

MODEL INFORMACIJSKE BAZE AGRONOMSKOG FAKULTETA NA WWW KOMUNIKACIJSKOM SUSTAVU¹

V. GRBAVAC i Maja DRAŽIĆ

Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Faculty of Agriculture University of Zagreb

SAŽETAK

Pod pokroviteljstvom CARNet-a, na poticaj izložbe Znanost u Hrvata predstavljen je Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu na elektroničkim medijima u obliku www stranica. Naslovnica Agronomskog fakulteta, s grbom i nazivom Fakulteta na hrvatskom i na engleskom jeziku ima URL adresu <http://magr.agr.hr>. Osim nastavne djelatnosti prikazan je povijesni razvoj Fakulteta, predstavljena je centralna agronomska knjižnica, izdavačka djelatnost te znanstvena i stručna produkcija. Ove će stranice pridonijeti boljoj informiranosti o agronomskoj struci, i popularizaciji ustanove koja je prikazana na ovaj način.

O WWW KOMUNIKACIJSKOM SUSTAVU

Računalnu mrežu čine računala međusobno povezana telekomunikacijskim vezama i opskrbljena odgovarajućom programskom podrškom za slanje i primanje podataka (Grbavac i Juračak, 1995).

Da bi razmjena podataka među mrežnim sustavima bila moguća definiraju se konvencije koje omogućuju da podaci poslani s jednog računala budu prihvaćeni i pravilno interpretirani na drugom računalu. Takve konvencije, zajedno s programima pomoću kojih su implementirane, nazivamo protokolima. Svaka organizirana kolekcija podataka, pohranjena na jednom ili više računala, dostupna putem mreže, naziva se informacijskim resursom.

Svaka organizirana kolekcija programa pomoću kojih neki informacijski resurs postaje dostupan naziva se informacijskim servisom. Komponentu informacijskog servisa koja upravlja informacijskim resursima, prima naredbe i automatski priprema odgovore na upite nazivamo serverom. Komponentu uz pomoć koje korisnik definira upite, prosljeđuje ih serveru koristeći neki protokol, te na kraju prikazuje dobivene odgovore, nazivamo klijentom.

Zahvaljujući mogućnostima predstavljanja grafičkih sadržaja, a oslanjajući se na načela hiperteksta, World Wide Web, poznat pod nazivima WWW i W3, postaje najrašireniji i najpopularniji mrežni informacijski servis. Sadržaji namije-

¹ Rad je izložen na I. međunarodnom znanstvenom simpoziju "Komunikacijski sustavi '96" održanom 24. svibnja 1996. godine u Zagrebu

njeni izlaganju na WWW-u sastoje se od raznih tipova resursa, npr. tekstova, slika, zvučnih ili video zapisa unutar istog dokumenta. Dokumenti predviđeni za predstavljanje na webu sadrže i posebno označene dijelove (hipertekst), kao što su pojedine riječi, rečenice, slike ili njihovi dijelovi koji pokazuju na druge dokumente ili njihove dijelove. Protokol koji se koristi za prijenos hiperteksta je Hyper Text Transfer Protocol ili HTTP. Za pretraživanje hiperteksta izrađeni su različiti programi (klijenti), tako da postoji Lynx za UNIX i VMS platforme, IBM Web Explorer za OS/2. Mosaic, Netscape Navigator, Internet Office i Internet Chameleon predstavljaju samo dio softwera izrađenog za grafička sučelja (Grbavac i Plenković, 1995).

Model agro-info baze Agronomskog fakulteta

Pod pokroviteljstvom CARNet-a, na poticaj izložbe Znanost u Hrvata predstavljene su institucije, pa tako i Agronomski fakultet, na elektroničkim medijima u obliku www stranica.

Već duže vrijeme je na Agronomskom fakultetu instalirana radna stanica na kojoj se mogu naći podaci o Fakultetu u obliku Gopher izbornika. Mogućnost objedinjavanja teksta, slike, video zapisa ili ugradnje zvuka u jedinstveni dokument proširila je upotrebu www sustava (Grbavac, 1995).

Agronomski fakultet je bilo potrebno predstaviti ne samo korisnicima u Hrvatskoj nego i svim zainteresiranim van naših granica. Iz toga razloga smo započeli predstavljati cjelokupnu djelatnost Fakulteta istovremeno na hrvatskom i na engleskom jeziku.

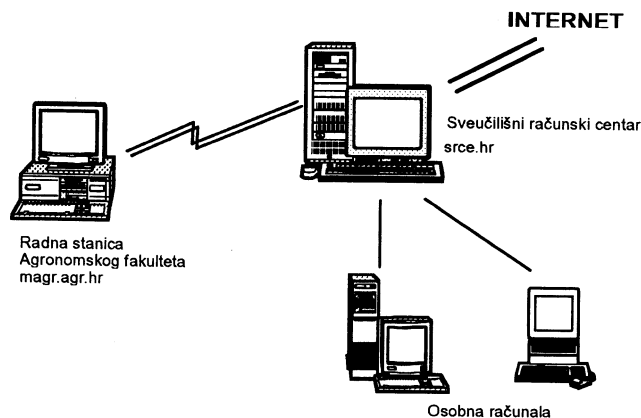
Izborom, dizajnom i rasporedom dokumenata želja nam je predstaviti ne samo osnovnu djelatnost nego i potencijale Fakulteta. Osim nastavne djelatnosti, prikazan je povijesni razvoj Fakulteta, predstavljena je Centralna agronomska knjižnica, izdavačka djelatnost te znanstvena i stručna produkcija.

Želja nam je da sadašnjim i budućim studentima pružimo što više korisnih informacija, potrebnih i dostupnih u bilo koje vrijeme, s bilo kojeg mjesta. Iz ovog razloga nam je namjera izrađivati povremene stranice koje će sadržavati informacije o posebnim i povremenim aktivnostima Fakulteta, kao što su razredbeni postupak, upisi ili rasporedi predavanja. Ovaj oblik predstavljanja još je u začetku, tako da je osnovni cilj tek djelomično ispunjen.

Materijal i metode

Priredene stranice nalaze se na DEC radnoj stanici smještenoj u Informatičkom kabinetu na Agronomskom fakultetu. Radna stanica je modemsom vezom povezana sa Sveučilišnim računskim centrom, te tako čini dio Interneta (Sl. 1). Za izradu tekstova u Hyper Text Markup Language (HTML), nativnom jeziku Web-a korišten je Internet Assistant for Microsoft Word 6.0 for Windows. Za transfer dokumenata s osobnog računala na radnu stanicu korišten je File Transfer Protocol (FTP) iz programskog paketa "CARNet preporuča" (SRCE, 1995).

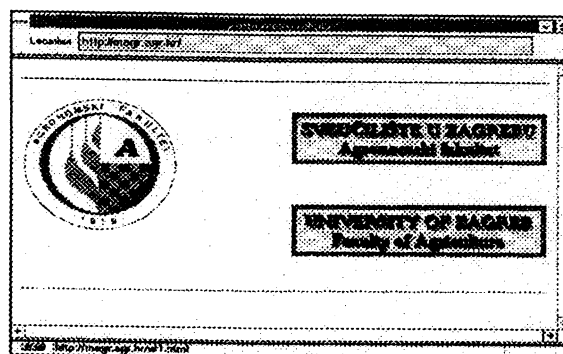
Slika 1. Shematski prikaz povezanosti Agronomskog fakulteta u Internet



Informacijsko sučelje

Naslovnica Agronomskog fakulteta, s grbom i nazivom Fakulteta na hrvatskom i na engleskom jeziku ima URL adresu <http://magr.agr.hr>. Predstavljene dokumente biramo izborom jezika kojim je napisano ime Fakulteta (Sl. 2).

Slika 2. Naslovnica weba Agronomskog fakulteta



Druga stranica nudi mogućnost izbora dokumenata o razvoju Fakulteta kroz njegovih 77 godina postojanja, te o sadašnjim aktivnostima. Na ovoj su stranici prikazani naslovi tekstova o nastavnoj i o znanstvenoj djelatnosti Fakulteta. Kroz Zavode Fakulteta prikazan je ustroj, a izborom naslova o Djelatnicima Fakulteta dolazi se do podataka o znanstvenom i nastavnom osoblju, te djelatnicima različitih pratećih službi Fakulteta. Znanstvenici Fakulteta su tijekom cijelog njegova postojanja pronalazili istraživačke teme koje su zavrje-dile kako domaću, tako i međunarodnu pozornost. Brojna istraživanja značajna za razvoj agrara bila su potaknuta i provedena na Fakultetu. Ova istraživanja

su pridonijela i međunarodnom vrednovanju naše ustanove, što se ogleda i kroz razvijenu i razgranatu suradnju sa sličnim institucijama iz gotovo cijelog svijeta na gotovo svim područjima djelovanja. Znanstveno-nastavno osoblje Fakulteta djeluje kroz 28 Zavoda. Svi Zavodi nisu nastali istovremeno osnutkom Fakulteta, nego su se razvijali i stasavali postupno. Svaki Zavod ima svoju osobnu povijest razvoja i nastajanja sadašnjeg interesa, a ta specifičnost čini Fakultet cjelinom koja pokriva sva područja značajna za našu poljoprivredu.

Na Agronomskom fakultetu akumulirano je puno znanja iz svih područja poljoprivrede. To se znanje dijelom stječe iz svjetskih spoznaja, a dijelom je rezultat vlastitih istraživanja. Rezultati vlastitih spoznaja publiciraju se u domaćim i brojnim međunarodnim publikacijama. Naslovi značajnih radova i životopisi znanstvenog osoblja mogu se pretražiti i pregledati na www stranicama.

Za sada je Centralna agronomska knjižnica, smještena u prostoru Fakulteta, samo opisana, a nadamo se da će se u skoroj budućnosti na elektroničkim medijima pojaviti i moći pretraživati i njezin bogati fundus.

Fakultet ima razvijenu nakladnu djelatnost koja je preko www-a predstavljena javnosti. Fakultet je izdavač znanstvenog agronomskog časopisa "Poljoprivredna znanstvena smotra" koji kontinuirano izlazi od 1939. godine, a slijednik je najstarijeg hrvatskog znanstvenog časopisa *Viestnika za gospodarstvo i šumarstvo*, koji je izlazio 1887. do 1890. i prvog hrvatskog agronomskog znanstvenog časopisa *Gospodarske smotre*. Osim više od 8000 znanstvenih i stručnih radova, objavljeno je i preko 300 udžbenika, od kojih neki i na stranim jezicima (Agronomski fakultet, 1994).

WWW infosustav u Internet okruženju

Svaka zemlja ulaže velike napore u razvoj baza podataka iz područja agronomije, kako bi rezultati istraživanja njihovih znanstvenih radnika bili dostupni cijelom svijetu. Usporedno, nastoje svojoj znanstvenoj i stručnoj javnosti u području agrara osigurati pristup bazama podataka drugih zemalja. Tako mi možemo pretraživati Njemačku agronomsku informacijsku mrežu (<http://www.zadi.de/>), Nizozemsku mrežu AGRALIN (Agricultural science and research in the Netherlands <http://www.bib.wau.nl/agralin/>), Američku nacionalnu agronomsku knjižnicu (<http://www.nalusda.gov/>) ili Američko Ministarstvo poljoprivrede (<http://www.usda.gov/>), a dostupna nam je i aktivnost Food and agriculture organization (FAO) preko adrese <http://www.fao.org/>.

Sada se sve više časopisa, osim u tiskanom obliku, može nabaviti i na elektroničkom mediju CD-ROM-u, te su tako sadržani podaci dostupni za pretraživanje korisnicima agro-info kompleksa na udaljenim mjestima. Važne knjige i priručnici starijih datuma, još uvijek aktualni u znanstvenoj i gospodarskoj primjeni, prevode se na CD-ROM-ove i time sustavno povećavaju fundus korisnih informacija (National Agricultural Library, 1994).

Nacionalne knjižnice se međusobno elektronički povezuju te time povećavaju fundus informacija dostupnih korisnicima. Korisnik pri pretraživanju nema osjećaj gdje je fizički smještena informacija. Ovakvo povezivanje sve se više ostvaruje kroz međunarodne organizacije kao što je FAO (baze AGRIS,

CARIS, AGRICOLA) i udruženja poljovvrednih knjižnica, kao što su U.S. (Central and Eastern European Agricultural Library Roundtable i International Association of Agricultural Librarians and Documentalists (IAALD).

U posljednje vrijeme se na www sustavu pojavljuju stranice sa sekundarnim bazama podataka, a jedna od mnogobrojnih je "Not Just Cows: A guide to Internet/Bitnet Resources in Agriculture" (<http://asa.ugl.lib.umich.edu/chdocs/agriculture.html>). Sadrži informacije o pristupu poljoprivrednim knjižnicama, Gopherima, Electron Bulletin Boards (BBS), WWW, WAIS, Electronic Magazines and Newsletters, LISTSERV Discussion Groups, USENET Newsgroups.

ZAKLJUČCI

Osnovna nam je želja bila da web stranice pruže što više informacija korisnicima kako u zemlji tako i u inozemstvu. Stranice nisu bile zamišljene kao stacionarna informacija, nego time što su smještene na radnoj stanici na Fakultetu mogu se mijenjati da uvijek budu aktualne. Nakon ovih početnih i osnovnih informacija želja je da se stranice razvijaju i dopunjavaju s novim naslovima. Ovg časa nam je limitiran i teško dostupan prostor radi siromašne opreme ali i web može biti poticaj osuvremenjavanju informatičkog sustava Agronomskog fakulteta te time povećanja dostupnosti informacija svim korisnicima. Osvremenjavanjem opreme i povećavanjem dostupnosti informacija, vjerujemo da će biti velika pomoć savjetodavnoj službi na cijelom području Republike Hrvatske. Uz to, nadamo se da će ove stranice pridonijeti boljoj informiranosti o agronomskoj struci, i popularizaciji ustanove koja je predstavljena.

Stvaranjem web stranica na radnoj stanici Agronomskog fakulteta stvoren je osnovni preduvjet za naše uključivanje u sekundarne baze podataka na elektronskim medijima.

DATA BASE MODEL FOR THE FACULTY OF AGRICULTURE ON WWW COMMUNICATION SYSTEM

SUMMARY

Faculty of Agriculture University of Zagreb is, under the auspices of the CARNet and exhibition "Science in Croats", presented on electronic media as www pages. Home page of the Faculty of Agriculture, with Faculty sign and name in Croatian and English language has URL <http://magr.agr.hr>. Except educational activity, on the web pages is shown historical development of the Faculty. Central agricultural library is presented as well as publishing, scientific and professional activity. We hope these pages will give wider information about agriculture, and reputed showed institution.

V. Grbavac i sur: Model informacijske baze agronomskog fakulteta na www komunikacijskom sustavu Siemenarstvo 13(96)3-4, str. 247-252

LITERATURA - REFERENCES

1. Grbavac, V. i Juračak, J. 1995. Važnost informacijsko-komunikacijskih sustava za daljnji razvoj agrokomplesksa. *Siemenarstvo* 1-2:283-299.
2. Grbavac, V. i Plenković, J. 1995. Komunikacijski sustavi na prijelazu u 21 stoljeće. *Informatologija*.
3. Grbavac, V. 1995. *Informatika: Kompjutori i primjena*, Zagreb. str. 574
4. *** 1995. *CARNet priručnik za korisnika*. Priručnik. ŠRCE, Zagreb.
5. *** 1994. Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet 1919-1994. Monografija. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. str. 158.
6. *** 1994. CD-ROM: *Agronomy Journal Volumes 17-22 (1925-1930)*. American Society of Agronomy and National Agricultural Library.

Adresa autora - Authors' address:

prof. dr. Vitomir Grbavac
Maja Dražić
Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Sveoštimska 25
HR-10000 Zagreb

Primljeno- Received

26. 5. 1996.