će se 1982. godine "preimenovati" u Internet.

World Wide Web (www.) danas u razvijenom svijetu preuzima centralnu poziciju u komunikaciji, edukaciji i informiranju (nerijetko se govori o informacijskoj revoluciji kao sljedećem koraku u razvoju čovječanstva) i proriče mu se sjajna budućnost. Web ili Net (engl. *net*, *web* = mreža) primjer je istinske i funkcionalne anarhije, medij apsolutne demokracije bez cenzora, upravnih odbora, dioničara ili bilo kojeg drugog oblika uprave i kontrole. Na Webu ima sve. Baš sve. Dinamičnost i interaktivnost te neprekidno obnavljanje sadržaja čine ga idealnim komunikacijskim kanalom sa širokom i šarolikom publikom, koja istodobno konzumira i kreira svoj sadržaj. Demokratičnost i otvorenost Interneta dovele su do neslućene ekspanzije tako da je danas teško uopće procijeniti broj dostupnih stranica, koji se izražava u devet znamenaka (4).

Internet portali kao raskrižja informacijskih autocesta (Information Superhighway)

Logično je pitanje: kako se snaći u tako velikom broju informacija? Jedan od mogućih odgovora je - internet portalima. Portali (lat. *porta*, ae, f. = vrata) virtualna su ulazna mjesta u mrežni prostor, koja korisniku olakšavaju traženje i nalaženje određene informacije. Funkcioniraju poput mrežnih raskrižja koja vode u pojedinim smjerovima, a na korisniku je da odabere put kojim će krenuti. Cestovnu analogiju možemo iskoristiti i u pojašnjavanju specijaliziranih portala. Zamislimo modernu, brzu autocestu koja nas vodi kroz krajeve koji nas posebno zanimaju. Duž cijele autoceste nalaze se dobro označeni izlazi kojima možemo posjetiti sve skrivene i nepoznate kutke, a nakon što ih dobro upoznamo, vraćamo se na autocestu i krećemo dalje. Medicinski i zdravstveni portali vrsta su specijaliziranih internetskih autocesta kojima je moguće doći do relevantnih stručnih informacija. Svaku je autocestu zbog neprestane i učestale uporabe potrebno obnavljati: dodavati nove izlaze i sadržaje te popravljati postojeću infrastrukturu. Nužne su dobro osmišljene, interaktivne baze podataka koje se obnavljaju na dnevnoj bazi. Svakim se danom dodaju novi sadržaji, a postojeći se u interakciji s korisnikom mijenjaju i prilagođavaju. Većina postojećih portala namijenjena je anglosaksonskom govornom području, npr. stručni medicinski portali Medscape www.medscape.com i Medconnect www.medconnect.com te zdravstveni portali namijenjeni općoj populaciji WebMD www.webmd.com Drkoop www.drkoop.com i Health A to Z www.healthatoz.com.

Slijedeći svjetske internetske trendove, u svrhu informiranja stručne javnosti i opće populacije, PLIVA je u rujnu pokrenula dva internet portala.

www.plivamed.net

PLIVAmед.net je portal namijenjen zdravstvenim djelatnicima kao što su liječnici, stomatolozi i farmaceuti, zatim

studentima biomedicinskih fakulteta te svim stručnjacima iz srodnih područja. S obzirom na strukturu korisnika, sadržaj je stručan, prilagođen i specijaliziran. Urednički odbor čine eminentni stručnjaci, specijalisti iz pojedinih grana medicine, a PLIVA surađuje i s velikim brojem stručnih suradnika (liječnika specijalista) i farmaceuta, što je i jamstvo objektivnosti ponudjenog sadržaja.

Korištenje zdravstvenim portalom PLIVAmед.neta vrlo je jednostavno. Nakon što popunite registarski obrazac, možete slobodno pristupati portalu.

Kako se koristiti PLIVAmед.netom

Portal možemo zamisliti kao sliku s okvirom (slika 1.). Okvir je, uvjetno rečeno, statični dio koji se ne mijenja, a korisniku služi za navigaciju portalom. Klikanjem (engl. *click* = škljocaj, u računalnoj terminologiji označava pritisak na gumb miša) po izbornicima koji su smješteni na okviru, mijenja se središnji, dinamični dio portala. Na slici 1. brojevima su označeni pojedini dijelovi portala radi boljeg snalaženja, a ujedno je opisan i sadržaj koji se krije iza samih linkova (engl. *link* = veza, poveznica).

1. Lijevi je stupac okvira rezerviran za **Kliničke specijalnosti**. To su elektronički bilteni (e-bilteni) najvažnijih

medicinskih specijalnosti, uključujući farmaciju i stomatologiju. E-bilteni su temelj ovog portala i uređuju se u suradnji s vodećim medicinskim stručnjacima.

2. Središnji dio svakog pojedinog e-biltena zauzima rubrika **Aktualna tema**, a članke pišu istaknuti stručnjaci pojedinih medicinskih specijalnosti. Članci su pisani jezikom i terminologijom liječnika, a kriterij za odabir tema je aktualnost i zastupljenost problema u svakodnevnoj liječničkoj praksi. Na kraju svakog članka nalazi se popis referentne literature.
3. U lijevom stupcu ispod Aktualne teme nalaze se dnevno obnavljane **Vijesti**. Uredništvo portala svakodnevno pretražuje dostupne izvore na Internetu, odabire i priprema vijesti za objavu. Najvećim su dijelom to kratki prikazi najnovijih radova objavljenih u domaćim i stranim stručnim časopisima, a na kraju prikaza je referenca članka u obliku aktivnog linka. Primjerice, ako je rad objavljen u časopisu *Journal of American Medical Association*, tada se klikom na [JAMA 2001; 286: 1067-1074](#). otvara *on-line* (mrežno) izdanje časopisa na stranici gdje se nalazi sažetak ili u nekim slučajevima cijeli tekst prikazanog članka. Osim prikaza stručnih članaka objavljuju se izvještaji s kongresa i sastanaka te sve ostale zdravstvene i medicinske novosti iz zemlje i svijeta.

The screenshot shows the PLIVAmед.net homepage. At the top, there is a banner for 'Tonocardin® BPH doksazosin'. Below the banner is a navigation bar with links for 'home', 'linkovi', 'knjižnica', and 'lista HZZO lijekova'. A search bar is located on the left side. The main content area features an 'aktualna tema' (current topic) section with the title 'Sindrom kronične iscrpljenosti / umora' (Chronic fatigue syndrome / exhaustion) and a brief description. Below this is an 'o autoru' (about the author) section. The 'VIJESTI' (NEWS) section is visible at the bottom left. On the right side, there is a sidebar with various links and buttons, including 'pišite nam', 'chat', 'pitanja i odgovori', 'arhiva', 'Harrison's online', 'PLIVA vademecum', 'kalendar događanja', 'zanimljivosti', 'dijabetes centar', and 'Sveučilište u Zagrebu MEDICINSKI FAKULTET'. Numbered callouts (1-14) point to specific elements: 1. Clinical specialties list; 2. Search bar; 3. News section; 4. Current topic section; 5. About the author section; 6. Read article button; 7. PLIVA vademecum; 8. Calendar of events; 9. Interesting facts; 10. Diabetes center; 11. Home link; 12. Links; 13. Library; 14. HZZO drug list.

Slika 1.

Početa stranica
stručnog medicinskog portala
www.plivamed.net.

4. U desnom stupcu naziva **Novo na PLIVamed.net** objavljuju se informacije vezane za dodavanje novog ili promjenu starog sadržaja samog portala. Korisnici se obavještavaju o objavi novog članka, najavljuju se kongresi i simpoziji, dodavanje novih on-line časopisa itd.
5. Svi članci, vijesti i novosti se arhiviraju te ih je moguće pretraživati po datumu objave klikom na ikonu **Arhiv** koja se nalazi na desnom okviru portala.
6. Na desnom okviru nalazi se i ikona **Harrison's Online**. Korisnici ovog portala mogu potpuno besplatno pretraživati najnovije mrežno izdanje najpoznatijega svjetskog udžbenika interne medicine "Harrison's Principles of Internal Medicine".
7. **PLIVA vademecum** je interaktivna baza svih PLIVINIH lijekova. Bazu je moguće pretraživati po ATK (anatomsko-terapijsko-kemijskoj) klasifikaciji, generičkom nazivu, tvorničkom nazivu ili opisu lijeka. Nakon što su parametri definirani, klikom na gumb "Nadi" dobiva se prikaz svih pronađenih lijekova. Lijekovi se mogu izlistati i po abecedi, a klikom na **SVE** prikazuju se svi lijekovi. Klikom na naziv lijeka prikazuje se kompletna uputa o korištenju sa slikom kutije lijeka.
8. **Kalendar događanja** je baza kongresa, simpozija, stručnih sastanaka i predavanja. Osnovna je podjela na domaća i strana događanja, a pretraživati se može po pojedinim mjesecima unutar određene godine.
9. U rubrici **Zanimljivosti** objavljuju se svi članci i novosti iz svijeta medicine, zdravlja i tržišta lijekova neformalnog karaktera.
10. **"PLIVA dijabetes centar"** (slika 2.) mjesto je na kojem će oboljeli od dijabetesa moći pronaći redovito obnovljane aktualnosti iz Hrvatske i svijeta, a koje se tiču šećerne bolesti, njezine prevencije i liječenja. Stranice se uređuju u suradnji sa Savezom dijabetičkih udruga i vodećim hrvatskim stručnjacima za dijabetes i srodna područja.
U gornjem lijevom kutu nalazi se funkcija **Pretraživanje**. Upisivanjem pojma u predviđeno polje, te klikom na **traži** počinje pretraživanje cijelog portala. U desnom gornjem kutu nalazi se *banner* (engl. zastava, stijeg, barjak) koji u web terminologiji označava sliku ili animaciju u službi reklame i promocije.
11. U središnjem dijelu gornjeg okvira nalazi se izbornik **Home**, što je skraćenica engleskog termina *Home page* (engl. *home* = dom, *page* = stranica), a koji označava početnu stranicu portala. Klik na Home omogućava jednostavan povratak na početak, bez suvišnog klikanja naredbe *Back* (engl. natrag).
12. Sljedeći izbornik su **Linkovi**. To je baza podataka zanimljivih i korisnih linkova na druge mrežne stranice zdravstvenog i medicinskog sadržaja. Radi lakšeg snalaženja svi su linkovi podijeljeni u tematske grupe (Stručna literatura, Organizacije i ustanove, Smjernice i upute, Edukacija itd.).
13. **Knjižnica** je zamišljena kao zbirka elektroničkih verzija postojećih stručnih publikacija, kao što su

Slika 2. "PLIVA dijabetes centar". Internet stranice posvećene problemu šećerne bolesti.



časopisi, knjige, priručnici i slično. Kao primjer navedimo mrežno izdanje Liječničkog vjesnika, najcijenjenije stručne tiskovine iz područja medicinskih znanosti na hrvatskom jeziku i priručnik Vodič za kontrolu bolničkih infekcija. Sva izdanja u Knjižnici mogu se pretraživati po brojnim parametrima kao što su ime autora, naslov članka, broj časopisa, ključne riječi itd.

14. Cjelokupna **Lista lijekova HZZO** (slika 3.). Listu možete pretraživati po nazivu lijeka, generičkom nazivu, proizvođaču i participaciji koja se plaća za pojedini lijek.

www.plivazdravlje.hr

Poznato je da svaki treći Amerikanac koji dolazi k liječniku posjeduje određena znanja i informacije o svom problemu. Zdravlje je i na ovim prostorima tema u središtu zanimanja i velik broj ljudi upravo na Internetu traži informacije koje će im pomoći da se kvalitetno brinu za svoje zdravlje. Ovaj je portal PLIVIN doprinos edukaciji i promicanju zdravlja, kao i zdravog načina života u Hrvatskoj.

PLIVAZdravlje.hr (slika 4.) portal je namijenjen ljudima koji nisu medicinski educirani, a žele dobiti relevantne i kvalitetne informacije o zdravlju. Sadržaji su pisani jednostavnim, svima razumljivim jezikom. Pokretanje ovakvog informacijskog servisa ima za cilj unaprjeđenje komunikacije i prosvječivanja svih sudionika u zdravstvenom sustavu te stvaranje kvalitetnijeg odnosa liječnika s bolesnicima. Na ovim se stranicama mogu pronaći informacije o zdravlju i očuvanju zdravlja, o najčešćim

Slika 3. Interaktivna lista lijekova HZZO-a s mogućnošću naprednog pretraživanja.



bolestima i stanjima i mogućnostima liječenja i prevencije. Omogućeno je interaktivno pretraživanje baza podataka bolesti i simptoma, pojedinih zdravstvenih stanja, sadržaja posvećenih zdravom stilu života, tjelovježbi, zdravoj prehrani. Posebno je zanimljiva rubrika Pitanja i odgovori u kojoj korisnici putem e-maila postavljaju pitanja, specijalistima relevantnih područja. Najzanimljivija pitanja i odgovori objavljuju se na portalu uz vijesti iz svijeta medicine, kao i svih područja svakodnevnog života koja se tiču zdravlja. Informacije koje se objavljuju na portalu potpisuju eminentni stručnjaci vodećih hrvatskih klinika, što jamči objektivnost objavljenog sadržaja. Svrha ovdje sadržanih informacija nije da

Slika 4. Početna stranica www.plivazdravlje.hr, portala za promicanje i unaprijeđenje zdravlja.



budu zamjena za savjet stručnoga medicinskog osoblja ili preporuka za bilo koji određeni program liječenja, nego pomoć u bo-ljem razumijevanju zdravlja i bolesti.

Portali se nalaze na web adresama www.plivamed.net i www.plivazdravlje.hr, a kako bi bili što kvalitetniji i korisniji, pozivamo vas da nam svoja razmišljanja, prijedloge, pohvale i pokude pošaljete na e-mail adrese: info@plivamed.net i info@plivazdravlje.hr.

Literatura

1. BRUCE STERLING. Short History of Internet. The Magazine Of Fantasy and Science Fiction. <http://www.art.acad.emich.edu/faculty/chew/internet/short-history-of-internet.html>, 1993.
2. ROBERT HOBBS' ZAKON. Hobbes' Internet Timeline v5.4. <http://www.zakon.org/robert/internet/timeline/>, 2001.
3. LEONARD KLEINROCK. Information Flow in Large Communication Nets (Proposal for a Ph.D. Thesis) <http://www.lk.cs.ucla.edu/LK/Bib/REPORT/PhD/>, 1961.
4. S. LAWRENCE, C. L. GILES. Accessibility of information on the web. Nature, 400, (1999) 107.