

STAK

STUDENTSKI STAK

IZDANJE NULA 4
STUDENI 2006.

FAKULTET ORGANIZACIJE
INFORMATIKE V ARADIN



↓ ANKETA O

ALKOHOLIZIRANJU

↓ ANKETA O

STUDENTSKOJ PREHRANI

↓ INTERVJU:

MIROSLAV ŽUGAJ

Uvod

<i>STAK buducnost.....</i>	2
----------------------------	---

Hot tema

<i>Pozdrav brucošma.....</i>	3
------------------------------	---

<i>FOL tutorial.....</i>	4
--------------------------	---

<i>Kampanjac kao tip studenta.....</i>	9
--	---

Faks i novosti

<i>Intervju: dr.sc. Miroslav Zugaj.....</i>	10
---	----

<i>Sportska udruga.....</i>	14
-----------------------------	----

<i>Incredible india.....</i>	16
------------------------------	----

<i>Menze: U se, na se i poda se</i>	19
---	----

Informatika

<i>Plug in pristup.....</i>	24
-----------------------------	----

<i>AJAX.....</i>	27
------------------	----

<i>Wireless security.....</i>	32
-------------------------------	----

<i>Default.....</i>	35
---------------------	----

<i>Linux i telefonija.....</i>	38
--------------------------------	----

<i>Web standardi 2.dio.....</i>	40
---------------------------------	----

Znanost i alternative

<i>(r)EVOLUCIJA, dio drugi.....</i>	43
-------------------------------------	----

<i>Um, duhovnost i praksa.....</i>	49
------------------------------------	----

Off Topic

<i>Fikus faks fói.....</i>	52
----------------------------	----

<i>Vijeće mladih.....</i>	53
---------------------------	----

<i>Krvavi zuljevi.....</i>	54
----------------------------	----

<i>Biljar.....</i>	57
--------------------	----

<i>Happy End.....</i>	58
-----------------------	----

<i>Tuna recepti.....</i>	62
--------------------------	----

<i>Anketa o pop't.....</i>	66
----------------------------	----

Riječ urednik

Držite u ruci **četvrti broj Studentskog lista** na FOIu. Dobro ga odmjerite, izvažite i pregledajte. Zapamtite ga i sjetite se da je besplatan. Oni koji se sjećaju naših početaka, mogu svjedočiti o napretku. Možete pogledati kako je izgledao prvi broj i usporediti ga sa ovim i onda ćete imati predodžbu i sami. Zahvaljujem svima koji su doprinijeli nastanku ovog broja studentskog lista, i studentskom listu uopće.

Za one koji ne znaju

STAK (STudentska AKtivnost) je nastao prije godinu dana kao grupa studenata (točnije kao 2 studenta) koji su htjeli promijeniti kvalitetu vlastitog studentskog života, kao i studentske navike na FOIu općenito. Krenuli smo, drugi su se pridruživali. Razvili smo par projekata kao studentski list, web portal, foi forum, suradnja sa crvenim križem, edukacija studenata, suradnja sa menzama, STAK kino, potpora ostalim udrugama i fakul-

tetu i sl. Imamo i par projekata koji su zastali ili propali zbog nedostatka resursa, ponajviše mislim na glavni resurs - vrijeme! Postali smo službena udruga koja informira studente i pruža podršku svima koji ju potraže kod nas, podršku u izvođenju vlastitih ideja.

FOI ima oko 2000 studenata, a ovaj broj studentskog lista napravila su 2 čovjeka, uključujući mene! To je točno 1 % studenata koji su založili svoje vrijeme i trud, nakon što već godinu dana pozivamo sve studente da nam se pridruže.

Ovom broju su prethodila 2 mjeseca nagovaranja svih i svakoga da napišu po koji članak i još 2 mjeseca emotivnog, psihičkog i mentalnog pritiska na one pojedince koji su sa člancima kasnili po 3, 4 tjedna.

"Bolje išta nego ništa" je izreka koja možda tješi nekoga, ali mene baš i ne tješi nakon 4. broja. Ako studenti ne pokažu veći interes u budućnosti, egzistencija studentskog lista i STAKa je upitna.

STAK BUDUĆNOST

Planirali smo reforme u izradi studentskog lista, ali izgleda da će reforme biti potrebne u cijeloj udruzi i da moraju biti drastične! I to iz razloga:



1 Treba nam mladog mesa!! Trebaju nam ljudi koji neće za koji mjesec diplomirati (kao većina sadašnjih stakovaca) ili odustati od faksa ili otići iz udruge zbog hrpe drugih obaveza.



2 Treba nam osoba koja bi preuzimala uredništvo
(sljedeći broj uređuje zajedno samnom, dalje sam/sama/sami/same!)



3 Treba nam osoba koja bi preuzimala predsjedništvo
(uvijek uz Turkovu pomoć...
Matija Turk - sadašnji predsjednik)



4 Treba nam još ljudi koji su zainteresirani za prijelom teksta (DTP ekipa)



5 Da niti ne spominjem koliko nam trebaju grafičari!!!!

Većina ljudi u STAK-u je pred diplomu i shodno tome, naš je najveći zadatak osigurati budućnost udruge!! Želimo prenijeti svoja

iskustva na novu generaciju, želimo im pokazati kako da žive jedan bogat studentski život, želimo im pokazati planove koje imamo za STAK, planove koje mi ne možemo realizirati jer uskoro naše studentsko doba prestaje, sada je riječ o vašim životima.

Ako odbijete ovaj poziv i onda ikada pomislite tokom studija da vam je studentski život loš, dosadan, nekvalitetan i jadan, sjetite se ovih mojih riječi, sjetite se da vam se nudila prilika da nešto promijenite od ljudi koji su bili u istoj poziciji i započeli su promjene! Sjetite se da su studenti FOI-a propustili jednu priliku, priliku da uzmu svoj život u svoje ruke i upravljaju njegovom kvalitetom. Kada se budete htjeli požaliti nekome na nešto, kada budete htjeli promijeniti nešto, a drugi vam budu samo slijegali ramenima, sjetite se da smo i mi to isto proživljivali sa jednom bitnom razlikom: Mi smo napravili nešto za sebe i dali smo vama priliku da napravite nešto za sebe! ■



Ova gore naprava služi između ostalog i tome da probudi nekoga iz sna. Druga njena funkcija je razgibavanje laka i kratka vježba snage dok je bacamo u zid. Zadržimo se na prvoj njenoj funkciji. Dakle, budite li se konačno? (op., dtp)

Pozdrav brucosima

Upisali ste fakultet i imali ste uvodno predavanje. Čuli ste mnogo toga o bolonji, kako zato jer vas je to zanimalo pošto ste planirali upis na fakultet, kako u medijima koji su govorili o tome. Iako ste mnogo slušali možda Vam je nešto ipak ostalo nejasno. STAK je ovdje da Vam pomogne razriješiti nejasnoće vezane uz bolonju i studiranje. Ako imate bilo kakvih problema postoje odgovori na web stranici <http://www.stak.info> u sekciji Bologna. A ako pak ne možete pronaći svoje pitanje među odgovorenima slobodno ga upišete u formu koju imate u istoj sekciji ili direktno pošaljete mail na mkapic@foi.hr. Ekipa STAK-a će se potruditi odgovoriti Vam što prije na vaše pitanje kako ne biste dugo bili u nedoumici, dakle čim prije postavite pitanje koje vas muči, tim ćeće prije dobiti odgovor i možda izbjegnuti mnoge neprilike koje Vam može stvoriti neznanje.

No, da ipak objasnimo neke općenite stvari. Bolonja je takav sustav edukacije koji od studenta zahtijeva neprestani rad. Mnogima se možda ovo neće svidjeti, ali bolonja je oprilike nešto kao produžetak srednje škole. Zahtijeva se kontinuirano učenje koje se provjerava na kolokvijima. Generalno, na kolokvijima skupljate bodove kojima možete riješiti predmet bez da

idete na ispit. No, kolokviji nisu jedini način skupljanja bodova, možete bodove skupljati i rješavanjem zadaća, održavanjem prezentacija na seminarima, pisanjem seminara i što je najbitnije samom svojom prisutnošću na predavanjima i seminarima te na još neke kreativne načine koje profesori osmisle.

:) Po bolonji ste kao redovni studenti obavezni dolaziti na predavanja na kojima profesori bilježe vaše dolaske te, ovisno o broju izostanaka, dobivate bodove koji Vam se na kraju zbrajaju. Prijedlog svakog studenta koji ima iskustva sa studiranjem je da riješite predmete tokom trajanja semestra jer tada neimate gužve sa ispitnim rokovima i praktički ste slobodni od 15.6 do 1.10.. Neka to bude svima poticaj da kolokviraju predmete.

Pred kraj prve godine prva generacija koja je studirala po bolonji našla se u nedoumici oko toga kako se može upisati viša godina. Da biste upisali višu godinu morate položiti sve predmete koje ste upisali u prvom semestru, tj. zimskom, i imati položeno dovoljno preduvjeta da biste mogli u trećem semestru, odnosno zimskom semestru druge godine, upisati predmete čiji je zbroj bodova minimalno 25 ECTS bodova. Na

webu postoji aplikacija pomoću koje možete isplanirati svoj studij koju možete naći na adresi

<http://www.foi.hr/planer>.



Udruga STAK je pokrenula neslužbeni forum studenata Fakulteta organizacije i informatike na kojem možete doći do raznoraznih skripti i korisnih informacija koje su čuli vaši kolege. Također se možete uključiti u rad studentske udruge STAK te tako pomoći dobrobiti svih studenata na neki način. Kratica STAK dolazi od riječi Studentske Aktivnosti tako da je samo po sebi jasno o čemu se radi. Udruga je organizirala dobrovoljno darivanje krvi, susret sa udrugom hendihepiranih iz Ivanić grada, završnu feštu za studente i još mnogo drugih aktivnosti. Pa ako se želite uključiti u neke od tih ili sličnih aktivnosti možete nas posjetiti na našoj web stranici ili kontaktirati nekoga iz udruge koji će vam ustupiti mjesto na inicijacijskoj svečanosti.

U želji da Vam studij krene dobro želimo Vam sve najbolje i čim manje stresa (iako je realnost skroz drukčija).■

Matija Kapić

STUDENT



FOI

Pustolovine malog Ivice

Jednog sunčanog proljetnog dana mali Ivica razmišlja o čime se želi baviti u životu. Oduvijek je volio sjediti za svojim računalom, otkrivati nove stvari, pomalo programirati, surfati... htio je naučiti raditi stvari koje je, dok je Ivica bio mali, radio mamin kolega s posla koji je ponekad znao doći kod Ivice ako bi mu računalo otkazalo poslušnost, ponovno instalirati Windowse, pokazati Ivici kako se nešto radi... To mu se činilo skroz zakon.

I u tom razmišljanju o budućnosti došao je do zaključka da bi mogao ići studirati u jedan lijepi grad, ne tako velik i bučan kao Zagreb – Varaždin. Čuo je da tamo postoji neki fakultet, jedini u Hrvatskoj koji se bavi informatikom, kombiniranom sa ekonomijom, što se Ivici učinilo idealnom kombinacijom. Bio je to FOI.

Nakon tog dana, Ivica je razmišljao o danu kad će sjesti u klupe FOI-ja. Nakon što je prošao početnu gnjavažu oko prijemnog, napokon je došao dan upisa. Osim obavznih predmeta, odlučio je uzeti i dva izborna: OTIS (obrada teksta i slike) i poslovno komuniciranje.

Prvi dan predavanja... novi grad, nova okolina, nova poznanstva. Na uvodnom predavanju dekan mu se učinio totalno cool čovjek, dobro raspoložen, a ni asistenti nisu bili loši. Ivica je bio sretan, mada su

mu u glavi odzvanjale riječi koje je prije čuo od starijih studenata, a koje su se odnosile na lošu organizaciju i nepravedne profesore. Ipak, odlučio je prosuditi sam, odbaciti predrasude i krenuti u istraživanje svih tih silnih nepravdi.

Već prvog tjedna Ivica se razočarao kad je vido da će morati ići na sva predavanja. Uf, neće moći zabušavati i spavati cijeli dan. Koji bed... :(A čuo je da je faks totalno drukčiji od srednje, da neće morati stalno sjediti na predavanjima, da ne mora nikome opravdavati svoje izostanke... Joj, kako su mu krivo rekli...

Dakle, savjet broj jedan: ići na predavanja i seminare! Osim što ćete si tako zaraditi pravo na potpis, neka

Itako meni jedne lijepe večeri blackshtef™ pošalje PM na našem dragom FOI forumu [1] kako bi the Urednik trebao nekoga tko će napisati bolonjski vodič. Kaže – odmah mu ja pala na pamet... i što sad napraviti nego prihvatiš tu svetu zadaću? :)

Najgore je bilo početi. Najradije bih rekla: „Je bi me kaj pitali?“, ali nije uopće fora kad se napiše...

Zbog toga sam napisala malu pričicu za sve ljude koji žele vidjeti svijet očima jednog (uspješnog) brucoša koji sada više nije brucos.

E, da, disclaimer prije početka: neki će ovaj tekst smatrati iznimno geekovskim, ali molim vas, shvatite jednu stvar: ovaj geek, čiji članak upravo čitate, dao je sve ispite u ljjetnom ispitnom roku. Želite li znati kako je to uspio, čitajte dalje. Želite li članak o tome kako se cijele godine zabavljati i trošiti starcima lov, a ništa ne položiti, listajte dalje... ovo nije članak za vas.

P.S.

Italic tekst predstavlja moje komentare na priču, upute i dodatna pojašnjenja. Iskoristite ih za vlastitu dobrobit :D

...dao je sve ispite u ljjetnom ispitnom roku. Želite li znati kako je to uspio...

TUTORIAL

su čak i korisna. O tome u slijedećim retcima. Krenimo random je ne želim da steknete dojam kako su neki predmeti lakši ili teži od drugih. To ovisi od osobe do osobe, naravno.

Prije nego što krenemo, uputa za one koji možda ne znaju: postoji stranica FOI skripte [2] s koje je Ivica skinuo neke dobre skripte iz kojih je učio ili ponavljao naučeno. Svakako posjetite!

Predavanja iz informatike Ivici su bila zakon. Gradivo je zanimljivo, predavanja su dinamična, profesor ubaci pokoju foru. Sve u svemu, nije loše i izdržat će nekako. Došlo je vrijeme i za prvi kolokvij iz informatike. Imao je popis pitanja, nabavio si je skriptu s odgovorima i krenuo je učiti. Lijepo je sve naučio za 3-4 dana učenja normalnim intenzitetom. Za drugi kolokvij morao je učiti malo više, jer, ipak, bilo je tu novih 60-ak pitanja, a morao je ponoviti i gradivo 1. kolokvija. Za treći kolokvij ponovio je gradivo prva dva, a gradivo trećeg samo malo prolistao. Vježbe je također položio u roku. Koristio se savjetima starijeg kolege koji mu je predložio da prije svakih vježbi ponovi gradivo od prošlog puta. Nije bilo teško potrošiti sat vremena na to jer se riješio kolokvija iz vježbi, za razliku od nekih svojih kolega koji su do kraja godine pokušavali položiti te vježbe.

Ivica je sve dobro napravio, ali za 3. kolokvij nije baš puno učio, pa je na kraju izvukao 10-ak bodova, što mu je na kraju donijelo ocjenu 3. Nije loše. Oni kojima vježbe ne idu baš tako sjajno, preporučam pohađanje demonstratura. Osim što ćete ponoviti gradivo, uvijek možete i pitati demonstratora da vam pojasni neki dio koji vam nije posve jasan. Kolokvij iz vježbi nije jako strašan, ali



vremenski ste ograničeni, tako da je puno bolje riješiti se vježbi tijekom njihovog izvođenja.

Na predavanja iz osnova ekonomije Ivici se nije dalo prečesto ići. Gradivo mu nije bilo previše zanimljivo, a ni profesor tome nije pridonio. Pošto mu predavanja nisu bila obavezna, odlučio ih je redovito preskakati. Seminari su bili donekle ok. Ivica se za svoju prezentaciju tako dobro pripremio, da je oduševio cijelu svoju dvoranu.

Za kolokvije su profesor i profesorica napravili pitanja, pa je Ivica učio odgovore na njih. Potrošio je oko 3 dana za svaki kolokvij. Donijelo mu je to još jednu trojku.

Ivica je mogao izvući i bolju ocjenu da je pisao opširnije odgovore na pitanja. Profesori vole kad pokažete kako razumijete gradivo. Same definicije u mnogo slučajeva neće vam donijeti cijeli bod. Pokoje dodatno objašnjenje zlata vrijedi. Za to služe udžbenici!

Statistika je Ivici još od početka bila nezanimljiva. Profesor je cijela dva sata nešto pričao, ali Ivica nije baš previše razumio što to taj gospodin želi reći... Došlo je vrijeme prvog kolokvija. Ivica je pokušao izvježbati i shvatio da nema blage ni o čemu. Pao je prvi kolokvij i na kraju završio na ispitu.

Ivica se nije baš potrudio oko statistike. Nije niti autorica ovog članka. Zbog toga je završila na ispitu. Ako imate vremena, potrudite se za kolokvije da ne bi morali na ispit. Pratite li predavanja i seminare, za pripremu kolokvija trebat će vam 3-4 dana. Ako vam se ne da sve

to, nema beda... Ispit i nije jako strašan. Kupite si primjere starih ispita, rješavajte njih, provježbajte zadatke iz slavne žute (crvene ako je tvrdi uvez) zbirke zadataka iz statistike i prošli ste. Weeeeeee :

Engleski je junaku ove naše priče jezik kojim se svakodnevno služi radeći za računalom, ali i čitajući stranu literaturu. Zbog toga mu je kolegij engleski jezik bio relativno lagan. Sve kolokvije je riješio za cijelih 6 bodova.

Ivica voli ovaj kolegij, zbog čega se potrudio i dobio peticu. Iz engleskog, naravno, ako se dobro njime služite, peticu ćete lako zaslužiti. Na predavanjima profesorica uvijek kaže na što trebate obratiti pozornost kod pripremanja kolokvija, a ni self study section dijelovi handouta (za one koji žele 5) nisu preteški. I da, obavezno budite aktivni na satu (pritom ne mislim da cijeli sat pričate sa likom do sebe, nego da komunicirate sa profesoricom). Eto..

OTIS (obrada teksta i slike)... što reći o tom kolegiju...?! Ivica je to upisao jer je želio stići osnovne vještine obrade slika u Photoshopu. To je na kraju i dobio. Uz hrpu ostalih dodataka. No to nije predmet naše priče. Bitno je da je Ivica naučio odgovore na ispitna pitanja, kojih je bilo poprilično (srećom nisu teška) i tako prošao ispit. Na ispitu je završio jer su kolokviji bili malo lošije organizirani te je kolokviralo svega nekoliko ljudi.

Nema komentara. To je jedan od onih ispita na kojima vas profesori ne gnjave previše. Oni odrade svoj posao, vi svoj i svi vuci siti, a indeks pun. Jedini prigovor u cijeloj toj priči bio bi na literaturu. Skripta je napravljena od slajdova sa predavanja, pa u njoj ima i stvari koje nisu jasne kad se uči mjesecima nakon predavanja. Možda bi je trebalo malo doraditi.

Matematika je Ivici oduvijek bila bolna točka. Srećom, to je ponajbolje organiziran kolegij po pitanju kolokvija i uvjeta za potpis. Uz redovito pisanje zadaća i pohađanje seminara, Ivica se pripremao i za kolokvije dan-dva prije dotičnih. Na višu ocjenu od dva nije ni računao, pa se iznenadio kad je iz trećeg kolokvija, nakon 3 dana vježbanja, dobio 15 bodova, što mu je donijelo solidnu trojku.

Ivica je za optimalno uložen trud dobio zaslужenu ocjenu.

Tako to može učiniti svatko tko se želi riješiti ispita. A na ispit iz matematike ne želite završiti. Preko kolokvija ćete se puno lakše riješiti matematike, što je krajnji cilj i vama i profesorima. IMHO :D

Na **organizaciju** je Ivica dolazio redovito. Osim što su predavanja obavezna, profesor je uvijek u predavanje o gradivu ubacio pokoju zanimljivu anegdotu, pa nije bilo teško izdržati ta dva sata. Za kolokvije se spremao polako, po 4-5 dana. Učio je iz knjige, a dan prije kolokvija pročitao skriptu s odgovorima na pitanja. Iz prvog kolokvija dobio je 3! To mu je dalo dodatni poticaj do položi i ostala dva kolokvija kako bi se oslobođio ispita.

Dobra procjena situacije Ivici je pomogla da se riješi jednog od najtežih ispita na godini. Učite li redovito, ne morate se bojati tog kolokvija. Početna 2 poglavlja su najteža, ali kasnije dolazi i zanimljivije i lakše gradivo. I još nešto, ne zezajte se sa izostancima. Profesor je ozbiljno mislio kad je rekao da u slučaju 3

izostanka ne možete dobiti potpis, čime automatski padate godinu.

Poslovno komuniciranje

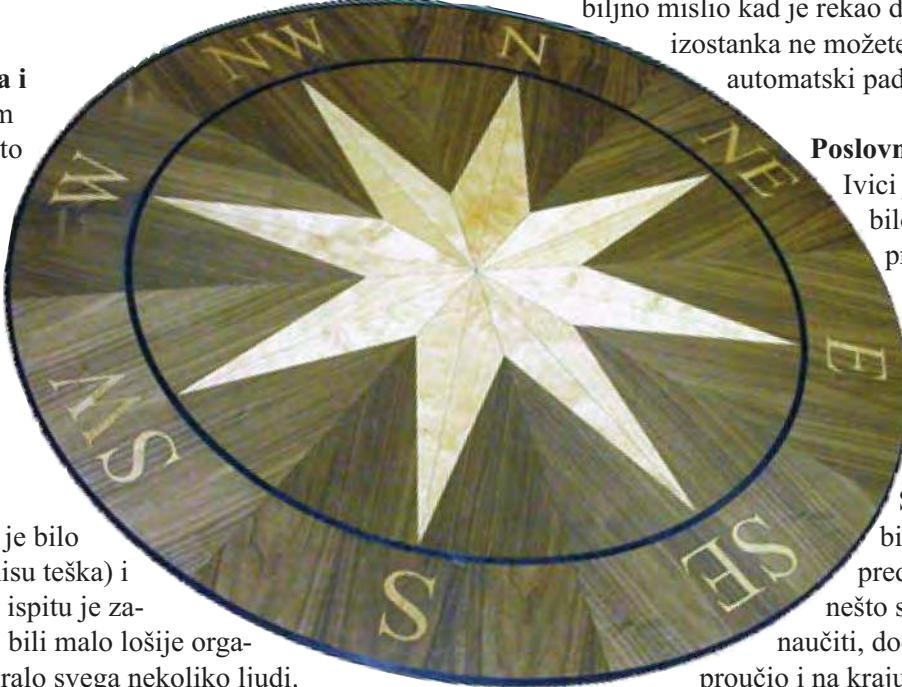
Ivici je od samog početka bilo zakon. Dinamična predavanja i seminari, odlični primjeri, korisno gradivo...

Može li bolje? Na kolokvije mu se nije dalo izlaziti, pa je završio na ispitu.

Skripta za ispit nije bila toliko zabavna kao predavanja, ali tih 80 i nešto stranica uspio je naučiti, dodatnu literaturu je proučio i na kraju ispit položio s odličnim. Online sadržaji imali su dosta velik udio u konačnoj ocjeni jer je Ivica sve to proučio par dana prije ispitua, te je s profesorom mogao i raspravljati o tome.

Sasvim je svejedno završite li s ovim kolegijem putem kolokvija ili putem ispita. Smatrate li da imate višak vremena, otidite na kolokvij, no ako morate birati između komuniciranja i informatike, svakako birajte informatiku. Za usmeni ispit iz komuniciranja dobro naučite pitanja s nabranjem pojmove. Takva su pitanja najčešća.

Tako je brzo došao i drugi semestar.. novi izazovi. Novi ljudi u novoj grupi. Novi predmeti koji su se našli na repertoaru... Za informatiku, matematiku i engleski već je znao recept za uspjeh, te ga je samo ponovio. Ostali predmeti? Sve ih je uspio kolokvirati. Kako? Malo dobre volje, malo organizacije vremena... Sve se može kad se hoće :)



Poslovnu ekonomiju Ivica je od početka pratio. Činila mu se zanimljivija od osnova ekonomije, a seminari su bili jako zanimljivi uz legendarnog asistenta Kovšcu. Za kolokvije je Ivica učio iz prezentacija koje je profesor stavljao na web, a zadatke s kolokvija Ivica je znao rješiti zahvaljujući redovitom pohađanju seminara.

Prezentaciju je jako dobro napravio, tako da mu je, uz dobro riješene kolokvije, donijela ocjenu 4, što je bilo među najboljim ocjenama u grupi.

Kod poslovne ekonomije nema nekih mudrih savjeta koji vam mogu pomoći. Naučite teoriju, pratite zadatke na seminarima, dobro proučite formule kako biste se u njima mogli snalaziti na kolokvijima (ako se njima smijete koristiti) i eto vam ocjene u indeks. Zvuči jednostavno, zar ne?

Programiranje je Ivcu u početku jako plašilo. Osim što nikada u životu nije programirao u C++, nije ni na predavanjima uvijek stigao sve shvatiti. Zbog toga se morao potruditi malo više. Uvijek bi nakon sata ponovno pročitao prezentacije s predavanja, a vježbe je rješavao po moću prijatelja koji dobro zna programiranje. Osim toga, redovito je pohađao demonstrature na kojima su mu demonstratori pomogli kod svakog pitanja i nejasnoće.

Ivica je dobro pristupio svom problemu s programiranjem. U pravilu, programiranje može kolokvirati svaka osoba koja se potrudi. Zadaci su unaprijed zadani, uvijek nekoga možete zatražiti pojašnjenje, seminarski radovi i kratki testovi donose vam dodatne bodove... Možete izvući neku sasvim dobru ocjenu čak i ako niste majstor programiranja.

Računovodstvo je Ivici bilo sasvim novo područje. U početku, dok se još nije ufurao u cijelu tu terminologiju, bilo mu je teško pratiti seminare. Kasnije, kad je povratio sve konce, počeo je kužiti o čemu se zapravo radi. Za prvi kolokvij spremao se par dana, što je i urođilo plodom. Redovito je pisao zadaće, što mu je pomagalo da ostane u toku i uvijek zna o čemu se trenutačno radi na seminarima. Upravo zato što je bio u toku, za drugi kolokvij mogao se sam spremati, te je kolokvirao predmet sa ocjenom 4.

Računovodstvo je jedan od onih predmeta čije gradivo možete naučiti čak i ako se nikad prije niste susreli ni sa čim sličnim. Ne dajte da vas obeshrabri početno nerazumijevanje! Postoje kvalitetni materijali i dovoljno je malo zaloganja, nešto truda i zanimanja za materiju (ne razumijete li nešto, pitajte demonstratore za pomoć) i kolokvirali ste sigurno.

Teorija sustava Ivici je prvih par sati predavanja bila nešto totalno apstraktno i strano. Nakon par sati predavanja i dva sata seminarske nastave, te hrpe savjeta starijih studenata, napokon je shvatio kako sve to funkcionira. Pošto je bio vođa svog tima, najčešće je Ivica preuzimao

na sebe svu odgovornost u vezi podjele poslova u timu, crtanja kojekakvih dijagrama i pribavljanja osnovnih sredstava za rješavanje zadatka (na primjer, omot ili čisti papir). Individualni zadatak, odn. test u kojem se provjera znanje teorije Ivica je solidno napisao, te je imao 4 iz teorije sustava.

Ivica je, kao prvo i osnovno, krivo izabrao članove svog tima. Bio je u timu sa prijateljima koji ga poznaju i koji znaju da je odgovoran, te će se pobrinuti o svemu, što je automatski značilo da se oni ne moraju brinuti za teoriju sustava. Zato savjetujem da razmislite o timu u kojem će svi članovi biti jednakodobgovorni kao i vi, kako biste dobili zaslужenu ocjenu. I da, predavanja pažljivo slušajte, profesor zna ponekad ubaciti neki savjet o tome kako bolje rješiti neki timski zadatak. Za dobro riješen timski zadatak potrebno je dobro znati gdje se što nalazi u knjizi i kako to primijeniti na zadatak.

Sigurno se nakon svega ovoga pitate kako je mali Ivica sve to uspio položiti, a usto ostati normalan?

Eee... niste još čuli onaj zabavan dio :)

Naime, Ivica je uza sve ovo do sada navedeno, imao curu s kojom je provodio dio dana, prijatelje s kojima bi povremeno otisao na pivo ili partiju bilijara, a ni izlasci vikendom mu nisu strani. Osim toga, Ivcu zanimaju i stvari kojima se bavi u slobodno vrijeme: izrada animacija u Flashu, 3D modeliranje, izrada web-stranica, a povremeno i zaigra neku računalnu igru, zaigra nogomet sa prijateljima i još mnogo toga.

E, sad se smijete pitati kako je Ivica sve to uspio!!

Vjerovali ili ne, Ivica je to uspio pomoći jedne čarobne stvari – organizacije vremena! Svaki trenutak u danu Ivica iskoristi najbolje što može. Ne gubi vrijeme samo na igranje igrica, ne uči stalno jer mu nije cilj imati projekt 5.0, a uvijek u jednoj bilježnici ima popis sa datima kolokvija, kako bi se mogao početi na vrijeme spremati za njih. Kad se približi kritičan dan, Ivica odgodi nogomet za dan nakon kolokvija i polako počne čitati knjigu. Isto tako, u vrijeme kad mu u jednom tjednu nailazi nekoliko kolokvija, taj vikend ne ide van. Kafić neće nikamo pobjeći, bit će tamo i drugog vikenda... a uostalom, moći će u njemu „visjeti“ cijelo ljeto kad se riješi faksa na vrijeme :)

Imajući na umu da će imati slobodno ljeto ako se sad malo potrudi, Ivica je uspio položiti sve kolokvije i preostale ispite do kraja 6. mjeseca i uživanje u slobodnom ljetu moglo je početi!

Cijelo ljeto uživao je na moru, šetao se s curom, zabavljao se sa frendovima, igrao nogomet, računalne igre... a napokon se mogao i više posvetiti svojim hobijima pa je

složio vlastitu web stranicu. Ne zavidite li Ivici?

Za kraj, nekoliko praktičnih savjeta...

• nikad se nemojte sramiti svog znanja! Ako profesor nešto pita, a vi znate odgovor, nemojte šutjeti k'o zalivevi. Profesori znaju cijeniti pokazano znanje, a to vam zasigurno neće naškoditi

• pri odlučivanju na koje kolokvije čete se usredotočiti, a iz kojih čete kolegija ići na ispit, vodite se mišlju da iz težih kolegija ne želite završiti na ispitu. Uvijek je lakše masu gradiva naučiti u tri navrata, nego kad sve to morate naučiti odjednom.

• ako za neki predmet postoji dobra skripta – iskoristite je za ponavljanje gradiva, nakon što dobro "pročešljate" knjigu. Osobno sam radila neke skripte jer mi postojeće nisu odgovarale. Sad su i one javno dostupne na već spomenutoj stranici sa FOI skriptama. Nadam se da će pomoći nekome :)

• nikad nemojte učiti kraj računala spojenog na net! Kad se uči – onda se uči! Nikakva računala, časopisi, razgovori i ostala ometanja ne dolaze u obzir. Osim ako želite izgubiti dvostruko više vremena. Mir i tišina bili bi idealni uvjeti, ali pošto znamo da je iste teško postići, priviknite se na atmosferu koja vam je ponuđena. Drugog izbora nemate. Ako osjećate da ništa ne pamtite, izidite malo na svjež zrak, idite na kavu, prošetajte gradom... što god. Kasnije čete se lakše skoncentrirati i lakše pamtitи. Alternativa ovome je klasični pristup učenju jednog FOI-jevca: večer prije kolokvija nađeš se s par frendova, odete negdje na piće, zaružite do jutra i na kraju još prespavate kolokvij. Ali hej, bar ste ispali cool pred svojim fren-dovima koji će pasti godinu!

• Upozorenje: na našem faksu postoje frustrirani pojedinci koji su se ovamo upisali jer nisu upali na FER, ekonomiju ili neki treći faks. Moj savjet je da se takvih klonite. Nakon što jednom prisustvujete napadu njihovog anarhističkog pogleda na cijeli sustav FOI-ja (kao da tu zapravo ništa ne valja), i sami ćete vidjeti da sam bila u pravu. Tipičnog anarhista ćete prepoznati po slijedećim karakteristikama:

=> Po svemu pljuje (najčešće, naravno, bez pravih argumenta)

=> U sustavu vidi samo loše stvari jer dobrih, prema njihovoj interpretaciji, zapravo i nema

=> Nije izvršio svoje obveze (učenje za kolokvij, pisanje dobrog referata) kako treba i krivi profesore jer mu ne žele popustiti i oprostiti takvo ponašanje, a usput su se kao okrivljenici na popisu našli asistenti, cimeri, kuma Veronika sa 5. kata i još puno drugih ljudi.

• Sami procijenite trebate li vjerovati takvim ljudima i stvoriti si tu, stvarno nepotrebnu, blokadu u glavi.

Eto... lipi moji i lipe moje... pozdravlja vas jedna cura koja ne voli kad se govore i događaju neistine i nepravde, koja je vječiti borac za prava potlačenih i koja je uvijek tu ako vam zatreba pomoći (e-mail zatražite u uredništvu)

Bokich :D

[1] One koji još uvijek misle da je to nešto što se maže na kruh, moram obavijestiti da je to forum studenata FOI-ja koji ćete naći na adresi www.foi-forum.com

[2] Na adresi www.skripte.co.nr. ■

Sanja Dujmović

**GLASALI STE *:
NAJBOLJI PORN NAZIV MJESECA !!!!**

texas asshole massacre

KAMPAJAC

KAO TIP STUDENTA

Sanja je dala recept za prvu godinu. Ne samo to. Sanja je dala recept za idealan studij!

A ja ču se sada obratiti svim kampanjcima u duši, kakav sam i sâm.

Ja sam sada redovno četvrta godina (zadnja godina jer nisam po bolonjskom sustavu). Pao sam treću godinu, tako da će moje vrijeme studiranja iznositi oko 5 godina. Pao sam zbog hrpe glupih osobnih razloga i ne krivim nikoga za to.

Poanta je da ne morate odustati od kampanjskog pristupa učenju ako ste njemu skloni, ali se morate pridržavati nekih pravila.

1 Pravilo „malo po malo“. Kolokviji su zakon! Umjesto da kampanjski učiš za ispit, kampanjski uči za kolokvije.

2 Pravilo „minimalizma“. Izbjegavaj sva predavanja na koja ti se ne ide i koja ti nisu interesantna. Ispucaj sve minuse na vježbama koje ti dozvole. Ali nemoj se naći u poziciji da si ugroziš uvjete za potpis ili da moraš pisati seminare samo da dobiješ potpis.

3 Pravilo „kamenom u glavu“. Uvijek daj prednost najtežim ispitima. Uvijek uči za njih prije nego za lagane. Uvijek izlazi na kolokvije teških ispita i spremaj se i više nego je potrebno za dovol-

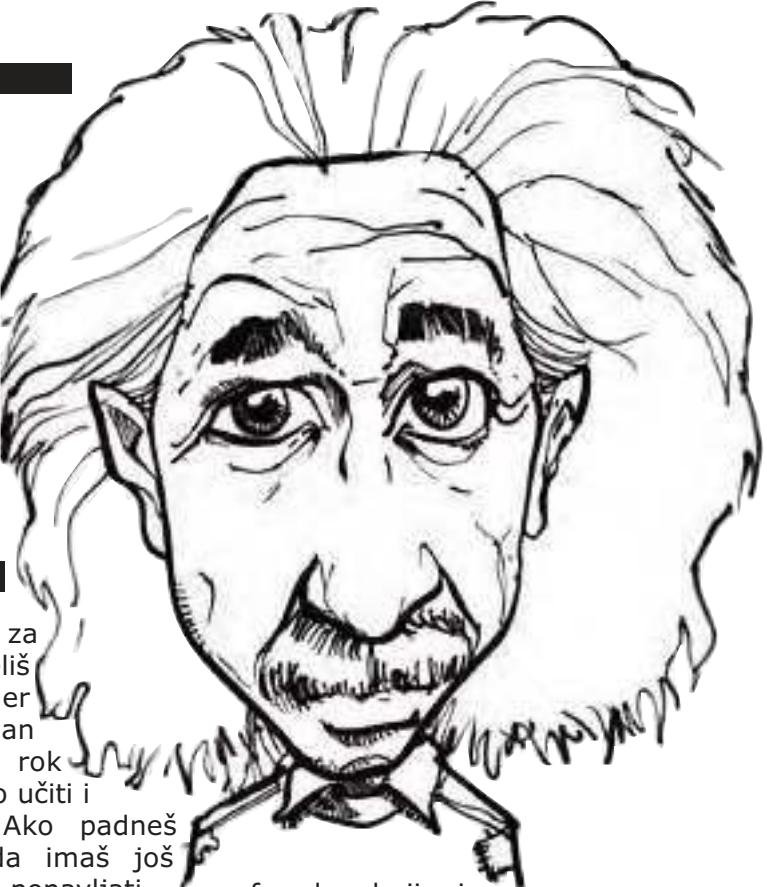
jan. Spremaj se za njih kao da se želiš peticu. To zato jer kada padneš lagan ispit, za sljedeći rok trebaš samo malo učiti i malo ponoviti. Ako padneš težak ispit, onda imaš još duplo za učiti i za ponavljati.

4 Pravilo „timskog rada“. Uvijek pomogni drugima ako si dobar u nečemu. Ako dobro programiraš, neka ti ne bude teško objašnjavati drugima. Isto tako nemoj raditi sam ako ti netko može pomoći. Ako ne znaš programirati, pitaj frenda da ti pokaže. Jer da bi znao pružati pomoć, moraš znati i primati pomoć. I obrnuto. Kada ti netko objašnjava, brže učiš.

5 Pravilo „isključivosti“. Kada učiš, uči. Nema muzike, kompa i drugih gluposti. Kada se zabavljaš, zabavljam se. Nema knjiga, skripti i drugih gluposti!

6 Dao bi još i šesto pravilo, ali nisam siguran da vrijeđi za sve. A to je: budi otvoren prema novim načinima učenja, prema novim pristupima gradivu. Jer količina koju moraš naučiti na fakultetu nije usporediva sa ničime što si do sada u svom školovanju morao naučiti.

Tako da bi ja rekao da možete slobodno neći na predavanja iz statistike, pa niti na vježbe, npr. Ali tri do pet dana prije svakog kolokvija, uzmite knjigu, zbirku i



frenda koji je išao na predavanja i koji će vam objasniti zadatke. Dobro provježbajte zadatke. I odmah se dogovorite sa frendom kako ćete vam pokazati programiranje jer to njemu ne ide, a vama ide i vi ste išli na predavanja iz programiranja. Ne zaboravi kampanjče, da su još u manufakturi smislili podjelu rada jer im je tako bilo lakše!

E da... brucoši još moraju zapamtiti nešto.

TRI NAJVJEĆE STUDENTSKE LAŽI SU:

1. NE HVALA NISAM GLADAN

2. OD SUTRA POČINJEM UČITI

3. SKINI SE NEĆU TI NIŠTA

**ZAŠTO
EINSTEIN ???**

Upišite "kampanjac" u google image pretragu i eto ga na...

Darko

ŽUGAJ



Miroslav Žugaj zasigurno je jedan od najkontroverznijih profesora na Fakultetu organizacije i informatike. Dok ga neki vole, drugima nije osobito drag, ali svi dijele duboko poštovanje prema jednom od najdugovječnijih profesora na FOI-u, predavaču i mentoru, autoru 27 knjiga i preko 300 radova, koji je čak tri puta u svojoj karijeri obnašao dužnost dekana našeg fakulteta.

Razgovarali:
Darko Ilić Šikelj
Marina Ivčin

1 Budući da ste na FOI-u od njegovih samih početaka, zamolili bismo Vas da komentirate njegov razvoj od utemeljenja do danas.

Ž: Tako je, bio sam jedan od prvih devet profesora koji su bili izabrani u Zagrebu i potom bili zaduženi za izbor ostalih profesora. Među prvima sam potaknuo okretanje fakulteta informatici, što se i dogodilo 1984. godine. U početku smo imali velikih poteškoća, osobito zbog nedostatka stručnog kadra. Tada još FOI nije bio afirmiran na Sveučilištu kao danas, te smo u nekoliko navrata morali opravda-

vati svrhu njegova postojanja. Otad se mnogo napredovalo, u početku kroz rast samog fakulteta te razvoj i usložnjavanje programa, a kasnije i u kvaliteti programa te izvođenja nastave.

2 Što mislite o Bolonjskom procesu i načinu na koji se on provodi na FOI-u?

Ž: Iskreno, ne volim pričati o Bolonjskom procesu. Pitanje reforme pokrenuto je još dok sam ja bio dekan (1999.-2001.) kada je odlučeno da njezino izvođenje ima započeti 2008. godine. Ono je, prema mojem mišljenju, počelo prerano. Iako odgovarajući uvjeti za takvu dalekosežnu i dubinsku reformu u samom sustavu visokog školstva u Hrvatskoj još nisu bili stvorenici, vlada RH zbog vanjskih je pritisaka bila prisiljena krenuti u cijeli projekt. U prvoime

je redu to pitanje ulaska Hrvatske u Europsku uniju te prilagodbe studenata i visokoobrazovanih ljudi iz Hrvatske europskom, globalnom tržištu rada, kako bi i u zemljama članicama Europske unije imali jednakne uvjete zapošljavanja kao i ljudi iz EU.

Kod nas su svi fakulteti tradicionalno suočeni s istim problemima nedostatka stručnog profeso-skog kadra i prostora za izvođenje nastave.

Stoga u uvjetima u kojima trenutno djelujemo, smatrati da prerano stupanje u

Bolonjski proces prema kojem se nužno mora postići određena prolaznost, neizbjegljivo dovodi do opadanja razine znanja kod studenata.

Ona je očigledno niža kod studenata koji studiraju prema bolonjskim načelima, nego kod studenata koji studiraju po starom programu.

3 Kakvo je Vaše mišljenje o profesorima na FOI-u i biste li nekoga posebno izdvajili?

Ž: Ne pristustvujem predavanjima ostalih profesora, pa ne mogu točno odgovoriti na ovo pitanje. Općenito mislim da su profesori prilično dobri te da su mnogo napredovali u kvaliteti predavanja.

Ono što mi se ne sviđa jest što nekih profesora u vrijeme održavanja konzultacija nema u njihovim kabinetima, ispred kojih ih rijeke studenata beuzspješno čekaju. Naime, smatram da profesori, osim što moraju znati kako uspješno prenijeti svoje znanje na studente, moraju također imati i dobar kontakt sa studentima.

4 A što mislite o studentima na FOI-u?

Ž: Budući da sam predavao na mnogim fakultetima, u Zagrebu, Rijeci, Splitu, Dubrovniku, Osijeku, Mostaru te drugdje, kroz svoj rad upoznao sam velik broj studenata te sa sigurnošću mogu reći da se studenti FOI-a izdvajaju. Oni spadaju među najbolje studente u Hrvatskoj, a osobito se ističu po visokoj razini kulture. Pogledajte samo toalete na našem fakultetu, uredni su i čisti, nema nikakvih natpisa i parola.

5 Mislite li da su kolegiji koje vi održavate uskladeni sa svjetskim trendovima u području menadžmenta?

Ž: Predmet Organizacija predaje se i na fakultetima u Madridu, Beču, Kopenhagenu i drugdje. Zapravo nema ekonomskog fakulteta u Europi na kojem se ne predaje.

Smatram da sam svojom novom knjigom, Arhitektura suvremenih organizacija, koju sam napisao u suradnji s Markusom Schattenom, postigao velik napredak u identifikaciji novih trendova u organi-

zaciji, pa i menadžmentu.

6 Je li Vam ikada smetalo što je Vaša supruga bila zaposlena na FOI-u?

Ž: To mi se osobno nije sviđalo, iako me nikad nije posebno smetalo. Ne zagovaram da ljudi u bliskim obiteljskim odnosima rade na istom fakultetu. Međutim, FOI je tada jamčio posao mojoj supruzi, a u to je vrijeme bilo teško naći stalan posao u

Varaždinu.

7 Kakav je bio vaš studentski život? U čemu se ponajviše razlikovao od života današnjih studenata?

Ž: Danas je mnogo lakše studirati. Tada je, primjerice, bilo mnogo teže dobiti mjesto u studentskome domu. Ja ga osobno nikada nisam dobio. Budući da su bonove za prehranu dobivali samo studenti koji su živjeli u domu, a meni je otac davao minimalnu količinu novca, često sam bio prisiljen birati primjerice između gradskog prijevoza ili dnevnih novina. Ponekad sam morao i raditi. U četvrtom sam semestru dobio stipendiju IPK Osijek. Ipak, moram priznati da nisam bio uvijek uzoran student, čak sam zbog igranja šaha skoro izgubio drugu godinu!

8 Koji je najzanimljiviji šalabahter koji ste ikada našli?

Ž: Vrlo često pronalazim šalabahtere ispisane sitnim slovima. Potrebno je dobro oko ne bi li se pročitali! U posljednje sam vrijeme primijetio da studenti koriste mobitel pri prepisivanju. Zanimljivo mi je da studentice ponekad znaju sakriti šalabahter pod suknju. Onda ih ja zamolim da se ustanu, pa okolo počnu letjeti šalabahteri! Nikada nisam zamjerio studentima prepisivanje, i sâm sam često znao koristiti šalabahtere, ali smatram da je važno da ih studenti sami sastave.

9 Kojih se studenata osobito rado prisjećate i zašto?

Ž: Sjećam se samo vrlo uspješnih studenata. Primjerice, Markusa Schattenha.

10 Tko Vam je bio najbolji demonstrator?

Ž: Oliver Hip. Danas je magistar znanosti i živi u Požegi. Sjećam se da je znao u kabinetu provoditi i sedam do deset sat dnevno.

11 Je li istinita priča da je jedan student ušao u kabinet i pitao Vas za profesora Žugaja?

Ž: Istina je. Ja sam mu iz šale rekao da profesor nije ovdje. Kasnije mu je neki kolega objasnio da sam ja zapravo profesor kojeg je tražio.

12 Ljutite li se kada Vas Enes pobijedi u šahu?

Ž: Ne ljutim se, ali ne pobjeđuje Enes uvijek. Kadkad i ja njega pobijedim. Od 1956. do 1963. aktivno sam igrao šah. 9. listopada 2006. godine sam čak pobijedio i Chessmastera, od kojeg sam gubio više od 150 puta, a postigao sam tek jedan re-mi. Mnogi velemaštiori nikada neće uspjeti pobijediti Chessmastera.

13 Koristite li mobitel?

Ž: Posjedujem ga, ali ga vrlo rijetko koristim. Najčešće razgovaram samo sa suprugom i djecom. Ne želim kao mnogi ljudi danas postati rob mobitela.

14 Što mislite o sukobu FOI-a i katoličke crkve oko fakultetske zgrade?

Ž: Mislim da će o tome odlučivati vlada RH i Vatikan, a sve ostalo je samo predstava za medije. Da ja imam udjela u odlučivanju, tražio bih od vlade novu zgradu, s obzirom na to da su vlade kroz povijest općenito malo napravile za varaždinske studente. Od crkve bih tražio kompenzaciju od oko 8 milijuna eura koje je FOI uložio u zgradu.

15 Kako spojiti znanost i religiju?

Ž: Nekada je crkva bila nositelj znanosti i obrazovanja. Katolička crkva, odnosno njezino svećenstvo, prvo je osnivalo osnovne, srednje i visoke škole te fakultete u Hrvatskoj. Stoga su religija i znanost još od samih početaka obrazovnih ustanova nerazdvojno povezani. Jednako tako, većina je uspješnih znanstvenika mahom religiozna.

16 Što mislite o homoseksualizmu?

Ž: Smatram da je to neprirodno. Pustio bih ih da žive svoj život kako žele, ali im ne bih dopustio sklapanje braka i posvajanje djece budući da njihov način života može samo negativno utjecati na posvojeno dijete.

17 Što mislite o Big Brotheru?

Ž: Imam izrazito negativno mišljenje o tome. Takve emisije su štetne za gledateljstvo i predstavljaju gubitak vremena. Za nastanak i gledanost emisija poput Big Brothera okrivljujem cijelo društvo. Odraz toga je i u tisku koji sve više preplavljuje žutilo i tračeraj. Ljudi pišu o neradu. Nitko se više ne zanima za rad.

18 Što mislite o narodnjacima?

Ž: Nemam dobro mišljenje o narodnjacima. Smatram da je Hrvatska kulturno bogata zemlja s prekrasnom narodnom glazbom i običajima i da ne treba usvajati tuđu kulturu. Možda je to povezano s općom razinom naobrazbe kod nas. Naime, narodnjake najčešće slušaju neobrazovani ljudi.

19 Kakav je bio Tito?

Ž: Tito je bio diktator. Bio je on i lukav i mudar političar, i inteligentan čovjek, ali prije svega diktator. Imao je svoje dobre i loše strane. Jedna od crnih mrlja svakako je odgovornost koju snosi za pokolj na Bleiburškome polju. S druge strane, Tito je bio idealist što je pokazivao svojim djelovanjem u pokretu Nesvrstanih. U svakome slučaju, bio je velik čovjek kojeg je narod volio, a nemilosrdnim obračunima s neprijateljima utjerivao je strah u kosti svojim neistomišljenicima.

20 Najdraža knjiga?

'Homoseksualizam je neprirodan, Big Brother je štetan za gledateljstvo, a narodnjake najčešće slušaju neobrazovani ljudi'

Ž: Ne bih mogao izdvojiti samo jednu knjigu s obzirom da volim razne autore i raznovrsno štivo. Osobito volim čitati putopise i autobiografska djela. Jednako tako, volim i historiografsku literaturu, osobito onu koja govori o Drugome svjetskom ratu.

21 Najdraži film?

Ž: Točno u podne!

22 Tip glazbe?

Ž: Moram priznati da nemam sluha niti smisla za glazbu, premda sam 1991. i 1992. bio predsjednik organizacijskog odbora Varaždinskih baroknih večeri. Sljedeće godine dao sam otkaz na tu funkciju. U posljednje vrijeme rado slušam ozbiljniju glazbu.

23 Tip žena?

Ž: Što se izgleda tiče, ne preferiram neki određeni tip žena. Ali uvijek sam cijenio inteligentne žene. U braku sam 41 godinu i niti trenutka nisam požalio. Ali mislim da čovjek prije braka treba upoznati više žena. Pritom ne mislim na seks.

24 Omiljeno putovanje?

Ž: Službeno putovanje u SAD. Proveo sam mjesec dana putujući po SAD-u, bio sam u Chicagu, državi Illinois i u drugim državama, 5 dana proveo sam u

New Yorku. Tada, sa svoje 34 godine, procijenio sam da sam prestar za Ameriku. I nikako mi se nije svidio rasizam koji je tada vladao.

Inače, proputovao sam i cijelu Europu, osim Rumunjske i Bugarske. Osobito su me se dojmile skandinavske zemlje.

25 Koliko zaista godina imate?

Ž: Punih 66.

26 Kada planirate penziju?

Ž: Ako me zdravlje bude služilo, svakako ću raditi do sedamdesete.

27 Bolonja ili IS?

Ž: IS!

28 Lijevo ili desno?

Ž: Desno!



'Ne želim kao mnogi ljudi danas postati rob mobitela'

29 Čaj ili kava?

Ž: Čaj!

30 Pršut ili kulen?

Ž: Kulen!

31 Darwin ili inteligentni dizajn?

Ž: Inteligentni dizajn!

32 Kada biste nešto mogli izmijeniti u svom životu, što biste promijenili?

Ž: Ništa! (samozadovoljno, op. a.)

Darkov komentar:

Svaki intervju koji sam do sada napravio, opisao bih kao nezamjenjivo iskustvo. Svi intervjuirani profesori – Hutinski, Lovrenčić, Žugaj – kompleksne su osobe snažnoga karaktera i intelektualci od velike važnosti za FOI i akademsku zajednicu općenito. Jednako su tako to ljudi od krvi i mesa, sa svojim vrlinama i manama, specifičnim pogledima na svijet, raznolikim iskustvima, sebi svojstvenim smislovima za humor, dugo građenim i čvrsto formiranim stavovima...

Studenti svoje predodžbe o profesorima stvaraju tijekom predavanja. Nerijetko su ti dojmovi

površni. Naime, u individualnoj komunikaciji za koju je potrebna vaša vlastita inicijativa, svaki će profesor otkriti svoje drugo lice. Za to je potrebno studentsko zalaganje, interes, volja i želja, i kako bi rekao profesor Žugaj – potreban je rad! Vjerujte mi, isplati se. Stvarati odnose sa ljudima iz vlastite akademske zajednice koji nadilaze formalnu prirodu, učiti od njih i dopustiti im da oni uče od vas, da biste na kraju zadovoljno ustvrdili da niste bili stranci na vlastitom fakultetu i da niste kroz njega prošli kao brojka u indeksu. Jednom kada primijetite da vas profesori počinju cijeniti i doživljavati kao sebi ravnopravne, počet ćete voditi kvalitetniji studentski život koji će na kraju rezultirati uspješnim završetkom studija.

Kada govorimo o lošim osobinama, profesoru Žugaju mnogi zamjeraju da je konzervativan i možda malo previše samozadovoljan. No, pravo je pitanje – u kojim trenucima te osobine postaju vrline? Odluku ostavljam vama na volju.

Profesore poput profesora Žugaja vrijedi slušati, razgovarati i surađivati s njima. Meni osobno pričinjava veliko zadovoljstvo što sam imao priliku susresti se s takvom kompletном osobom, moralnom i čvrstoga karaktera koji istovremeno stoji s obje noge na zemlji. (Iako sam dušu ispustio čitajući njegove knjige i nije baš da sam uživao u svakom trenutku :)

Marinin komentar:

Ovo je bilo moje prvo iskustvo intervjuiranja, u čije me tajne nesebično uputio kolega Darko. Drago mi je što je moj prvi pokusni kunić bio upravo profesor Žugaj. Nažalost, ne mogu se pohvaliti da sam napravila mnogo toga s obzirom da sam prisustvovala tek polovini intervjeta. Ali taj dio u kojem sam sudjelovala ostat će duboko u mojoj sjećanju.

Čim smo ušli u profesorov kabinet dočekani smo srdačnim osmijehom, pozdravom i stiskom ruke. Profesor Žugaj ispričao nam je mnoge zanimljive priče, objasnio mnoge stvari, priznao neke tajne... Već i ranije, na predavanjima kojima sam prisustvovala, vidjela sam da profesor zrači ozbiljnošću, premda se često znao našaliti, i na tuđi, ali i na vlastiti račun. Sviđa mi se njegova osobnost. On je jedna od osoba koje su mnogo postigle u životu i to sve uz vlastiti trud i znanje. I sama sam se uvjerala da zadatke nikada ne odgađa, uvijek ih spremno prihvati te se objeručke primi njihova rješavanja. Marljin, iskren, ponekad ozbiljan, pun znanja, ali istodobno i zadovoljan onime što je učinio u životu i ni za čime ne žali... takvim ćemo ga zauvijek pamtitи. Takav je naš profesor Žugaj.■

Sportska udruga

pioniri organizacije
na fakultetu organizacije...



U ovom članku ću vam ukratko predstaviti Sportsku udrugu FOI koja aktivno djeluje već cijelih godinu dana. Ovaj uvod je samo za brucoše jer bi stariji studenti trebali biti upoznati s našim radom. Pa krenimo u taj uvod za naše brucoše :)

Evo malo formalnosti... Nekada davno (30. studenog 2004. godine) iza sedam brda i sedam dolina (na Fakultetu organizacije i informatike) osnovana je Sportska udruga FOI (SUFOI). Za predsjednika je izabran prof. Josip Novak, dok je za dopredsjednika izabran doc.dr.sc. Dragutin Kermek. Godinu dana poslije, ne tako davno, na inicijativu nekolicine studenata ("strastvenih sportaša") održan je sastanak na kojem smo si dodijelili neke titule i započeli s radom. I tako su, dragi moji brucoši, svi živjeli sretno do kraja svog života.

A u nastavku i za one starije studente (malo ozbiljnije), ako vas zanima, a i ako vas ne zanima, slijedi pregled važnijih događaja u kratkom životu Sportske udruge. Prvo da vam napišem koje sportove je obuhvatila Sportska udruga u protekloj godini: nogomet, košarku, stolni tenis, odbojku na pijesku, šah i cross. Pa da krenemo od početka, sezonusu su otvorili naši košarkaši s nastupom na Zimskoj ligi grada Varaždina na kojoj su nastupile ekipe iz varaždinske i okolnih županija. U konkurenciji od 12 ekipa, zauzeli su 4. mjesto. Istovremeno su nogometnici naporno trenirali 2 puta tjedno, po 2 sata u dvorani ZSC. Na nogometnim treninzima sudjelovalo je 60 studenata. Ne smijem izostaviti ni nogometnu utakmicu između profesora i studenata koja dovodi veliki broj gledatelja. Ili kako je doc.dr.sc. Dragutin Kermek rekao:"Neki prvoligaški klubovi bi se posramili da vide odaziv publike na tribinama." Nogometna ekipa FOI-a se nije baš proslavila na Sveučilišnoj malonogometnoj ligi pod organizacijom Studenskog zbora Zagreb. Završili su kao treći (posljednji) u svojoj grupi. Sportska udruga FOI organizirala je i turnir u stolnom tenisu. Turnir je odigran u dva termina zbog velikog odaziva (30 studenata), u stolnoteniskoj dvorani "Varaždin". Finalni dio natjecanja održan je 15.ožujka 2006. Prvo mjesto osvojio je Matija Barić, drugo Tomislav Lacković, treće Marin Prtenjača i četvrto Marko Drobec. Na održanom turniru u šahu sudjelovalo je 14 studenata i prof.dr.sc. Miroslav Zugaj. Prvo mjesto osvojio je Marko Makaj, drugo Enes Muslić, treće Mladen Florjan i četvrto prof.dr.sc. Miroslav Zugaj.

**I kao šećer na kraju
došla je FOIJADA!**

**Dogovoreni su i
sportski susreti
između našeg Fakul-
teta i ostalih fakul-
teta...**

Suradnjom Sportske udruge i kolegija Tjelesna i zdravstvena kultura održan je cross koji je bio obavezan za sve studente i studentice 1. i 2. godine.

Održane su 4 utrke: studentice prve godine (1. Silvija Posavec, 2. Sandra Benković, 3. Suzana Horvat), studenti prve godine (1. Dejan Čehulić, 2. Zvonimir Majstorović, 3. Damir Horvat), studentice druge godine (1. Dijana Grbus, 2. Andreja Papić, 3. Jelena Smrtić), studenti druge godine (1. Mario Hoblaj, 2. Dario Grd, 3. Neven Sataić).

I kao šećer na kraju došla je FOIJADA... Ideja za FOIJADU je nastala iz želje za druženjem studenata i profesora te se nadamo da će postati tradicijom na našem Fakultetu. FOIJADA je održana na sportskim terenima prekrasnog Aquacitya. Održana su natjecanja u malom nogometu, haklu, odbojci na pijesku te utakmica između profesora i studenata. Sudjelovalo je 17 nogometnih ekipa, 9 košarkaških i 8 odbojkaških.

I to bi bilo sve iz prošle akademske godine, a sada pogled u budućnost... Sve što je bilo prošle godine trebalo bi biti i ove akademske godine, uz još neke dodatke i poboljšanja. Uz prošlogodišnje sportove bi još pokušali organizirati i planinarenje, plivanje i biciklijadu. Ove godine FOI je prijavljen i na Sveučilišno natjecanje u Zagrebu. Prijavljene su ekipa za nogomet, košarku, stolni tenis (ekipno i pojedinačno) i šah (ekipno i pojedinačno). Dogovoreni su i sportski susreti između našeg Fakulteta i ostalih fakulteta i viših škola iz Varaždina te se razmišlja i o Božićnom turniru između spomenutih fakulteta. Studenti koji će predstavljati naš Fakultet ili aktivno sudjelovati u treninzima, imaju mogućnost oslobođenja pohađanja nastave Tjelesne i zdravstvene kulture.

Odlučeno je da će se od ove godine prikupljati članarina u iznosu od 30,00 kn za ovu akademsku godinu. Iznos je simboličan s obzirom na mogućnosti koje se nude kroz Sportsku udrugu. Svaki član SUFOI će dobiti člansku iskaznicu.

Prošle godine je u Sportskoj udruzi sudjelovalo 800 studenata, pa se nadam da će tako, a možda još i bolje, biti i ove godine. Nadam se da vam je čitanje ovog članka nije bilo naporno, a ako vam je bilo tako dobro da se ne možete odvojiti od ovog teksta, i želite još više saznati o Sportskoj udruzi, pogledajte na www.foi.hr/sport/ ■

Dario Grd

FOIJADA

report

Rasturili smo profesore u nogometu, natrčali se dovoljno za cijelu godinu, popili taman toliko da budemo mamurni sutradan, promatrali "zgodne fojevke" (oksimoron 3:) na plaži, zasadili sunčanicu... prava avantura za prosječnog foijevca!! Must do it again!!

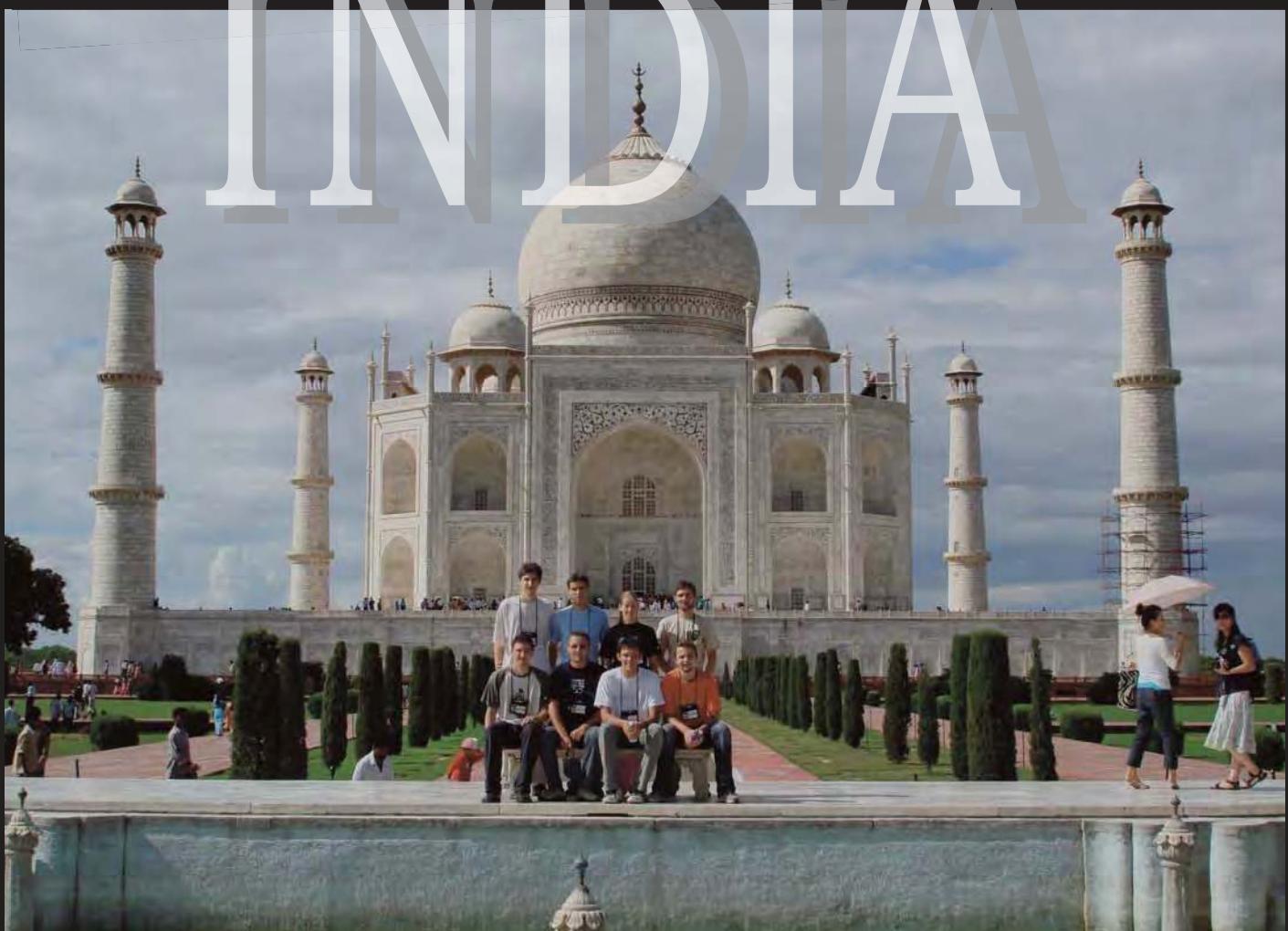


Potresna priča o malariji, šizofreniji, kulturološkim šokovima i nezamislivoj prljavštini:

(ponekad poznata i pod nazivom "imagine cup" ili tako nešto)

incredible

INDIA



Ovogodišnje finale natjecanja Imagine Cup pod pokroviteljstvom Microsofta održalo se u Indiji. U finalu se po prvi puta našla i hrvatska reprezentacija, a čine ju studenti upravo našeg fakulteta. Iako je Hrvatska ondje došla prvi put i nismo osvojili jedno od prva tri mjesto, finalom se nismo samo neopaženo prošetali... Slijedi priča o našem boravku u Indiji i samo nešto malo o samom natjecanju...

Krenuli smo sa zagrebačke zračne luke na let za Munchen koji je trajao otprilike sat vremena, pa presjeli na let za Delhi koji je trajao oko sedam i pol sati. No put u Indiju zapravo je počeo još tamo negdje u studenom prošle godine. Na Banfici – u studentskom domu...

Higijena, bolesti, malarija? Pa di nas to vode?

Rekli su mi da se prije puta u Indiju trebam pripremit i fizički i psihički. Fizičko uključuje cijepljenje protiv bolesti zbog loših higijenskih uvjeta, te tablete protiv malarije. Vremenska razlika je +3.5 sata – ne bi trebao bit veliki problem.

A psihološka priprema trebala bi uključivat spremnost na suočavanje s nižim standardom građana i drugčijim kulturnoškim navikama. Ok, cijepili smo se protiv hepatitisa A, hepatitisa B i trbušnog tifusa te nabavili antimalarik tablete. Jedini je problem što te tablete imaju "određene" nuspojave. I to prilično česte. Navodno postoje i neke s "blažim" nuspojavama. Ove prve koje smo već imali trebali smo početi piti tjedan dana prije puta. Sva sreća da smo na Internetu malo potražili kakve su to nuspojave.

Pazi sad: sve standardne fiziološke, znači, povraćanje, proljev, glavobolje, ali i otpadanje kose, otkazivanje bubrega, jetre, srca, mozga itd. Ali tu priči nije kraj, postoje i nuspojave na psihološkoj bazi: depresija, šizofrenija, halucinacije, samoubilački nagoni! Prijе umreš od nuspojava nego od malarije. Dovoljno da nas uplaši i da nabavimo ove druge, blaže. Njih smo počeli piti dva dana prije puta. Autor ovog članka morao je odustati i od tih zbog određenih probavnih nuspojava koje su trajale više od 24 sata nakon prve tablete... Špicat ću se repelentima i pazit da me ne pikne komarac. Navodno taj sjeverni dio Indije nije toliko rizičan, tješim se ja...

Kulturološki šok

Opisati iskustvo boravka u jednoj zemlji kao što je Indija u tako malo teksta koliko stane u jedan članak studentskog lista, nije nimalo jednostavno. Indijski ministar znanosti i tehnologije Indiju je najbolje opisao u jednoj rečenici svojom izjavom na završnoj svečanosti Imagine Cup-a u Delhiju: "Što god čovjek rekao za Indiju - vrijedi i suprotno!". Jednostavno, predivna zemlja, ali zemlja strahovitih suprotnosti....

Za vrijeme leta raspravljeni smo o tome što nas očekuje kad izademo iz aviona, znali smo da je sada tamo sezona monsuna, da je jako vruće i da ima puno ljudi koji žive u siromašnim uvjetima. No kad smo izišli iz aviona dočekala nas je očekivana velika vrućina, ali i ogromna količina vlage u zraku. I smrad. Užasan smrad na koji se nismo uspjeli naviknuti niti osmi dan. Zadnje što smo vidjeli prije ulaska u avion bio je predivni, ogromni munchenski aerodrom, a prvo što smo vidjeli po slijetanju bio je prljavi i rasturen aerodrom "Indira Ghandi" u Delhiju. Već to bilo je dovoljno da nam se smiješak na licu pretvori u blago zbumjenu i zabrinutu facu. Po izlasku iz aerodroma na ulicu organizatori natjecanja koji su nas ondje dočekali, objasnili su nam da moramo pričekati pola sata kada bi trebao doći let reprezentacije Saudijske Arabije. Počeli su nas voditi prema nekom malom rastrenom bijelom busu, koji je nevjerojatno podsjecao na onaj iz filma "Tko to tamo peva?", u kojem ćemo ih pričekati. Bio je to prvi susret s indijskom svakodnevnicom. Pri ulasku u bus dobili smo bocu vode i odmah primjetili toliko željenu klimatizaciju. Kasnije smo shvatili da klimatizacija u busu znači da je taj bus super-luksuzan. Ali tada baš nismo tako razmišljali. Saudičci su ubrzo došli i mogli smo konačno napustiti aerodrom. Krenuli smo prema malom motelu u Delhiju, gdje ćemo se imati priliku malo osvježiti, a onda ćemo nastaviti u 250 km udaljeni grad Agru gdje se održavaju prva četiri dana natjecanja. I tada se dogodilo - kulturološki šok. Ogomna količina užasno siromašnih ljudi na prena-

pučenim i prljavim ulicama. Hrpa prometa u svim oblicima - automobili (uglavnom stari i u lošem stanju, mada tu i tamo prođe i poneki lusuzni), kamioni, prenakrcati autobusi iz čijih prozora ljudi doslovce vise, žute trokolice - taksiji - neki motorizirani, a neke vuku ljudi, magarci, konji ili deve...

Primjetivši naše zbumjene i preplašene face naš indijski vodič počeo nam je umirujućim i uvjeravajućim tonom glasa objašnjavati: "It's a good bus, it's a good road, very good security". Da ne bi mi slučajno mislili da je to loš bus. Kroz prozor smo mogli vidjeti indijsku svakodnevnicu koja nije nimalo očaravajuća. Što je s onim o indijskoj kulturi, filozofiji, stilu života i svim onim stvarima zbog kojih toliko alternativaca brije na Indiju? To sam si pitanje postavio u tom trenutku i još uvijek mi nije jasno. Realnost je danas malo drugačija. Razmjeri siromaštva su jednostavno zapanjujući. Nevjerojatno. Toliko puno ekstremno siromašnih ljudi. I hrpa prosjaka, a ako slučajno jednom nešto daš napadne te još stotinu njih. Higijena kao da je onđe nepoznat pojam. Promet je također nevjerojatan. Ne samo da je puno tih razno raznih prijevoznih sredstava, već kao da nema prometnih pravila.

Ne sjećam se da sam primijetio prometne znakove ili linije na asfaltu koje kod nas označavaju prometne trake. Jedina dva pravila koja sam uspio skušit je da se voziš lijevom stranom i trubiš kad god stigneš. Da, trubiš! S uskličnikom - nevjerojatno. Možda najbolji opis prometa dao je jedan Indijac s koji smo razgovarali. Rekao je: "For driving in India, one needs three things - good brakes, good horn and good luck." Totalna istina. Osim što su ulice krcate ljudima, od kojih neki btw obavljaju nuždu (i veliku i malu) bez pardona u sred grada, isto su tako pune i raznih životinja - krava, pasa, svinja, majmuna... Postao nam je jasniji izvor onog smrada. Došli smo konačno u taj mali motel gdje smo se mogli osvježiti i pričekati otprilike sat vremena da dode ekipa Južnoafričke Republike, pa onda svi zajedno u Agru. No međutim zbog fotografске opreme Južnoafrikanci su zapeli na ulasku u Indiju tako da smo ih čekali otprilike pet sati. Sva sreća u motelu smo imali klimu. Ondje smo nešto malo pojeli,

ali se nismo usudili baš previše obžderavat svim i svačim, nakon onih prizora s ulice.



Road to Agra

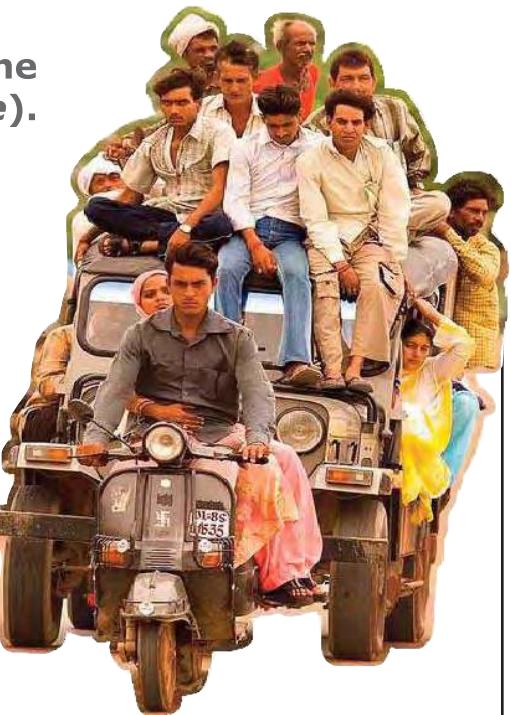
Konačno smo nakon pet sati čekanja krenuli u Agru. Put autobusom Delhi - Agra nevjerojatno je iskustvo sam po sebi, a dobro ga je opisao jedan od natjecatelja rekavši da bi Microsoft trebao napraviti novu igru za XBox koja bi nosila naziv "Road to Agra". Bila je to prilika da vidimo život Indije izvan gradova, ali situacija se niti izvan grada ne mijenja previše. U gradu su uglavnom kuće od betona kojima redovito nedostaje pokoji vanjski zid, a izvan grada ljudi žive u šatorima i kućama od slame i blata! Shvatili smo da je cijela zemlja zapravo ogromno siromaštvo s oazama bogatstva. Tu i tamo prošli smo kraj neke ogromne ograđene palače ili predivne mramorne privatne bolnice - koje opet čuvaju zaštitari. Cijelim putem naravno slušali smo neumorni zvuk trube. Što od našeg autobusa što od ostalih u prometu. Ljudi jednostavno konstantno trube. Kamioni i busevi čak imaju iza natpisa "Please horn!" ili "Blow your horn!". Ajde barem imaju smisla za humor. U jednom trenutku na sred autoceste naš autobus je počeo naglo kočiti. Zbumjeno smo gledali o čemu se radi, kad ono, krava. Na sred autoceste šetala se jedna krava. I ništa, vozač autobusa morao je stati i zaobići istu. Po dolasku u Agru saznali smo statistički podatak koji lijepo ocrtava prometnu ludnicu Indije, a govori da smo prema nekom indijskom prosjeku na putu od Delhija do Agre prošli pored 13 prometnih nesreća.

Rekli su nam da je Agra nekad bila glavni grad Indije te da je to stari grad pun hramova, kulturnih i povijesnih znamenitosti te naravno grad kojem se nalazi jedno od svjetskih čuda - fascinantni "Taj Mahal". No po dolasku u Agru vidjeli smo da se svakodnevni život ne razlikuje puno od onog u delhijskim kvartovima, naprotiv, situacija u Agri je još gora. Konačno smo došli u hotel. Hotel s pet zvjezdica - ogromna mramorna palača s prekrasnim vrtovima i bazenima. No nije neka fora kad znaš da samo stotinjak metara dalje, na ulici ljudi umiru od gladi.





'Organizacija prijevoza i prehrane je bila pri samome vrhu (v. slike). Možemo se požaliti jedino na štakore koji ne drže do vlastite higijene, ali tko bi ih krivio?'



Neki čudni policajci

Ušli smo u sobe koje su super uređene. Televizija, kabelska, uredna kuća, sve normalno. Odlično. Zaputih se prema balkonskim vratima koja su bila zaklonjena velikim zastorom. Odmaknuvši zastor dočeka me super pogled na savršeno uređene vrtove u sklopu hotelskog kompleksa. I nekakva žuta naljepnica na staklu. Na njoj piše: "Beware, monkeys around! Keep the door double locked!". Super, majmuni lopovi. Ok, pazit ćemo na vrata i na majmune. I tako je došla prva večer...

Drugi dan ujutro probudio sam se i otišao do prozora vidjeti kakvo je vrijeme vani. Odmaknem zastor, kad ono, opet iznenadenje. Vrtom hoda policajac u odori, a kraj njega neki tip obučen u "običnu" indijsku odjeću fura majmuna na uzici. Majmuna policajca. Majmun policajac dresiran da tjeraj majmune lopove. Zakon...

Pitaj buraza

Svi me pitaju jel' jeftino tamo? Je, al nemaš kaj kupit! Dobro ajde neki suvenir, ima super odjeće (svila, kašmir, pašmina) – košulje, sari, haljine, šalovi za drage nam osobe kod kuće i to je uglavnom to.

I cjenkanje – obavezno!

Inače, njihovi su običaji više nego zanimljivi, postoji jedna vjerska skupina koja prvi kruh koji se ispeče u danu, mora najprije ponuditi kravi. Tek ako ga krava odbije obitelj može jesti taj kruh. Zanimljiv je i odnos braće i sestara. Hodamo mi ulicom i pitam ja jednu zgodnu curu ak se smijemo fotkat s njom za uspomenu. Kaže ona

meni: "Može, ali prvo moraš pitat mog brata...". Baš lijepo, buraz brine o sestri. To je kao neki zavjet. Što se tiče hrane, nije loša. Naravno, većina jela je užasno ljuta. I to ne bi bilo tragično da imaju dobru pivu. Ali piva je loša. Hranu smo jeli samo u hotelima, na ulici se nismo usudili. I ova hotelska je dvojicu članova našeg tima "prilijepila" uz WC školjku desetak dana nakon povratka iz Indije. Što bi tek bilo da smo jeli ono s ulice. Kad smo vidjeli da jaja stoje na štandu cijeli dan na 45 stupnjeva, bez ikakvog hlađenja i da je sasvim normalno da u isto takvim uvjetima u kavezu od dva – tri prostorna metra boravi pedesetak pilica, jednostavno nismo bili pregladni...

I tako par dana, red natjecateljskih obveza, red zabave. Čak smo imali posjet nekoj grobnici koja je u fazi restauracije. Tamo smo se kao trebali odmorit od intelektualnog rada i pri-onut na neki fizički posao. Mogli smo birat između čišćenja (tradicionalno čišćenje), metenja (s tradicionalnim metlama), vrtlarenja (s tradicionalnim alatima) i restauriranja (pogađate – tradicionalnog :). Malo smo tako restaurirali spomenike (nešto slično fugiranju u kupaonici). Navodno će to što smo radili tamo stajat 350 godina! Ajde dobro, da i ja napravim nešto u životu što će trajat 350 godina...

Moram naravno spomenut i posjet predivnom mauzoleju, prema nekima svjetsko čudo, "Taj Mahal". Na njega neću trošit previše riječi, jednostavno – "A must see!"...

Natjecanje

U Agri su se natjecanja odvijala četiri dana u različitim kategorijama. Naša kategorija, softverski dizajn odvijala se u tri kruga natjecanja. U prvom su bile 42 zemlje, u drugom 12 i u trećem 6. Natjecanja u ostalim kategorijama odvijala su se kroz 24 sata. Znači natjecatelje u

algoritmima, IT case-study-ima, programiranju AI-a za računalne igre, dizajnere sučelja, snimatelje kratkih filmova "zatvore" na 24 sata i oni rješavaju dani im zadatak.

Mi smo došli do polufinalnog kruga među 12. 12 zemalja u 4 skupine. Iz svake skupine jedna zemlja ide dalje, a iz dvije skupine idu još i drugoplasirani timovi, što ukupno daje 6 timova u finalu. Mi smo bili u skupini s Italijom i Norveškom. Na kraju su Talijani bili prvi, a Norvežani treći... Mislili smo da je tu priči kraj. Među 12 najboljih na svijetu, ajde i nije tako loše... Čak smo se zbog umora dvoumili, da li da idemo na svečanu dodjelu nagrada koja se odvijala zadnji dan u Delhiju. No na kraju svečanosti, nakon što su bila proglašena prva tri mesta, rekoše da postoje i neke posebne nagrade za inovaciju. Ostali smo zbunjeni, nismo ni znali da postoje te nagrade. I kao osim tri prvoplasirana tima, tu nagradu dobivaju još tri tima. Dobitnici te nagrade osvajaju dvotjedni boravak u Microsoftovom Inovacijskom Centru u Readingu pokraj Londona. Krenuše oni proglašavat dobitnike tih nagrada. I onda odjednom: "Team Croatia!".

Čini se da priči ipak još nije kraj... ■

Monkey Cop is an animal. Monkey Cop is also a Cop.

Marko Velić



U SE, NA SE

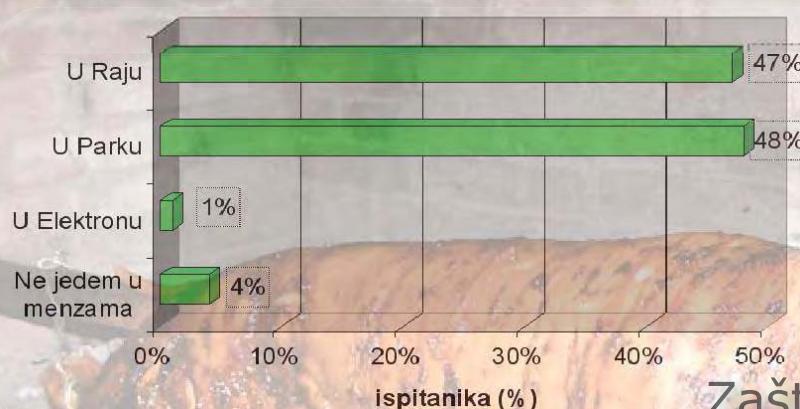
PODA SE



Varaždinske menze

Često neke stvari uzimamo zdravo za gotovo dok nam se ne uskrate na neki način, tek ih onda počnemo cijeniti. Isprobao sam studentske menze u Zagrebu, Rijeci, Puli i Varaždinu i upoznao ljude koji dolaze iz različitih krajeva Lijepe

U kojoj se menzi najčešće hranite?



Zašto idete baš u tu menzu?



naše i svi su oni ugodno iznenadjeni kada ih odvedem u Pivnicu Raj ili Restoran Park. Činjenica je da studenti u Varaždinu jako dobro jedu, da imaju ugodne menze sa solidnom komunikacijom s osobljem i u prosjeku jako malo vremena provedu čekajući u redovima za razliku od naših kolega u drugim gradovima. Ako vam netko kaže

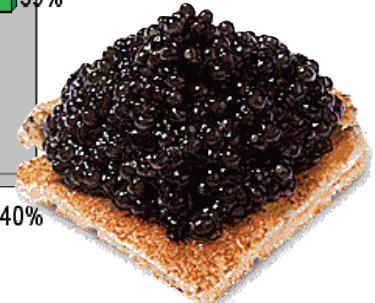
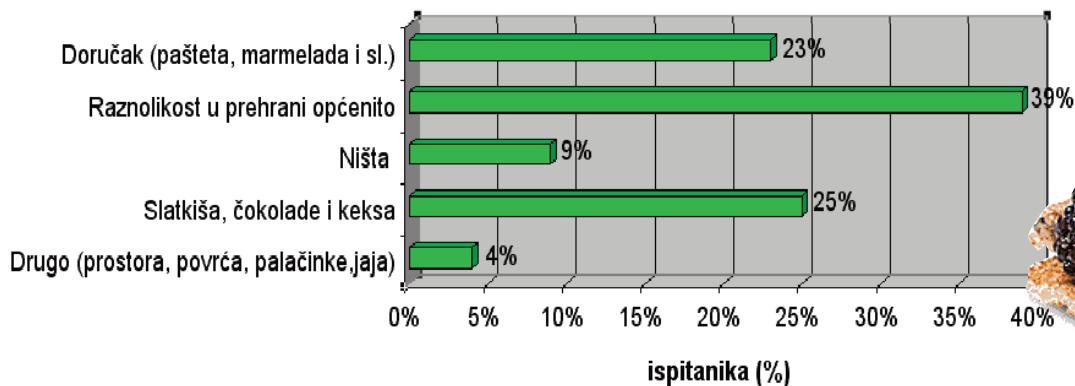
suprotno, to je vjerojatno zato što nije probao druge menze u drugim gradovima ili zato što je razmaženo derište naviknuto na maminu kuhinju.

Sa druge strane niti menze nisu savršene. Pronalazilo se svašta u hrani, svađalo se sa konobarima, ostajalo se gladno zbog neprikladnih veličina porcija...

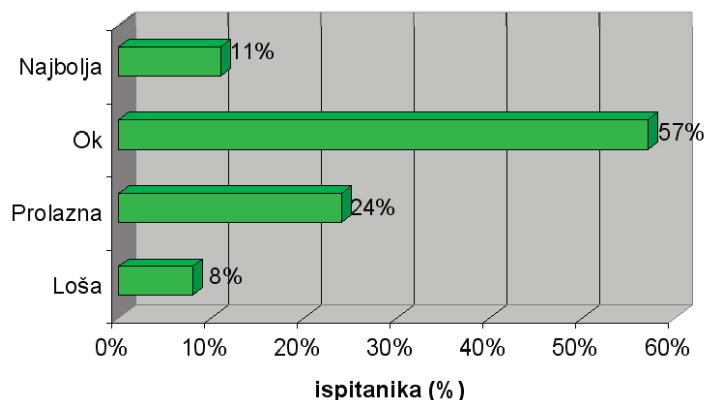
Kako ne bi sve ostalo samo na papiru, STAK je već prije godinu dana započeo suradnju sa menzama u obliku jelovnika na sms i mail (to bi trebalo proraditi opet jednoga dana, kaže predsjednik!) i konstruktivnih prijedloga (predložili smo trajno mlijeko, sendviče i sl.). Zauzvrat smo dobili prostore za neke aktivnosti (sastanke i STAK kino), sponsorstvo za Studentski list, sponsorstvo na organiziranim zabavama i feštama (happy end, kick off, zabave u studentskom domu i sl.).

Za ovaj broj odlučili smo saslušati obje strane. Intervjuirali smo voditelje Restorana Park i Pivnice Raj i anketirali smo studente.

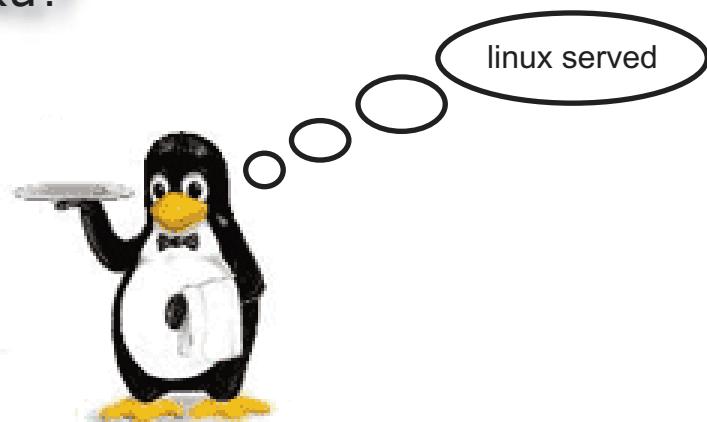
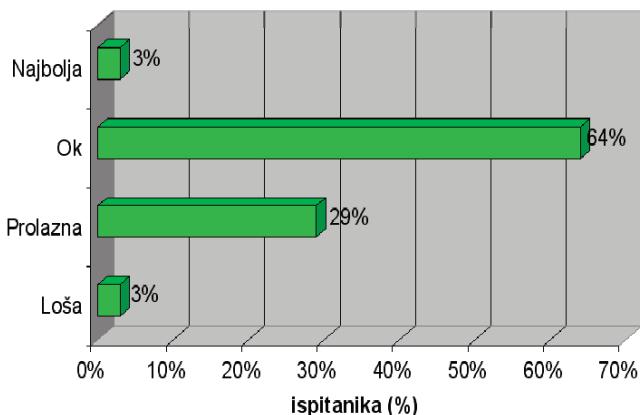
Što nedostaje u menzama?



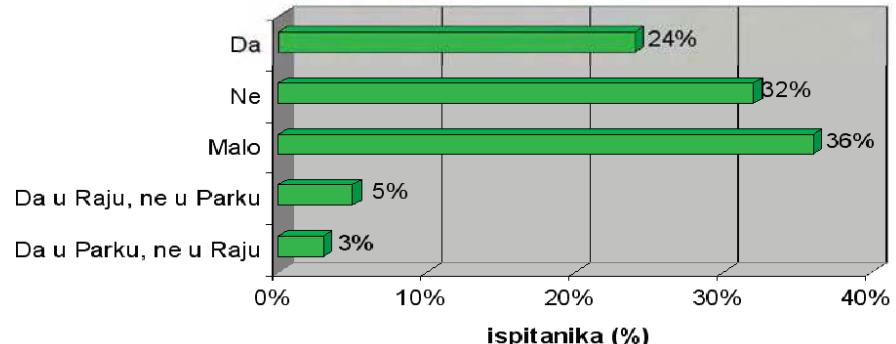
Kakva je posluga u Raju?



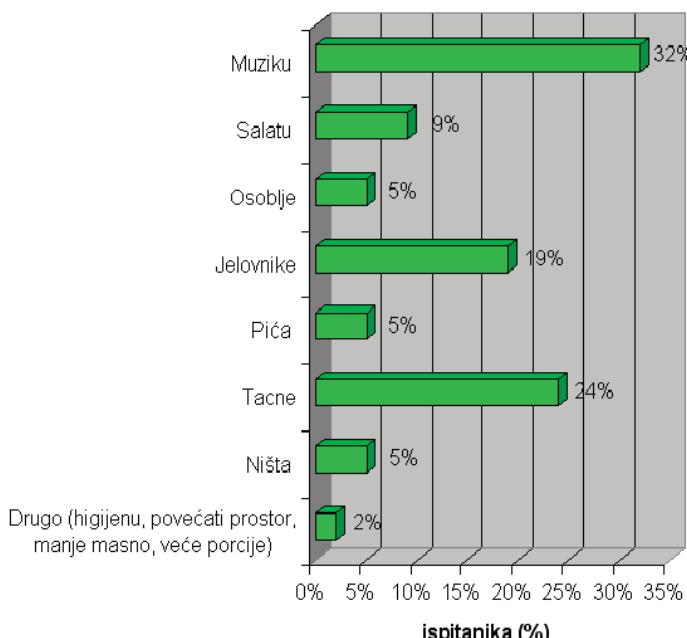
Kakva je posluga u Parku?



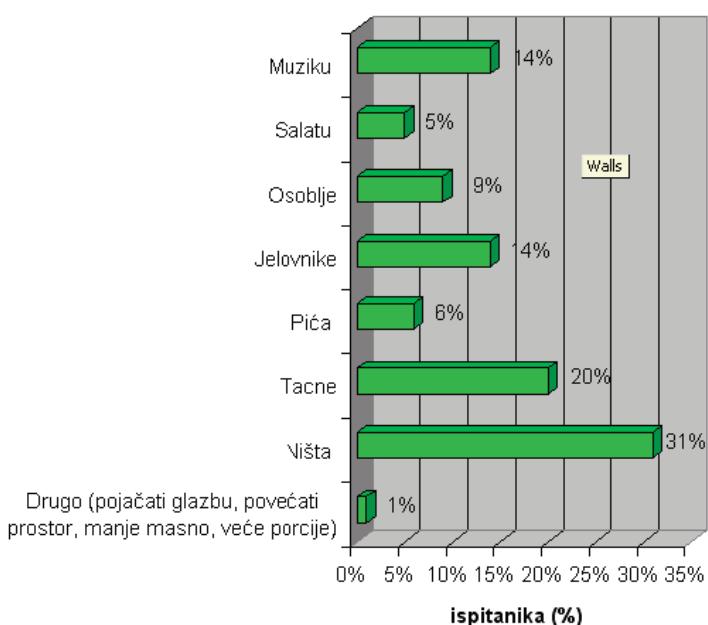
Jeste li se sprijateljili sa osobljem u menzama?



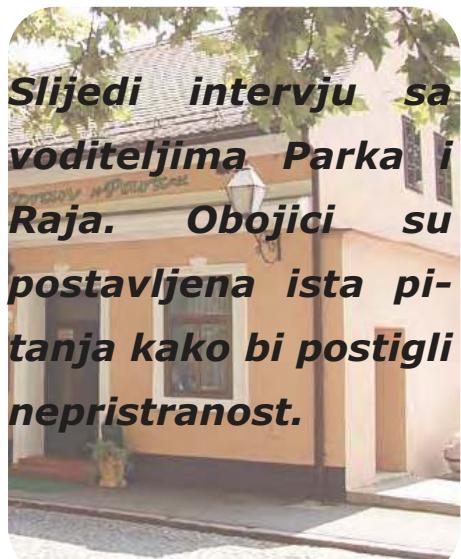
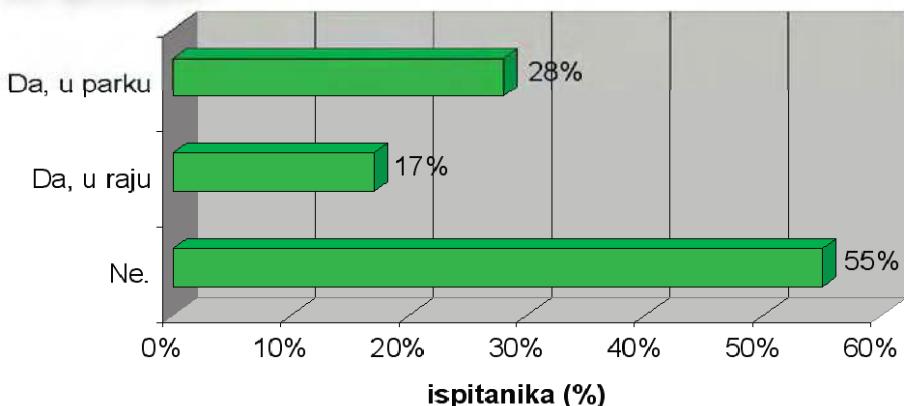
Što bi po vašem mišljenju trebalo promijeniti u Raju?



Što bi po vašem mišljenju trebalo promijeniti u Parku?



Jeste li ikada našli u hrani nešto čemu tamo nije mjesto? Npr. čačkalicu ili slamku? Ili žohara ili životinjsku lubanju? Ili kuharsku kapu ili striptizetu?



Slijedi intervju sa voditeljima Parka i Raja. Obojici su postavljena ista pitanja kako bi postigli nepristranost.

Marijan Futać (Restoran Park)

1 Kako gledate na ovu poslovnu/akademsku godinu?

Nadamo se boljim rezultatima zbog većeg broja obroka što se zasada pokazuje točnim kao i većem zadovoljstvu studenata. Sa druge strane, imati ćemo puno manje svadbi i fešti jer nemamo gdje seliti studente.

2 Kako gledate na svog konkurenta, Pivnicu Raj?

Pozitivno. I tako ne možemo sve sami odraditi, tako da si zapravo i nismo prava konkurenca, već surađujemo s istim ciljem. Promjene kod njih povlače inicijativu za našim promjenama, a nadam se da je i obrnuto.

3 Jesu li studenti „dobra zarada“?

U principu da. S time da kada se bude išlo na uređenje restorana onda menza otpada, a to će biti sljedeće godine.

4 Jeste li imali problema sa svojim osobljem u vezi odnosa sa studentima?

Bilo je nekih sitnih problema, ali ne ničeg strašnog. U principu nisu studenti krivi. Ponekad koji konobar ima loš dan ili nešto slično jer i oni su samo ljudi.

5 Jeste li ikada imali žalbe od strane studenata vezane uz higijenu ili kvalitetu hrane?

Bilo je i takvih žalbi ali i to zanemarivo s obzirom na količinu hrane koja se ovdje radi. Isto tako pokušavamo odmah reagirati na takve žalbe i korigirati poslovanje. Tako da često korigi-

ramo količinu hrane po porciji i sl. Imali smo primjedbe za tacne npr., jer su ove male i evo, upravo smo naručili nove.

I sama linija doprinosi boljoj usluzi jer studenti mogu svu hranu vidjeti i odmah prigovoriti. Stvara se bolji odnos između studenata i osoblja. Volim kada studenti prigovore na način da nam pružaju konstruktivnu kritiku.



6 Koliko zarađujete?

U prosjeku regije.

Konobari u prosjeku svoje branše.



Mario Hamelec (Pivnica Raj)

1 Kako gledate na ovu poslovnu/akademsku godinu?

Ova godina je bolja prvenstveno zbog toga što su zatvorene pizerije Patačić i Pub. Imamo puno obroka i zadovoljni smo.

2 Kako gledate na svog konkurenta?

Zdrava konkurenca uvijek je dobro došla i kao takve inicira pozitivne promjene a ne sukobe.

3 Jesu li studenti „dobra zarada“?

Jesu i to iz dva razloga. Prvi je jer su sigurna zarada, a drugi jer su dobra.

4 Jeste li imali problema sa svojim osobljem u vezi odnosa sa studentima?

Radim ovaj posao pet godina. U Početku je bilo bezobraznih konobara sa kojima smo imali problema. Takvi su dobili otkaz kada su prešli određene granice.

5 Jeste li ikada imali žalbe od strane studenata vezane uz higijenu ili kvalitetu hrane?

Za kvalitetu hrane ne, za higijenu

ponekad da. Hrana je kvalitetna i uviјek svježa što je najvažnije. Studenti jedu svježe meseo primjerice, a ne meseo koje stoji zaledeno po par mjeseci.

Što se higijene tiče, znao se dogoditi puž u salati ili sl. Na tu količinu hrane neminovno je da se takve stvari događaju. Ako se može dogoditi u tvornicama koje imaju hrpe ljudi i strojeva koji pakiraju hranu, dogodi se i nama. Iz dana u dan pokušavamo postrožiti higijenske uvjete.

6 Koliko zarađujete?

7000 kn.

THE GREAT CONCLUSION

U međuvremenu dok smo mi završili ovaj broj studentskog lista, Park je nabavio nove tacne, a Raj je otvorio 2 nove prostorije za studente (na katu). U jednu treba doći pikado koji će biti besplatan za sve studente i televizija koja je na raspolaganju studentima za sve njihove zahtjeve, želje i ideje.

Rijetko se susreće tako dobra suradnja između osoblja u menzama, voditelja i studenata kao u Varaždinu. Ako vam u Parku ili Raju ne udovolje nekim vašim zamolbama ili prijedozima, možete biti sigurni da su ti prijedlozi bili nerealni ili da im ministarstvo ne dozvoljava takvo što. Ali ova dva restorana su spremna saslušati svaku kritiku i svačiji prijedlog, uvijek reagirati i uvijek izaći u susret studentima kada je to moguće! I kao šlag na kraju, uvijek će vas dočekati veselo osoblje, spremno na šalu i smijeh, samo ako ste i vi spremni na isto! ■

Darko Ilić Šikelj

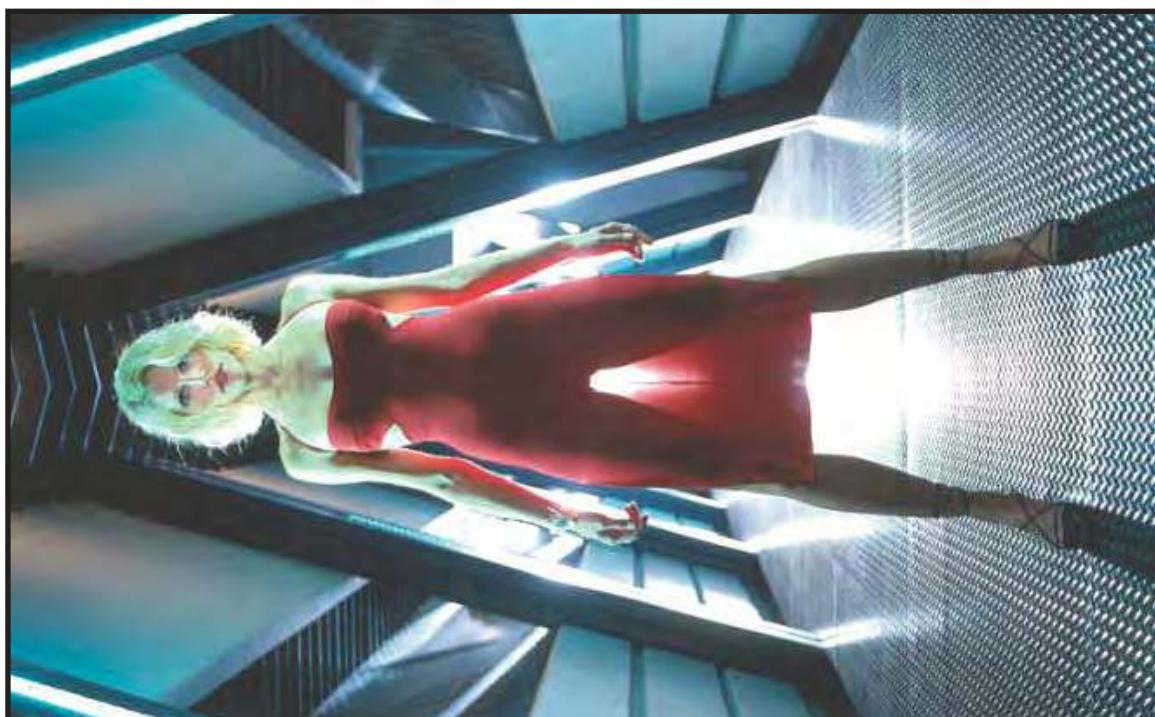
Krave neka daju mlijeko, a vi

DAJTE KRV!



- Održalo se 21.11., utorak, od 07-11
- Sportska dvorana studentskog doma uspješno se natopila krvlju!
- Onako tupi nakon cijedjenja niste trebali doći na nastavu!

ZAHVALUJEMO SVIMA KOJI SU DOŠLI!



PODSJETNI K!

Za sve koji su možda zaboravili:

GLEDAJE

BATTLESTAR GALACTICU!

P R I S T U P R A Z V O J U S O F T V E R A

(razina 200)

Danas

kada živimo u eri RAD para-digme, svi pričaju o nekom OO pristupu, reusability-u, modularnosti i slično. Pa da pojasnimo o čemu se radi.

stavnik ove nove generacije.

Mogli bismo seljački reći da je PlugIn zapravo računalni program koji je u interakciji s glavnom aplikacijom, kako bi omogućio, određenu, često vrlo specifičnu funkciju. Tipična prim-PlugIn-ova je čitanje određenih podataka. Primjerice, ako pos-

toje različiti formati ulaza u program, napišeš PlugIn za svaki format i to je to. Samim time naša je aplikacija modularna jerbo više ne ovisi o vrsti ulaza. Nadalje, PlugIn možemo koristiti za kriptiranje ili dekriptiranje emajlova (primjerice PGP). Također, dobar primjer PlugIn pristupa su i filteri u raznim programima za obradu grafike. I da, naravno svi znaju za PlugIn-ove u Web preglednicima (mada su to zapravo ekstenzije i kao postoje neke razlike između ekstenzija i PlugIn-ova, ali pustimo sada to... neka druga priča...).

Glavna aplikacija obično ima neke servise ili sučelje koje PlugIn-ovi mogu koristiti, uključujući način na koji će se PlugIn registrirati kod glavne aplikacije te protokole po kojima će glavna aplikacija razmjenjivati podatke s PlugIn-om. PlugIn-ovi su samim time obično ovisni o glavnoj aplikaciji i u načelu ne mogu funkcionirati sami za sebe. Obrnuto, glavna aplikacija je neovisna o PlugIn-u, na taj način omogućavajući da PlugIn-ovi kasnije budu dodavani i mijenjani bez promjena u glavnoj aplikaciji.

No, da ne duljimo previše s teorijom, aj'mo na primjer:

Svrha ovog kratkog tutoriala je pokazati kako to ide „for dummies“. Volio bih da sam ja uspio pronaći takav primjer jer bi mi onda bilo daleko lakše neke stvari skužiti... al eto... nisam, pa sam zato napravio svoj :-P

Napraviti će jednostavan programčić koji će koristiti 3 PlugIna za izvršavanje 3 računske operacije: množenje, dijeljenje i zbrajanje.

RAD => Rapid Application Development (ilisti)

RAD, rad i samo rad) označava brzi razvoj aplikacija. Današnje moćne razvojne okoline i razni framework-ovi uključuju brdo gotovih klasa, librarya i komponenti koje vam, ako znate kako ih koristiti uvelike mogu olakšati život i omogućiti taj rapidni razvoj. Moš mislit...

OO => Objektna orientacija (znaju već i programeri na grani...) koja govori da su sve, baš sve, objekti koji zatim spadaju u tamo nekakve klase

Reusability => Glavno pokriće OO filozofije.

Kaže ovako: "Ja, kao programer sam lijep. I ako nešto negdje napravim, zašto to ne iskoristiti i na nekom drugom mjestu..." Eh da... Kad bi svijet bio savršen...

Modularnost => kao mali volio sam Lego kocke, danas volim programirati – baš kao da se igram s legičima...

XP => Ne, nije riječ o operativnom sustavu, već o paradigmi Ekstremnog Programiranja. Postoji neka tamo niža vrsta ljudi koja sebe naziva "Sportaši". Pa su si oni izmislili tamo neke "Ekstremne Sportove" i misle da su cool. E, pa i mi programeri svoga konja za trku imamo. XP burazi! Radimo u timovima, ne držimo se striktno tamo neke prastare metodologije, modeliramo samo nužno, stalno testiramo, jako smo si pametni, lijepi, urbanii i tako to.

E, sad kad smo upoznati sa svim osnovnim terminima cool fancy modernog pristupa razvoju softvera, možemo se skoncentrirati na temu iz naslova. PlugIn-ovi! U skladu sa svim tim lijepim modernim stvarčicama PlugIn-ovi su pravi pred-

Dakle, krenimo redom... prvo što nam treba je neko **sučelje između PlugIna i glavne aplikacije**

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Text;

namespace MyPlugins {
    public interface IPlugin {
        string Name { get; }
        string Description { get; }
        string Author { get; }
        string Version { get; }

        bool Check { get; set; }

        void Initialize();
        void Dispose();
        string ToString();
        int DoWork(int a, int b);
    }
}
```

Ovdje imamo klasu IPlugin koja je sučelje za pluginove te ima 4 svojstva (property) čije vrijednosti može samo dohvaćati iz PlugIna (get), jedno čiju vrijedost može dohvaćati i postavljati (get, set) i 4 metode. Znači, svaki PlugIn mora zadovoljavati ove „uvjetne“.



Dalje nam slijedi sam PlugIn koji implementira uvjete zadane IPlugin sučeljem:

```
using MyPlugins;
```

Ova linija lijevo je zapravo jako bitna jer se njome referenciramo na MyPlugins namespace koji sadrži IPlugin klasu sučelja.

```
namespace Plugin1 {
    public class NewPlugin: IPlugin {
        public NewPlugin() {
            //
        }
    }
}
```

Definiramo klasu NewPlugin koja će biti tipa IPlugin, tj. implementiratiće to sučelje.

Konstruktor je prazan jer nam za ovaj slučaj nije bitan.

```
string myName = "Zbrajanje";
string myDescription = "Plugin za zbrajanje 2 broja";
string myAuthor = "M!ro";
string myVersion = "1.0.0";
bool myCheck = false;

public string Description {
    get { return this.myDescription; }
}
public string Author {
    get { return this.myAuthor; }
}
public string Name {
    get { return this.myName; }
}
public string Version {
    get { return this.myVersion; }
}
public bool Check {
    get { return this.myCheck; }
    set { this.myCheck = value; }
}
public void Initialize() {
    //This is the first Function called by the host...
    //Put anything needed to start with here first
}
```

Privatne varijable koje će dolje navedena svojstva dohvaćati odnosno postavljati

Initialize() – Jos jedna metoda koju zapravo ne koristimo :)

I sada nam slijedi ono što je zapravo jezgra ovog našeg plugin-a. Metoda **DoWork** koja kao input uzima 2 broja, s njima radi neku računsku operaciju i vraća rezultat te operacije.

```
public int DoWork(int a, int b) {
    try {
        if (this.myCheck) {
            return checked(a + b);
        } else{
            return unchecked(a + b);
        }
    } catch{
        return 0;
        //
    }
}
```

Ok, ovdje je i try/catch blok koji u sample aplikaciji ima neku funkciju, al ovdje ćemo ga ostaviti praznog (neda mi se obašnjavati Event Handler-e i za ovu temu nisu niti bitni). Uglavnom, sad, ako dođe do pogreške kao rezultat vratit će se nula.

```

public void Dispose() {
    // Put any cleanup code
    // in here for when the
    // program is stopped
}

```

Ovo lijevo isto ne koristimo... naravno govorim samo za ovaj konkretni slučaj.

Dolje nam slijedi jedna divna metoda... `ToString()` bez koje niti jedan pravi C# developer ne može :). Kada napravi debug ili messagebox u kojem se unese samo instanca onda će se automatski pozvat `ToString()` metoda i vratit nam (u ovom slučaju) vrijednost `Name` svojstva (pojednostavljenio... ime plugin-a).

```

public override string ToString() {
    return this.Name;
}
}

```



Evo, sada imamo definirano sučelje u glavnoj aplikaciji, imamo napravljen jedan plugin. Kako to povezati? Jednostavno... napravimo metodu **LoadPlugins()** koja će probat učitat sve dll-ove u tekućem direktoriju kao pluginove za našu aplikaciju.

```

private void LoadPlugins() {
    string[] files = Directory.GetFiles(".", "*.dll*");
    foreach(string f in files) {
        Assembly pluginAssembly = Assembly.LoadFrom(f);
        IPlugin plugin = null;
        foreach(Type pluginType in pluginAssembly.GetTypes()) {
            Type typeInterface = pluginType.GetInterface("IPlugin", true);
            if(typeInterface != null) {
                plugin =
(IPlugin)Activator.CreateInstance(pluginAssembly.GetType(pluginType.ToString()));
                lstPlugins.Items.Add(plugin);
                plugin = null;
            }
        }
    }
}

```

Idemo liniju po liniju:

- Učitavamo u polje sve datoteke sa nastavkom **dll** (naravno, mi možemo definirati da su naši pluginovi sa nekom drugom extenzijom... recimo **plg**, ali nekako je dll standard pa nek bude dll)
- Učitavamo assembly (neznam kako to prevesti te datoteke)
- U assemblyu tražimo sve klase koje su tipa **IPlugin** (u jednom assemblyu može biti nula ili više klasa)

koje su nam pluginovi, tj. moguće je napraviti jedan dll sa recimo 2 ili 3 različita plugin-a)

- Instanciramo klasu
- Dodamo instancu u listBox na formi (ovaj konkretni slučaj) kako bismo mogli odabrati plugin odnosno operaciju

```

int a = 0;
int b = 0;
int r = 0;

```

I za kraj, pozivanje metode. Pod `OnClick` od nekog gumbića na formi stavimo primjerice:

```

try {
    a = Convert.ToInt32(txtFirst.Text);
    b = Convert.ToInt32(txtSecond.Text);
} catch(Exception e) {
    MessageBox.Show(e.Message, "Greska");
    return;
}

```

Malo checkiranja za svaki slučaj da stvar ne pukne odmah na početku

```
instance.Check = chkOverflow.Checked;
```

Postavljanje svojstva `Check` u odabranom pluginu na vrijednost checkboxa `chkOverflow`

```
r = instance.DoWork(a, b);
```

Ona najbitnija linija... pozivanje metode u pluginu koja zapravo nešto radi s tim brojevima :)

```
txtResult.Text = r.ToString();
```

I zna se s čime završavamo... prikazivanjem rezultata u textBoxu, koristeći nezaobilazni `ToString()`; ■

Happy PlugIn-ing žele vam:

Miroslav Novak
Marko Velić

AJAX

SLJEDEĆI KORAK?

AJAX tehnologija već se neko vrijeme koristi pri izradi web aplikacija. Njenim korištenjem učinjen je velik korak u razvoju (evoluciji) tog tipa aplikacija; AJAX stavlja korisnika na prvo mjesto omogućavajući mu brz i nesmetan rad, te samim time približava funkcionalnost web aplikacija funkcionalnošću "klasičnih" aplikacija, više nego ikad. AJAX jest

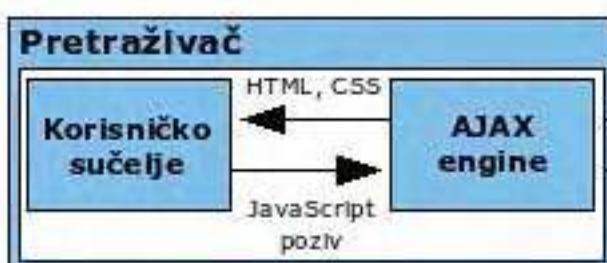
jedna od mogućih budućnosti web aplikacija, a kako do sada stvari stoje - jedna od najboljih budućnosti.

U dalnjem tekstu opisati ću način funkcioniranja ove tehnologije, te ću dati praktičan primjer putem web aplikacije koju sam nazvao "Sustav za distribuciju open source sadržaja" - "Open source distribution system".

POTREBA ZA NOVOM TEHNOLOGIJOM

Klasične web aplikacije zaista dobro rade svoj posao, no iz određenih razloga one nisu "aplikacije" u tolikoj mjeri u

za njihovu komunikaciju u pozadini, ne smetajući pritom korisniku koji cijelo to vrijeme može neprekidano raditi na stranici (aplikaciji). **Slika 1** grafički prikazuje kumunikaciju klijenta i poslužitelja preko AJAX enginea.



Slika 1: Kumunikacija klijenta i poslužitelja preko AJAX enginea

koliko su to klasične desktop aplikacije. Problem je u načinu njihova funkcioniranja: svaki put kada klijentu zatrebuju novi podaci sa poslužitelja, mora se učiniti novi HTTP zahtjev (request) kako bi se stranica ponovno učitala, obustavljući na taj način aktivnost korisnika na vrijeme ponovnog učitavanja. Postoje tehnologije koje mogu na neki način umanjiti ovaj problem. To je prvenstveno JavaScript, no samo u smislu verifikacije podataka na korisničkoj strani. Java applet i flash aplikacije također mogu predstavljati rješenje, no popratni problemi su najčešće spori rad, masivnost ili prevelika "flash-avost", što umanjuje onaj element koji nam je ovdje najbitniji – funkcionalnost.

Ovdje nastupa AJAX. AJAX jest kratica za **Asinkroni JavaScript i XML**. Kao što je vidljivo iz samog naziva, AJAX nije tehnologija, ono je skup tehnologija. Može se reći da je to poboljšani JavaScript, koji omogućava client-side JavaScriptu da u pozadini asinkrono kontaktira sa poslužiteljem i prima potrebite (nove) podatke, osježavajući na taj način dijelove stranice bez potrebe za njenim ponovnim učitavanjem. Dakle, ovdje AJAX rješava prije spomenuti problem na način da uspostavi tzv. "pozadinski most" između klijenta i poslužitelja te se brine

za njihovu komunikaciju u pozadini, ne smetajući pritom korisniku koji cijelo to vrijeme može neprekidano raditi na stranici (aplikaciji). **Slika 1** grafički prikazuje kumunikaciju klijenta i poslužitelja preko AJAX enginea. Jedan od tipičnih primjera korištenja AJAX tehnologije je validacija forme (obrasca) za unos podataka. Primjerice, korisnik unosi, uz ostale podatke, svoje novo korisničko ime kojime će se prijavljivati na određenu web aplikaciju. Pomoću AJAX-a, može se vršiti real-time provjera dostupnosti imena koje se unosi; kako korisnik tipka u polje, JavaScript pozadinskim kontaktom sa poslužiteljem provjerava dali to ime već postoji u bazi podataka, i to za svako novo uneseno slovo, bez da imalo ometa korisnika u tipkanju. Ako u jednom trenutku otkrije da postoji, ispiše upozorenje i "pocrveni" polje za unos imena.

Primjenom AJAX tehnologije mogu se razviti interaktivnije, "pametnije" i funkcionalnije web aplikacije, koje najveću pažnju pridaju udobnosti korisnikova rada. Tehnologije od kojih se AJAX sastoji nisu nove; sve su one postojale već negdje od 1998 godine, a samo ime AJAX rođeno je 2005 u članku Jesseja Jamesa Gareta, te je uvelike dobilo na popularnosti kada ga je Google počeo koristiti u mnogim svojim aplikacijama.

AJAX omogućuje korištenje postojećih tehnologija, korištenje postojećih razvojnih vještina – nikakve nove načine i metode, a daje mnogostruko bolji krajnji rezultat. Osim validacije formi, on omogućava i razvijanje real-time chat sustava bez potrebe za vanjskim elementima poput Java Runtima Enginea ili Flash-a. Osim

toga, omogućuje real-time manipulaciju podacima iz baza podataka, real-time grafove koristeći SVG (Scalable Vector Graphics), te izradu popularnih RSS sakupljača.

Postoje i loše strane. Prvenstveno, ako korisnik onemogući klijent-side JavaScript u svome pretraživaču, AJAX aplikacija neće raditi; kako se adresa stranice ne mijenja, bookmark gubi na svom značaju, kao i "back" i "forward" gumbi, jer se sve događa na jednoj jedinoj stranici. Svejedno, mislim da je omjer tih loših strana sa pozitivnim, novim mogućnostima koje AJAX pruža jako dalek u korist pozitivne strane.

NOVA TEHNOLOGIJA

Nakon okvirnog opisa AJAX tehnologije, sljedi detaljniji prikaz njena funkciranja. Tehnologije od kojih se AJAX sastoji implementirane su u sve moderne pretraživače, kao što su Mozilla (Firefox), Opera i Internet Explorer, tako da nisu potrebni nikakvi dodatni moduli. Sastoji se od sljedećeg:

- **JavaScript** – osnovni sastojak, omogućava klijent-side funkcionalnost, a kod njenog korištenja u AJAX svrhe veliki je naglasak stavljen na korištenje **Document Object**

Sljedi prikaz kôda navedenih datoteka, ali skraćenog na elemente nužne sa shvaćanje AJAX funkcionalnosti.
"Aplikacija.html" imala bi sljedeći sadržaj:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="aplikacija.js"></script>
</head>
<body>
<input type="text" id="txt_polje" onkeyup="posalji_http_zahtjev()" />
<div id="rezultat" />
</body>
</html>
```

Dakle, ovdje imamo jednostavno pozvanu eksternu JavaScript datoteku sa funkcijama, input tekstualno polje sa "onkeyup" eventom (događajem) koji omogućava slanje JavaScript asinkronog zahtjeva poslužitelju svakim pritiskom tipke. DIV objekt ispod služiti će za real-time ispis rezultata, odnosno (ne)dostupnosti korisničkog imena.

"Aplikacija.js" je jezgra ove aplikacije, sa sljedećim sadržajem:

```
// funkcija za stvaranje XMLHttpRequest objekta
function stvori_XMLHttpRequest_objekt() {
    var xmlhttp;
    // ako se koristi Internet Explorer
    if(window.ActiveXObject) {
        try {
            xmlhttp = new ActiveXObject("Microsoft.XMLHTTP");
        }
        catch(e) {
            xmlhttp = false;
        }
    }
    // ako se koriste pretraživači s nativnom funkcionalnošću
    // (Mozilla, Opera,...)
    else {
        try {
            xmlhttp = new XMLHttpRequest();
        }
        catch(e) {
            xmlhttp = false;
        }
    }
    if(!xmlhttp)
        alert("Greška u stvaranju XMLHttpRequest objekta!");
    else
        return xmlhttp;
}
```

Model (DOM) modela za manipulaciju dijelovima stranice (o tome nešto kasnije).

- **XMLHttpRequest** – putem ovog objekta JavaScript asinkrono, u pozadini kontaktira sa poslužiteljem. Taj kontakt nije ništa drugo nego jednostavan HTTP zahtjev za određenu datoteku sa poslužitelja.

- **Server-side tehnologija** – potrebna za obradu zahtjeva koje uputi JavaScript. Može biti bilo koja, važan je samo output. Ja ću za demonstraciju koristiti PHP.

Prikažimo sjedinjenje navedenih tehnologija u AJAX tehnologiju na jednostavnom, ali praktičnom primjeru prije spomenute validacije forme - detaljnije, provjere dostupnosti novog korisničkog imena. Takva bi se aplikacija sastojala od tri datoteke:

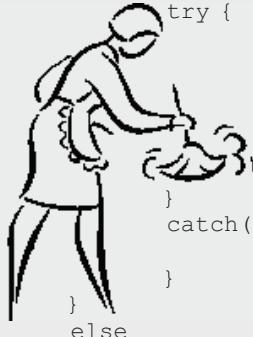
1. **aplikacija.html** – korisničko sučelje
2. **aplikacija.js** – JavaScript datoteka koja se poziva unutar aplikacija.html datoteke, te koja sadrži funkcije potrebne za AJAX funkcionalnost
3. **aplikacija.php** – PHP funkcije za interakciju s bazom podataka i stvaranje XML datoteke koju će čitati JavaScript.

```

// stvaranje XMLHttpRequest objekta
var xmlhttp = stvori_XMLHttpRequest_objekt();
// funkcija koja, ovisno o spremnosti XMLHttpRequest objekta, čita odgovor poslu.
function httpRequest_stanje_promijenjeno() {
    // izvrši samo ako xmlhttp objekt nije zaposlen - stanja 0 i 4
    if( xmlhttp.readyState == 4 || xmlhttp.readyState == 0 ) {
        // 200 označava da je HTTP status OK
        if( xmlhttp.status == 200 ) {
            try {
                // procitaj XML datoteku stvorenu sa strane PHP-a te
                // ispisi sadržaj "podaci" taga u DIV objekt stranice
                var xmlOdgovor =
                    xmlhttp.responseXML.getElementsByTagName("podaci")[0];
                var rezDiv = document.getElementById("rezultat");
                rezDiv.innerHTML = xmlOdgovor.childNodes[0].nodeValue;
            }
            catch(e) {
                alert("Greška u čitanju odgovora: " + e.toString());
            }
        }
        else {
            alert("Problem u čitanju odgovora: " + xmlhttp.statusText);
        }
    }
}

// funkcija za slanje HTTP zahtjeva asinkrono putem XMLHttpRequest objekta
function posalji_http_zahrtjev() {
    if( xmlhttp ) {
        try {
            // pripremi podatke za slanje
            var query = "polje=" + document.getElementById('txt_polje').value;
            // posalji asinkroni HTTP request putem XMLHttpRequest objekta
            xmlhttp.open("GET", "aplikacija.php?" + query, true);
            xmlhttp.onreadystatechange = httpRequest_stanje_promijenjeno;
            xmlhttp.send(null);
        }
        catch(e) {
            alert("Ne mogu se spojiti na server, greška: " + e.toString());
        }
    }
}
}

```



Prva funkcija služi za alokaciju XMLHttpRequest objekta, i to na dva načina: za IE je taj objekt jedan od njegovih ActiveX objekata, pa zato stvaramo ActiveX objekt tog tipa. Za ostale pretraživače koji podržavaju tzv. nativnu funkcionalnost (tu spadaju Mozilla, Opera,...) koristi se drugi način alokacije. XMLHttpRequest objekt stvaramo pomoću te funkcija na globalnoj razini skripte.

Sljedeća funkcija se poziva svaki put kada se stanje spremnosti XMLHttpRequest promjeni, dakle primjerice kada on obradi jedan HTTP zahtjev, a početno se pridružuje "onreadystatechange" eventu XMLHttpRequest objekta u funkciji za slanje requesta. Dakle, kada objekt ima stanje 0 ili 4, što znači nije zaposlen jer je izvršio HTTP zahtjev, ova funkcija kreće u čitanje rezultata tog zahtjeva, tj. odgovora poslužitelja. PHP funkcije kao rezultat obrade zahtjeva kreiraju XML datoteku čiji tagovi, u ovom slučaju "podaci" tag, sadrže podatke o, u ovom slučaju, (ne)dostupnosti novog korisničkog imena. "ResponseXML" funkcija XMLHttpRequest objekta dohvaca tag "podaci" XML datoteke, te sadržaj tog taga (tekstualni), koji je u biti izvještaj o tome postoji li ili ne dano korisničko ime već u bazi, objavljuje u DIV objektu u HTML datoteci. I to se događa svaki put kada korisnik upiše slovo u polje za unos; ovisno o tome dali je pogod-

dio korisničko ime koje se već nalazi u bazi, drukčiji tekst se ispiše u realnom vremenu, bez osvježavanja stranice. Osim "responseXML" funkcije, objekt sadrži i "responseText" funkciju, koja se koristi za čitanje tekstuálnih datoteka stvorenih sa strane poslužitelja (ili pohranjenih negdje na disku poslužitelja).

Treća funkcija je u biti ona koja se poziva "onkeyup" eventom polja za unos korisničkog imena. Ako je XMLHttpRequest objekt alociran, ona priprema upit koji se zatim asinkrono šalje poslužitelju (točnije aplikacija.php stranici). Ovdje valja primjetiti "onreadystatechange" event (događaj) XMLHttpRequest objekta; njemu se pridružuje prije opisana funkcija za čitanje odgovora poslužitelja, te je XMLHttpRequest objekt poziva kada se promjeni status xmlhttp objekta, odnosno kada se zahtjev obradi te kada poslužitelj pošalje odgovor za čitanje.

Dakle, međusobna suradnja ove tri funkcije omogućava komunikaciju klijenta i poslužitelja bez ometanja rada korisnika. PHP skripta koja prima zahtjev, uspoređuje ga s podacima iz baze podataka, te kreira XML datoteku s odgovorom - "aplikacija.php" - ima sljedeći sadržaj:

```

header('Content-Type: text/xml');
$str_polje = $_GET['polje'];
$str_poruka = "";

// LINIJE ZA USPOSTAVLJANJE VEZE S BAZOM (NPR. MYSQL),
// ČITANJE PODATAKA IZ NJE TE USPOREĐIVANJE KORISNICKOG
// IMENA PRIMLJENOG HTTP ZAHTJEVOM S KORISNICKIM IMENIMA
// U BAZI
// Recimo da ako otkrijemo da ime vec postoji, "str_poruka"
// varijablu postavimo na "Korisnicko ime vec postoji!", a
// ako ne, postavimo je na prazan string jer se u tom
// slučaju poruka upozorenja ne mora prikazati

echo "<? xml version=\"1.0\" ?><podaci>" . $str_poruka . "</podaci>";

```

Prvo što se mora napraviti jest postaviti tip sadržaja PHP skripte na text/xml, kako bi stvorena (output) datoteka imala XML strukturu. Zatim operacijama s bazom podataka provjerimo dali korisničko ime već postoji, te u "str_poruka" varijablu spremimo odgovarajući sadržaj. "Echo" naredbom za ispis PHP-a ispišemo (stvorimo) XML datoteku kao rezultat obrade podataka, sa "podaci" tagom u koji spremimo odgovarajuću poruku. Nju će pročitati client-side JavaScript, te je prikazati na HTML stranici korisniku.

Tako bi dakle izgledao jedan najjednostavniji AJAX sustav za validaciju forme – asinkrona komunikacija, korisnik se ne ometa ni trenutka. Sljedi praktičan primjer primjene AJAX enginea – Open Source Distribution System.

PRAKTICIRANJE NOVE TEHNOLOGIJE – OPEN SOURCE DISTRIBUTION SYSTEM

Open source distribution system (OSDS) – sustav za distribuciju open source aplikacija – je sustav za jednostavno i brzo objavljivanje raznoraznih otvorenih sadržaja, poput aplikacija, skripti i raznoraznih drugih stvari. Prvenstveno je nastao kao test primjene AJAX tehnologije u praktične svrhe, no i zbog toga što sam ionako planirao sklepati site za objavljivanje svojih open source aplikacija. Na kraju je taj site prerasao u sustav za distribuciju, gdje bilo tko može objaviti ili svoju ili tuđu aplikaciju koju smatra dobrom, kvalitetnom i korisnom. Server-side tehnologija je PHP i MySQL. Adresa sustava je http://www.efpu.hr/~toribaric/os/open_source.php

Sustav je realiziran kao sadržajno/prezentacijski dinamičan sustav, gdje korisnici sami stvaraju ne samo sadržaj (objavljaju aplikacije, raspravljaju putem komentara), nego prilagođavaju i izgled sustava svojim preferencijama. Osnovni elementi su glavni meni i glavni prozor; korisnik može drag'n'drop-om premještati meni gdje god želi, te ga može i sakriti ako mu smeta u radu. Gleda prozora, on može biti zaključan ili otključan; kada je zaključan, statičan je, te korisnik može listati i upravljati sadržajem unutar njega; kada je otključan, također drag'n'dropom ga se može smjestiti gdjegod na stranici, kao i povećati



NOVO! Od sada i majica od kvalitetnog materijala samo za istinske ajax geekove. Ima rukave. Skraćene.

ga/smanjiti ga po želji. Također, može se maksimizirati na "full screen" veličinu zone prikaza dokumenta pretraživača. A kako korisnik ne bi trebao svaki put nanovo prilagođavati izgled, sustav koristi kolačice (cookies) kako bi zapamtio razmještaj ovisno o pojedinom korisniku. Naravno, o izgledu elemenata brine se CSS.

DOM. Opisano interaktivno korisničko sučelje realizirano je korištenjem **DOM (document object model)** modela JavaScripta. DOM model prezentira HTML dokument kao "razgranato stablo" - u biti, poprilično sliči algoritmu binarnog stabla. To "stablo" se sastoji od čvorova (nodes), koji mogu sadržavati podčvorove, tj. "djecu čvorove" (child nodes). Slikovito opisano, osnovni čvor bio bi sam dokument. Taj dokument npr. ima tri čvora djetata, tri DIV elementa. Svaki od tih DIV elemenata može imati svoju djecu čvorove i tako dalje dok god nas je volja. Najveća kvaka je u tome što DOM omogućava dinamičko stvaranje novih čvorova, brisanje postojećih čvorova te navigaciju čvorovima roditeljima i djecom, njihovo uspoređivanje i još pregršt funkcija.

Dakle, koristeći DOM model, vaša početna HTML stranica može imati samo nekoliko osnovnih elemenata, dok u biti cijeli ostatak sadržaja možete stvarati i brisati koristeći JavaScript i DOM. A najveća fora je u tome što takvo stvaranje, brisanje i mjenjanje elemenata, dakle izgleda stranice, **ne zahtjeva osvježavanje stranice!** Pogađate li dakle koji je DOM-ovom najbolji priatelj?

AJAX. Upravo tako, DOM i AJAX si pristaju kao pivo i medenica! To je također i okosnica čitave funkcionalnosti OSDS-a; korisnik pomoću DOM modela prilagodi izgled sustava, dok je učitavanje svakog dijela sustava, listanje aplikacija, njihov unos, brisanje i osvježavanje, pretraživanje i komentiranje realizirano putem AJAX enginea. Jedino "klasično" učitavanje stranice događa se kada upišete adresu sustava u pretraživač; od te točke na dalje, više nema učitavanja, igru preuzimaju AJAX i DOM.

Kako bi korisnik mogao objaviti aplikaciju, mora se registrirati i prijaviti, no to se napravi u manje od minute (sve se temelji na AJAX-u, naravno). Nakon toga on je spreman za rad, a objavljenu aplikaciju (samo svoju naravno) može u svakom trenutku osvježiti ili obrisati sa sustava. Za komentiranje aplikacija ne mora se biti prijavljen – to može učiniti svatko.

XML, XSL, XSLT. Kod prijašnjeg primjera jednostavne AJAX aplikacije spominjana je "responseXML" funkcija, koja čita rezultate kreirane XML datoteke. OSDS ju koristi za jednostavnije stvari, poput registracije i prijave korisnika, pretraživanja baze i sl. Za prikaz open source ap-

likacija i komentara iz baze koristi se još jedan set tehnologija koje se zajedno realiziraju kroz AJAX engine, jer su to složenje operacije i bilo bi ih zamršeno realizirati "responseXML" funkcijom.

Ta tehnologija se zove **XSL stylesheets**. Kako se o tome može napisati još dvadeset samostalnih članaka, biti će što kraći, jasniji i jednostavniji. XSL stylesheets jest "šablona" za pretvaranje XML podataka u XHTML (da ne komplikiramo, HTML) dokument (stranicu). XSL stylesheets je zapravo kompleksan programsko-opisni jezik, koji sadrži niz naredbi i struktura (poput dohvaćanja vrijednosti određenih XML tagova, if-else struktura, for petlji, pa i switch struktura i mnoštva drugih elemenata) pomoću kojih on formatira podatke iz XML dokumenta i stvara oblikovanu XHTML stranicu. U XSL stylesheetsu se, osim tog mnoštva posebnih naredbi za uklopljivanje i formatiranje XML podataka, koriste i klasični HTML tagovi (body, head, tagovi za DIV elemente, tablice,...), te CSS elementi. Dakle, da rezimiramo, XSL jest filter, povezivanjem XML datoteke sa XSL stylesheetsom dobivamo dinamičku web stranicu koja ovoga puta ne crpi podatke iz "klasične" baze podataka, poput MySQL, nego iz XML datoteke. U biti, kombinacija XSL+XML može se usporediti na neki način sa kombinacijom PHP+MySQL.

XSLT je procesor za transformiranje XML podataka u XHTML oblikovanu stranicu putem XSL stylesheetsa.

Za kraj, još jedna zanimljivost sustava jest mogućnost **objavljivanja komentara za pojedinu aplikaciju putem SMS poruke**. Na koji način to radi?

Koristeći SMS mail uslugu koju pruža T-Com (i mnoštvo drugih providera diljem svijeta). SMS mail omogućava slanje maila preko SMS poruke, kao i slanje maila u formi SMS poruke na određeni mobitel koji ima tu uslugu uključenu. Dakle, sve što treba jest napisati poruku određene strukture i poslati je SMS mailom na određenu mail adresu, otkuda je onda OSDS pročita, pretraži strukturu, te ovisno o njoj jedan dio spremi kao komentar u bazu podataka, a pomoću drugog dijela "prikvači" komentar na odgovarajuću aplikaciju.

Ovo generalno objašnjenje će sada objasnitи na praktičnoj funkcionalnosti sustava. Dakle, korisnik mora, nakon što je aktivirao SMS mail uslugu, poslati na broj 100 (T-Com slučaj) poruku sljedeć sadržaja:

`tomyiluka@inet.hr##naziv_aplikacije///ime_osobe///komentar///`

Ovisno o provideru, prvi dio, do prva tri slash-a, može varirati. T-Com daje ovakav format, dok su slashevi tu zbog OSDS-a. Dakle, adresa je moja adresa na iskonovom (u biti sada T-Com-ovom) POP3 poslužitelju, naziv_aplikacije je točan naziv aplikacije, isti onakav kakav je na sustavu, za koju se šalje komentar. ime_osobe je ime osobe koja šalje komentar, a komentar proizvoljno dugačak komentar. Slashevi u biti služe kao "tagovi", kontrolni podaci pomoću kojih sustav odvaja ime i komentar i sprema ih u posebna polja u bazi (mislim da je mala vjerojatnost da netko napiše tri slash-a za redom u svom komentaru...).

Sustav uspostavlja komunikaciju sa iskonovim POP3 poslužiteljem svaki put kada netko učita komentare neke od aplikacija, dakle dodatna opterećenost poslužitelja glede toga iznosi 0%. POP3 mailbox čita pomoću PHP POP3 klase (autor Hemp Cluster, klasa je licencirana GPL licencom – koristi raw PHP socket-e za manipulaciju POP3 protokolom) nove mailove na serveru; subject svakog maila, odnosno naziv aplikacije, uspoređuje sa aplikacijama u bazi. Ako nađe match, koristeći tri slash-a u poruci odvoji ime i komentar, te ih spremi u bazu, u tablicu za komentare. Zatim obriše taj mail sa POP3 poslužitelja.

Na taj način, prije nego što se izlistaju komentari, provjere se "SMS komentari", te ako i jedan postoji, ubaci se u bazu te odmah izlista na sustavu.

ZAKLJUČAK

AJAX nije nova tehnologija, ali predstavlja inovativan, pa možda i revolucionaran pristup poimanju i realizaciji web aplikacija. AJAX nije kompliciran, ne zahtjeva nova znanja, a daje mnogo. Globalno okretanje ka modernoj vrsti aplikacija, web aplikacijama, zahtjeva od njih ispunjenje nekolicine najbitnijih uvijeta, a to su jednostavnost, pristupačnost i funkcionalnost. AJAX ispunjava sve navedeno, stavlja korisnika na prvo mjesto, te smanjuje utjecaj "web" atributa u pojmu "web aplikacija" na minimum. ■

Tomislav Ribarić, *Ekonomski fakultet Pula*



AJAX - korak

dalje:

**Od sada čisti i
drvene
površine!**

**(univerzalna
formula sa
pripitomljenim
otrovima za
metilje)**

**GLASALI STE *:
NAJBOLJI PORN NAZIV GODINE !!!!**

weapons of ass destruction

WIRELESS



Počet ćemo sa par osnovnih enkripcija za bežične mreže, te ćemo objasniti WEP, WPA i EAP... Pa počnimo.

1. WEP

WEP jest akronim za Wired Equivalent Privacy i dio je IEEE 802.11 standarda definiranog za bežične mreže. Ideja njegovih autora nije bila da naprave potpuno siguran, iako nekada smatran takvim - protokol koji može biti neprobojan i za vrhunske kriptoanalitičare već samo sloj optimalne razine sigurnosti usporedive sa onom koju smo imali pri korištenju žičanih odnosno wired mreža.

Kako WEP kao takav funkcioniра?

Enkriptiranje se odvija na (Medium Access Control) MAC sloju koji je definiran IEEE 802.11 standardom. WEP koristi RC4 stream cipher za enkripciju, te CRC-32 (cyclic redundancy check) checksum za očuvanje integriteta podataka. Kada korisnik aktivira WEP, bežična mrežna kartica enkriptira payload (frame body, CRC) prije slanja svakog paketa. Takav paket putuje zrakom do sljedeće bežične mrežne kartice odnosno pristupne točke (Access Point) gdje se i dekriptira.

Kao dio procesa enkriptiranja, WEP priprema seed koji se sastoji od tajnog ključa kojeg smo definirali i nasumice generiranog 24 bitnog IV (Initialization vector) koji se ljepe zajedno. U većini slučajeva, mrežna kartica mijenja IV kod svakog novog prijenosa, iako to nije definirano prema IEEE 802.11 standardu. Konačan seed WEP "provlači" kroz pseudo-random generator brojeva, kojim se dobiva keystream, a njegova dužina je jednaka dužini payloada + 32 bita Integrity Check Value (ICV). Kartica koja primi paket, preračunava ICV checksum i uspoređuje ga sa izvornim po čemu može "donijeti zaključak" dali je paket mijenjan ili primjerice oštećen tijekom transmisije. Ukoliko jest, jednostavno ga može odbaciti.

WEP definira shared secret key dužine 40 ili 60 bitova pomoću kojeg enkriptira i dekriptira pakete. Svaki od korisnika u WEP podržanoj mreži moraju imati definirani isti WEP ključ. Neki proizvođači implementiraju ključ dužine 104 bitova koji se smatra mnogo sigurnijim od prethodno navedenih ključeva.

Prije početka transmisije WEP "provlači" keystream sa payload-/ICV-om kroz operaciju XOR koja daje chipertext odnosno izlaz konačnog kriptiranog podatka. Ovdje u prvih par bajtova framea uključuje IV u nekriptiranom obliku pomoću kojeg primatelj može dekriptirati payload.

Zašto WEP nije siguran i zašto ga nije pametno koristiti

WEP je ranjiv zbog prekratke dužine IV-a i statičnih ključeva. Jedan od problema nalaženja ključa za spajanje

na mrežu leži u veličini vjerojatnosti da se isti IV ponovi više puta kod različitih paketa. Uz kvalitetne metode, mreža osigurana WEP-om se jednostavno probije unutar svega 10 minuta.

Puno bolja verzija WEP-a predstavljena je pod nazivom WEP2 koji integrira veće dužine IV vrijednosti i prisilno korištenje 128 bitnog ključa. Također, Agere Systems je razvio proprietary WEP+ koji implementira tehniku izbjegavanja "slabih" IV vrijednosti.

Iako nadogradnje WEP protokola dobro zvuče, ostaju i dalje ranjive na stare metode. Jedina razlika leži u tome što će napadaču trebati puno više vremena da probije mrežu.

2. WPA

WPA stoji za Wi-Fi Protected Access, a razvijen je od strane Wi-Fi Alliance, kao odgovor na nekoliko ozbiljnih slabosti pronađenih u WEP protokolu.

WPA implementira veći dio IEEE 802.11i standarda, također poznatog kao WPA2. U prvom smislu, WPA je stvoren kao osrednje rješenje koje je trebalo zamijeniti WEP do kraja razvijanja IEEE 802.11i standarda. Za razliku od WPA, WPA2 implementira cijeli IEEE 802.11i standard, i ne radi sa većinom starijih bežičnih mrežnih kartica.

WPA i WPA2 glase kao dobro rješenje za osiguravanje bežičnih mreža.

WPA je dizajniran za korištenje sa IEEE 802.1X authentication serverom, koji distribuira zasebne ključeve za svakog korisnika, no može raditi u manje sigurnom Pre-Shared Key (PSK) modu gdje svi korisnici dijele isti ključ. Taj mod poznat je još pod nazivom Personal Mode i dizajniran je za krajnje korisnike ili korištenje u uredu - Small Office Home Office (SOHO).

Podatci su kriptirani pomoću RC4 stream ciphera, sa 128 bitnim ključem i 48 bitnim initialization vector (IV) -om. Jedan bitan napredak WPA nad WEP sistemom, jest Temporal Key Integration Protocol (TKIP), koji dinamično mijenja ključ u toku rada sistema. Kombiniran sa puno većom duljinom IV-a, sprječava dobro poznate metode "vraćanja izgubljenog ključa", koje su bile problem kod WEP-a.

WPA kao dodatak na autentikaciju i enkripciju implementira jako poboljšan payload integrity. Cyclic Redundancy Check (CRC) u WEP-u je toliko nesiguran da je moguće izmijeniti sam payload i preračunati njegov CRC bez poznavanja WEP ključa. Za razliku od njega, WPA implementira Message Integrity Code (MIC) checksum baziran na algoritmu "Michael". Također, MIC, kako bi sprječio re-

play napade, u frame uključuje brojač.

Povećanjem dužine IV-a, smanjenjem broja paketa sa istim ključem, te dodavanja secure message verification system-a, WPA napadaču otežava provalu u mrežu.

PSK (WPA-PSK)

Kao što je spomenuto, PSK mehanizam je namijenjen krajnjim korisnicima i pruža puno manje sigurnosti od EAP mehanizma korištenim sa vanjskim 802.1X authenticator serverom. Dakle, u WPA-PSK mreži, svi korisnici moraju imati identičan ključ odnosno passphrase kako bi mogli pristupiti mreži.

Passphrase mora biti od 8 do 63 ASCII karaktera ili 64 heksadecimalnih znakova (256 bitova).

Ukoliko je korišten ASCII passphrase, hash funkcija ga smanjuje sa 504 bitova (64 karaktera * 8 bitova = 504 bitova) na 256 bitova uključujući SSID (Ime pristupne točke - Access Point-a).

Sigurnost je poboljšana razvijkom PBKDF2 key derivation funkcijom.

Mreža podržana WPA-PSK protokolom je ranjiva od bruteforce napada u kojem se isprobavaju sve moguće kombinacije passphrase-a, ili dictionary napada u kojem se one uzimaju iz napadačevog rječnika.

Postotak vjerojatnosti o uspjehu ovakovog napada ovisi o dužini i raznolikosti karaktera unutar samog passphrasea. Kako bi se napad sprječio, uvode se prisilne metode odabira kvalitetnog passphrase-a, tako da preporučamo da koristite veoma duge passphrase-ove.



gent se mora autenticirat.

Autentikacija na mrežu se ostvaruje initial hanadshake-om.

Za initial handskahe se koriste protokoli poput PAP, CHAP, MSCHAP ili MSCHAPv2. Autentikator u pravilu nije Access Point, već RADIUS server, odnosno vanjski autentikator. Access Point, u fazi autentifikacije ima ulogu posrednika između klijenta i RADIUS servera. Password authentication protocol (PAP) je jednostavan protokol za autentifikaciju, smatran nesigurnim jer preko mreže šalje pasworde u cleartext formatu.

Challenge-Handshake Authentication Protocol (CHAP) je komplikiraniji protokol za autentifikaciju koji periodično provjerava identitet klijenta pomoću three-way handshake postupka. Lozinke su u mrežu šalju u kriptiranom obliku.

Kako to sve postaviti i koristiti?

WEP, WPA i sve ostale mjere morate postaviti na AP-u, najčešće pod tabom "Wireless security", za EAP vam treba i dodatno računalo koje će glumiti RADIUS server. A kod spajanja, svi znate kako se spojiti na WPA ili EAP mrežu pod M\$ Windows, par klikova mišem i sve radi (bar tako kažu u reklamama :)) . Pod Linuxima je cijela stvar interesantnija, ali i puno moćnija. Program wpa_supplicant nam omogućava sva ta spajanja na WPA, EAP i ostale tipove mreža uz naravno management profila s prioritetima spajanja, sve ima samo ne čuva malu djecu. Komplikirano? Nah.. Jednostavno ko farbanje ograde.

Da bi koristili wpa_supplicant, morate ga instalirati, već su prije objavljene upute na prvoj stranici FOI-a za kompajliranje wpa_supplicant pod linuxom, te ako ste imalo vještiji ili avanturistički raspoloženi (hey, pa zato ste i prešli na linux, sad imate nešto što treba malo podesiti i posložiti, ali dok radi onda radi :)) preporučamo kompajliranje. Ako želite nešto brzo složiti, i želite da radi bez puno muke preporučamo da koristite package manager od svoje omiljene distribucije (Debian, Ubuntu, Kubuntu – apt-get, Gentoo – emerge, Slackware – installpkg ili drugi, Fedora – yum). Cijela stvar je jednostavna. Instalirajte OpenSSL i wpa_supplicant paket. To radite tako da u konzoli napišete npr "apt-get install openssl wpa_supplicant" ako imate ubuntu ili Debian, ili umjesto apt-get ide yum za fedoru, ili sa man-om proučite svoj package manager. Dok imate instalirana ta dva paketa, morate napraviti konfiguracijske datoteke, tu stvari postaju "interesantne". Možete imati više konfiguracija, npr jednu za doma, jednu za neko drugo mjesto i treću za fax. A svaka konfiguracijska datoteka može sadržavati više mreža kod kojih svaka ima svoj prioritet spajanja. Kao primjer ovdje ide jedna takva konfiguracija:

Svaku konfiguraciju za pojedinu mrežu morate staviti unutar network={} npr...

EAP (WPA-EAP)

EAP odnosno Extensible Authentication Protocol jest shema autentikacije ne autentikacijski protokol. To je način na koji se provodi autentikacija na žičanoj, ili u našem slučaju bežičnoj mreži.

EAP podržava više metoda autentikacije koje su LEAP, EAP-TLS, EAP-MD5, EAP-TTLS, EAP-IKEv2, PEAP (PEAPv0/EAP-MSCHAPv2, PEAPv1/EAP-GTC), EAP-FAST, EAP-SIM, EAP-AKA.

Mi ćemo se ukratko fokusirati na EAP-TTLS.

TTLS (WPA-EAP: EAP-TTLS)

TTLS je akronim Tunneled Transport Layer Security, a razvijen je od Funk Software i Certicom-a. Široko je podržan i nudi visoku razinu sigurnosti koristeći PKI certifikate sa strane authenticator servera. Koristi TLS kako bi napravio kriptirani tunel između servera i klijenta.

Detaljno je opisan internet draftu draft-funk-eap-ttls-v1-01.txt

Kako bi EAP-TTLS ostvario kriptiranu vezu sa AP-om, kli-

```
-- Primjer /etc/wpa.conf --
ap_scan=1 # ovo se koristi globalno u configu da wpa_supplicant skenira Ap-ove i da
#ih selektira sam

network={
    ssid="MojAP" # ovo je ime vaše mreže
    scan_ssid=1 # ovo se koristi ako mreža ne šalje svoj SSID, koristite svejedno
    psk="MojaSifra" # Ovdje ide WPA-PSK ključ od vaše mreže
    priority=5 # prioritet spajanja.
}

## Naime, gornja konfiguracija prima sve protokole, WPA-TKIP, WPA-CCMP...
```

```

network={
    ssid="WEPSSID" #ime mreže
    scan_ssid=1
    key_mgmt=NONE # Nema managementa ključeva
    wep_key0=0123456789abcdef0123456789 # WEP ključ u HEXu
    wep_tx_keyidx=0 # Koji ključ koristiti (WEP ih može imati 4, neke implementacije i
# više
    priority=3           # Najveći prioritet spajanja.
}

#WEP mreža ako imamo u ASCIIu šifru...
network={
    ssid="WEPSSID2" #ime mreže
    scan_ssid=1
    key_mgmt=NONE # Nema managementa ključeva
    wep_key0="MojWEPKljuc" # WEP ključ u ASCIIu
    wep_tx_keyidx=0 # Koji ključ koristiti (WEP ih može imati 4, neke implementacije i
# više
    priority=3           # Najveći prioritet spajanja.
}

# Bilokoja mreža koja nema nikakve zaštite, ime nije bitno.
network={
    key_mgmt=NONE
    priority=1
}

## Mreža na našem dragom faksu...
network={
    ssid="FWLAN01"
    key_mgmt=WPA-EAP
    scan_ssid=1
    eap=TTLS
    phase2="auth=PAP"

    identity="tkisason" ## Vaš username
    password=":" ## Naravno da nije pravi :)
    priority=5 ## Najveći prioritet za spajanje.
}

# EAP-TTLS mreža s certifikatom... (PAP type)
network={
    ssid="EAPCert" # Ime mreze
    key_mgmt=WPA-EAP # Odredimo key management...
    eap=TTLS # Tip EAP protokola
    identity="netko" # vas username
    anonymous_identity="nepoznat" # vas usename prije autentikacije
    password="Sifra" # Vasa sifra
    ca_cert="/etc/cert/ca.pem" # Certifikat za EAP-TTLS sa certifikatom
    phase2="auth=PAP" ## PAP auth
    priority=2
}

## EAP-TTLS sa CHAP authom...
network={
    ssid="Blaaa"
    key_mgmt=WPA-EAP # Odredite EAP
    eap=TTLS ## TTLS za verziju.
    identity="toncha"
    anonymous_identity="neauth"
    password="bla"
    ca_cert="/etc/cert/ca.pem" ## Putanja do certifikata
    phase2="auth=CHAP" ## CHAP auth
}

--- Primjer /etc/wpa.conf ---

```



**Objava nemilosrdnog rata protiv
wirelles kriminala nedvojbeno je
uzdrmala populaciju
malih ratobornih gay pilića.**

Ovdje ste vidjeli primjer... Vidite da mijenjanjem određenih polja specificirate tip protokola. Ako ih ne popunite, onda se isprobavaju sve moguće metode. Istina, zbog sigurnosti bi bilo bolje postaviti točno protokol koji se koristi. Evo, malo informativno o tome kako rade protokoli za bežičnu sigurnost, ispričavamo se ako nam se potkrala kakva greščica jer je rad nastao u velikoj žurbi :)

Ako želite da o nečemu vezano uz mreže i sigurnost pišemo u sljedećem broju, pošaljite nam mail. ■

Tonimir Kišasondi (tkisason@foi.hr)
Matija Grabar (mgrabar1@foi.hr)

default.

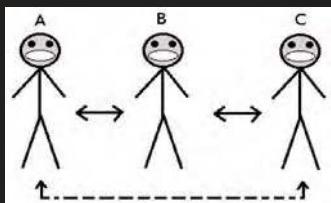
Linux i NAT ili kako imati internet, a da ga cimeri placaju.

Sto se tiče plaćanja, nažalost, to ćete morati raspraviti sa svojim cimerima. Što se tiče dijeljenja interneta pomoću linuxa, to vam piše u narednim recima. Naime nedavno sam imao (ne)sreću da me je par frendova zamolilo da im podesim staru linux računalu da dijele pristup internetu. Pozdrav ekipi naravno, opet sam se uspio prodati za pive...nakon dvije instalacije ipak sam odlučio bacit to u članak, pa da i drugi imaju neke koristi od tih piva. Dakle krenimo...

Daljnji tekst pretpostavlja da ste već kupili staro računalo na newsima (iako će i bilo koje drugo računalo poslužiti svrsi), skinuli i instalirali Ubuntu 6.10 server install, te ga uspješno instalirali na računalo. Server install zauzima otprilike 350 megabajta i čista je podloga za instalaciju specifičnih alata i servisa kako bi svoje linux računalo upotrijebili u neku korisnu svrhu. Mala digresija samo: običan Ubuntu install je u biti server install koji automatski instalira dodatne pakete, tj. softver. Na primjer grafičko sučelje, open office, gimp, mozilla firefox itd. No krenimo prvo od malo teorije, za one koji još nisu slušali mreže.

NAT za informatičare

Zamislimo tipičnu situaciju u kojoj se može pronaći većina nas koji žive u unajmljenom stanu sa četvrt tuceta cimera: Imate ADSL (dakle stalnu vezu), jednu javnu ip adresu (recimo 83.131.79.108) i četvrt tuceta računala na privatnoj mreži (recimo 192.168.0.0/255.255.255.0 ili skraćeno 192.168.0.0/24). Ono što u ovom primjeru radi naš adsl router je upravo NAT. Znači on ima pristup do interneta i kad se neko računalo u privatnoj mreži upali on mu dodijeli ip adresu, subnetmask, gateway i dns informacije putem dhcp protokola (ima dhcp server u sebi), ali također i aktivno radi na zavaravanju cijelog interneta (opaki su ti adsl routeri!) da je samo on na internetu i da ustvari nema tu nema još računala koji koriste internet. Dakle, vaše računalo (sa recimo ip adresom 192.168.0.15) pošalje upit na www.google.com i u prolazu podataka preko vašeg routera taj upit se mijenja, tako da kada dođe do www.google.com, ovaj misli da ga je router pitao, a ne vaše računalo. Kao neku vrstu analogije možemo zamisliti tri osobe koje razgovaraju. Osoba A i B vrše konkretni razgovor, ali osoba B prenosi pitanja i odgovore od osobe C. Tako da realno osobe koje razgovaraju su A i C, iako osoba A toga nije svjesna.



Sad zamislimo da osim osobe C, u igri imamo i osobe D,E,F,G. Cijeli razgovor se obavlja preko osobe B. To je vaš router. I da, to je NAT. Znači u ovom slučaju nam NAT služi kako bi više računala iz privatne mreže moglo pričati sa internetom preko jedne javne ip adrese, upravo one koju ima naš router (83.131.79.108). Druga funkcija NAT-a obavlja se u drugome smjeru. Dakle da računala sa interneta mogu pričati sa različitim računalima (odnosno njihovim servisima) u privatnoj mreži. Ovdje naš router

opet zavarava ove sa interneta i oni opet misle da pričaju samo sa jednim računalom. No idemo za početak ospozobiti prvu funkciju.

Ok, server install je instaliran, teoriju smo prošli, idemo malo tipkati...sve naredbe koje će biti spomenute moraju biti izvršene pod root korisnikom, pa ćemo se prvo prebaciti u root-a:

```
# sudo su
```

Nakon toga ćemo pretpostaviti da na računalu imamo dvije mrežne kartice: eth0 i eth1. Nadalje pretpostaviti ćemo da je eth0 veza prema internetu, a eth1 veza prema privatnoj mreži. Veza prema internetu je već vjerojatno podešena preko vanjskog dhcp-a, no idemo podesiti eth1.

```
# pico /etc/networking/interfaces
```

Pa se pobrinemo da imamo sljedeće linije unešene:

```
-----interfaces-----  
auto eth1 # Interface se podiže kod bootanja stroja  
iface eth1 inet static # Statičko dodjeljivanje ip adrese  
u sljedećim linijama  
address 192.168.0.1 # IP adresa  
netmask 255.255.255.0 # Subnet mask  
-----interfaces-----
```

Pazite samo da u ovome file-u nemate dva unosa gateway-a, jer će napraviti kaos u routing tablicama, a nitko vas neće upozoriti:-) Mi ga trenutno nemamo jer smo ga dobili preko dhcp-a za eth0, pa je nepotreban u eth1.

Inače za one koji su primijetili da nigdje nismo naveli dns servere, to je zato jer se oni navode u /etc/resolv.conf no nema ih potrebe navoditi jer su također dobiveni dhcp-om na eth0.

Sada resetiramo eth1 interface:

```
# ifdown eth1  
# ifup eth1
```

Ok, u ovome trenutku imamo vezu prema internetu pomoću eth0:

Testiramo sa:

```
ping www.google.com
```

te vezu prema privatnoj mreži pomoću eth1:

Testiramo sa:

```
ping 192.168.0.5 (tj, ip adresa od cimerovog računala)
```

Sljedeće što nam je ostalo je reći našem malom linuxu da radi NAT. To radimo pomoću programa IPTABLES, koji je ujedno i naš firewall. Dakle potrebna nam je jedna linija samo:

```
# iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth0 -j MASQUERADE
```

U prethodnoj liniji mi kažemo iptables-u da želimo NAT i masquerading na internet interface-u (tj. eth0)

Nakon toga skužimo da nam ipak treba još jedna linija u kojoj omogućavamo IPv4 forwarding:

```
# echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/ip_forward
```

Problem na koji nailazimo sada je da čemo nakon svakog reseta routera zadnje dvije linije trebati ponovno upisivati. A to nije kul. Dakle:

```
# pico /etc/init.d/moj_mali_nat
```

I kucajte te sljedeće linije:

```
-----moj_mali_nat-----  
#!/bin/bash  
iptables -F  
iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth0 -j MASQUERADE  
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/ip_forward  
echo "Starting FOI-nat service..."  
beep  
-----moj_mali_nat-----
```

Opet problem: ovaj neće da beep-a. Ipak smo mi FOIevci i znamo kako se inatit, ako nece prvi put idemo na drugi rok:

```
# apt-get install beep
```

Nije li linux divan?

Sad nakon što recimo nestane struje i vi ponovno upalite router, točno znate kada je internet opet spreman.

Još mu samo treba reći da podiže našu malu skriptu na kraju našeg runlevela (rc2.d za one u zadnjim redovima).

```
# ln -s /etc/init.d/moj_mali_nat  
/etc/rc2.d/S98moj_mali_nat
```

I to je to!

DHCP za diktatore

Nažalost na računalu od svakog cimera, sada treba manualno upisati sljedeće podatke u ip konfiguraciju:

```
ip address: 192.168.0.X  
net mask: 255.255.255.0  
gateway: 192.168.0.1  
dns server: 192.168.0.1
```

Pošto smo mi lijeni informatičari, instalirati ćemo dhcp server na naš linux router da to on radi umjesto nas i dijeli pravdu u našoj mreži.

```
# apt-get install dhcp
```

Pa malo editiramo konfiguracijski fajl, da dhcp diktator pravilno obavlja svoj posao:

```
# rm dhcpcd.conf
```

Nije bas editiranje ali blizu:-)

Pa zakucamo sljedeće:

```
# pico /etc/dhcpcd.conf
```

```
-----dhcpcd.conf-----  
subnet 192.168.0.1 netmask 255.255.255.0 {  
    range 192.168.0.50 192.168.0.80;  
    option domain-name-servers 192.168.0.1;  
    option routers 192.168.0.1;  
    option subnet-mask 255.255.255.0;  
    default-lease-time 600;  
}  
-----dhcpcd.conf-----
```

Valjda nemate više od 30 cimera...

Još samo da ga uvijerimo da radi na eth1:

```
#pico /etc/default/dhcp
```

```
-----dhcp-----  
INTERFACES="eth1"  
-----dhcp-----
```

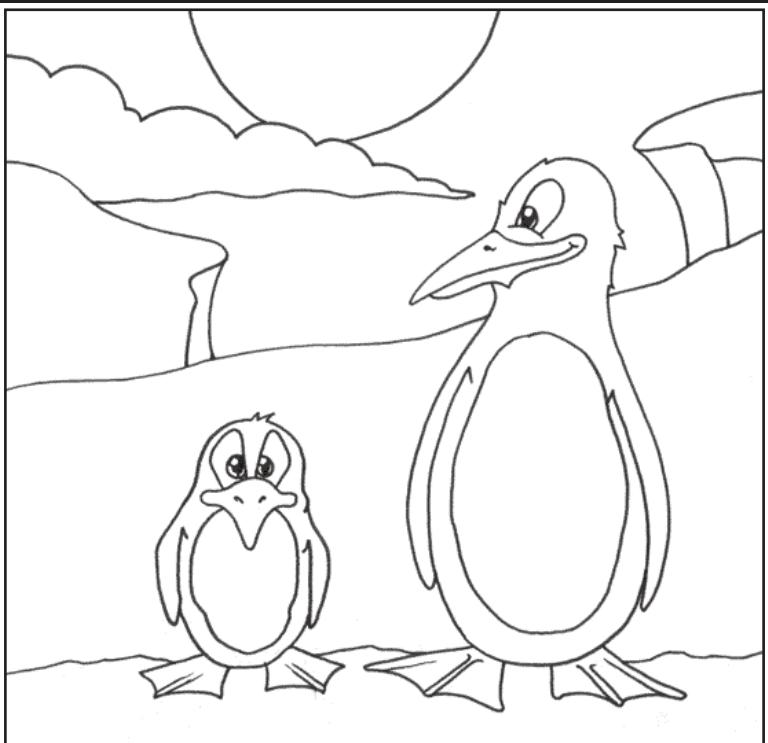
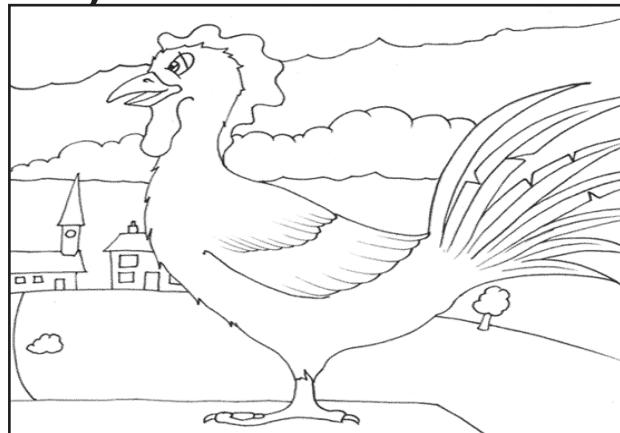
Resetirajte računalo sa "reboot" i kad čujete beep imate internet. ■

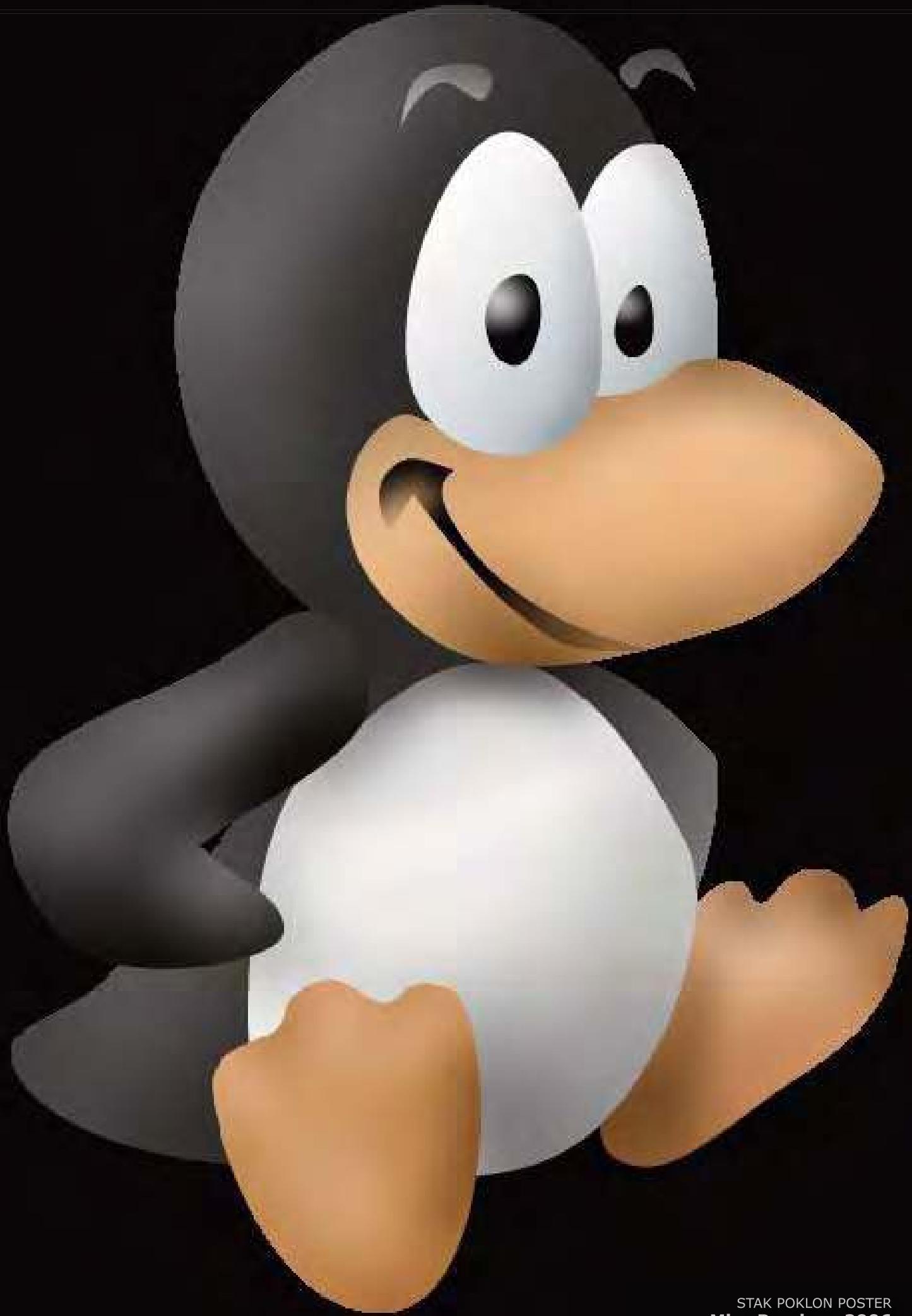
Matija Türk



POKLON

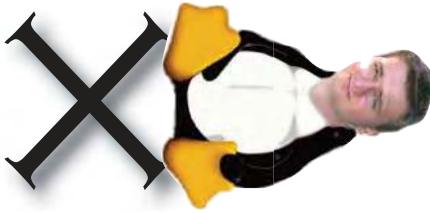
Bojanke za brucoše!!





STAK POKLON POSTER
Miss Prosinac 2006

LINUX I TELEFONIJA



Uvodić ('uvodić'?? Gej. op. dtp.)

Pošto su ovaj mjesec svi bili produktivni i napisali više od jednog članka, odlučih da i ja pokažem svoje zalaganje, te u drugom članku prezentiram upotrebu linuxa u jednoj novoj ulozi, kao telefonsku centralu. Naravno, ne kao standardnu telefonsku centralu, nego centralu nove generacije, tj. VOIP centralu. U zadnje vrijeme možemo zamijetiti probor VOIP-a Hrvatskoj kroz nove usluge poznatih nam providera poput T-coma, VIP-a, Iskona, Metroneta i ostalih. Ukratko, radi se o prijenosu glasa putem računalne mreže u digitalnim paketima, te terminaciju u lokalnu telefonsku mrežu. Laički rečeno spajanju sa običnom telefonijom, odnosno mogućnosti primanja i postavljanja poziva na obične telefone. Sama tema je prilično opsežna i vjerojatno bi zauzela cijeli časopis pa ćemo samo ukratko.

Kako bi to sve trebalo izgledati

Prvi primer je onaj u kojemu se može zamisliti svaki pojedinac ili manja firma. Radi se o sljedećem.

Zamislimo jedan linux stroj koji glumi telefonsku centralu. S jedne strane imamo klijentske telefone (koji mogu biti fizički telefoni ili soft telefoni u obliku aplikacije na računalu). Fizički telefoni zovu se internet telefoni i spajaju se kao i bilo koji drugi mrežni uređaj direktno na mrežu (ustvari su unutra mala računala tipa 486-ice koje najčešće pokreće opet linux – embedded hardware). Dakle imamo telefone koji se spajaju na taj naš telefonski server i onda on radi cijelu logiku telefonskog poziva s obzirom na kakve mogućnosti povezivanja ima u sebi. Mogućnosti povezivanja su sljedeće:

IP	Terminacija prema IP providerima
FXO	U njega kopčamo telefonsku žicu iz zida
FXS	U njega kopčamo običan telefon

Što to kvragu znači? IP terminacija, znači da platite neku sitnu cifru i dobijete pristupne podatke za IP server na internetu u vlasništvu firme koja radi terminaciju dalje. Opet komplikirano?

Znači ako ta firma radi terminaciju u Njemačkoj recimo da vi sa svog telefona, preko vašeg servera, preko njihovog servera pričate sa Njemačkom po cijeni lokalnog Njemačkog poziva. U još boljem slučaju (ako to ta firma podržava) dobijete DID(ulazni telefonski broj) u Njemačkoj i kad ga netko nazove zvoni vama u serveru, tj. na vašem telefonu u Varaždinu, a čovjek misli da razgovara s vama u Njemačkoj i naravno plaća samo lokalni Njemački poziv (ako zove iz Njemačke). Kul.

Šta je FXO? Nakon instalacije našeg servera stavimo u njega FXO karticu (skoro pa običan modem) i u njega spojimo telefonski kabel iz zida:-) Šta imamo opet ulaznu i izlaznu liniju. Ali tada s tim pozivom možemo na serveru raditi što god hoćemo, jer se ovaj jednostavno konfigurira (usporedio bih ga sa qbasicom ako mi dopustite). Zamislimo entuzijastičnog studenta koji voli mysql i život općenito. U cca tjedan dana može si isprogramirati server (ako je recimo na adsl-u), da se spoji na svoje web stranice, ulogira, i vidi kalendar i može unositi svoj tjedni raspored i bitne sastanke. Nakon toga u zakazana vremena njegov dragi kompjuter ga nazove (sam bez intervencije!) i lijepim kompjuterskim glasom ga podsjeti da mora na predavanja. Zastrašujuće zar ne? U oba smisla:-)

Šta je FXS? Tu ukopčamo običan telefon ako nemamo internet telefona ili nam se neda vezati sa softphone-om.

Eto, to nam je prva situacija koju jednostavno možemo s par poslovnih ideja preslikati u ekonomski organizacije iliti firme. Oće se ko bogatit?

Druga situacija je u principu identična samo preslikana na veće omjere, tj. telefonske kompanije. Skupi se tri studenta i kaže T-COM-u: daj ti nama IP connectivity za terminaciju, pa mi pokrenemo telefonsku kompaniju i još ako nije problem par tisuća ulaznih brojeva:-)

Zašto ja to sve pišem? I kako to da mi je puna glava ludih ideja? Zato što je Varaždin u suradnji sa Magić Telekom-om napravio upravo to, a yours truly je imao priliku sudjelovati u svemu tome, i kažem vam: Može se i stvar funkcionira, dvije godine razvoja su iza nas, a ispred vrli novi svijet internet telefonijske komunikacije.



Više ćete pročitati kad stvar izade van i hrabri dečki i cure s FOI-a vam udjele Metro jedno jutro:-) Pozdrav ekipi naravno!

U nastavku ću vam priložiti i link za download manuala za instalaciju takvog jednog servera, nažalost nemogu još ubaciti konfiguriranje jer bi stvarno zauzeli cijeli broj. Možda u sljedećem ako bude interesanata (javite se vi interesanti!).

Malo teorije

Za one koji vole teoriju i brojkice, evo malog odjeljka sa objašnjenjem. Položili ste mreže? Nije bitno nisam ni ja:-) Pretpostavljam da imate osnovno znanje o tcp/ip-u i ekipi. Znači, da bi taj glas putovao mrežom moraći po nekom protokolu. Postoje razni protokoli zavisno o proizvođaču, pošto je VOIP u biti tu sa nama već dosta dugo (jel čuo tko za Skype?) Pa tako imamo SIP, IAX, MGCP, H323 i tako dalje. Oni nam dakle služe za prijenos paketa između sugovornika. Svaki ima svojih prednosti i nedostataka. Kratko bih se samo osvrnuo na SIP koji je donedavno bio defacto standard za telefoniranje na internetu i postoji puno internet telefona koji ga podržavaju. Polako (jako polako) se sada prelazi na IAX protokol, pošto on ima dosta prednosti u odnosu na SIP, poput korištenja iste veze za prijenos više concurrent razgovora (trunking mode), te koristi samo jedan port za prijenos podataka (UDP 4569), dok SIP koristi port 5060 za "dogovaranje" i proizvoljni port za RTP (prijenos podataka, najčešće 5000). Možemo zamisliti situaciju u kojoj moramo održavati firewall a imamo recimo 10 simultanih poziva:

Protokol	Otvoreni portovi
SIP	SIP(5060, 5061, 5062,...) RTP(5000, 5001, 5002,...)
IAX	4569

Kod SIP-a postoji tzv. "reinvite" gdje nakon uspostave komunikacije između telefona, server prestaje pričati. Koristi se da se smanji load sa servera, zato ima gore toliko SIP portova, iako RECIMO ne bi trebalo. Naravno RTP-ovi moraju svi biti otvoreni. Još samo da napomenemo da portovi moraju biti otvoreni u oba smjera. Ako imate još i NAT na firewallu, sretno. Nije nemoguće, daleko od toga, ali naporno i puno posla. S time da sam glas zauzima bandwith ali i protokol ispod njega ga troši (overhead). Kod IAX trunking moda ga gotovo i nema, te overhead ne raste toliko sa porastom broja poziva. Kod SIP-a on raste linearno.

MGCP ćemo preskočiti pošto se s njime nisam toliko bavio. Složio sam ga da radi, ali to je otprilike to:-)

H323, omiljeni protokol stare generacije. Koristi se naveliko u zatvorenim rješenjima. Masu problema. Toliko da mi ih se čak neda ni opisivati. Imate google, pa se zabavljajte ako želite baš.

Načelno smo prošli protokole, idemo sad malo na kompresiju. Kompresiju nema potrebe posebno predstavljati, svi znamo što je mp3, znamo što je wav i zašto imamo razliku u veličini fajla. Kompresije koje ovdje imamo su u sljedećem tablici zajedno sa svojim zauzećem bandwitha:

G711 alaw/ulaw	90 kb/sec
G729	35 kb/sec
ILBC	32 kb/sec
GSM	30 kb/sec

PROSTOR ZA REKLAME

Sve vrijednosti su u kilobit/second i odnose se na promet u jednom smjeru, pošto kod telefonskih razgovora želimo razgovarati u oba smjera:-) (full duplex) morate ih pomnožiti sa 2 (start-program-accessories-calc). Na internetu možete naći mnogo studija o ovim vrijednostima, i one naravno variraju o protokolu prijenosa (ono SIP,IAX od prije), tj. njihovom overheadu. Ovo su vrijednosti koje sam dobio testiranjem na IAX protokolu i odgovorno stojim iza njih. Tko me uvijeri u drugo dobije pivo kao i uvijek. Koja je sad razlika između njih? (ima ih još, da se razumijemo, ovo su samo oni koje sam testirao). Pa recimo da G729 treba platiti po kanalu, GSM je onaj sa telefona, pa otprilike znate kako zvuci. ILBC malo izobliči glas, posebno ženski. Važno je još napomenuti da G711 nema kompresiju, tj. to je standardni PCM. Zašto je to važno napomenuti? Ako želite poslati fax, onda je bitno da nema kompresije jer faks neće proći. Kompresija o kojoj ovdje govorimo je lossy, tj. gube se frekvencijeske informacije, pošto se prepostavlja da šaljemo glas, a ne neko tamo pištanje.

Evo ljudi ukratko čisto da znate o čemu se ovdje radi, više informacija možete pronaći na internetu ili u sljedećem broju časopisa ako se oni interesanti jave. Svakako preporučam www.voip-info.org ima puno informacija i lijepo su kategorizirane. U slučaju da je netko primijetio da nisam izrekao ime softvera koji koristimo: Asterisk.

U nastavku je trebao biti manual za instalaciju jednog takvog servera koji sam napisao za posel pa je na engleskom, a meni se neda prevadat tako da se snalazite kako znate i umijete. Manual je za potpuni server tako da ako nekoga zanima nešto o instalaciji SMTP, MYSQL, APACHE i inih servera to ćete isto naći unutra. Ako netko ima primjedbe mturk@foi.hr vam je otvoren. Također ako i niste se puno bavili linuxom slobodno isprobajte, napisan je stvarno za početnike. Manual možete skinuti sa protenusovih servera na adresi: https://protenus.mine.nu/stak/VOIP_manual.pdf Toliko od mene za ovaj put, obećajem nema više članaka u ovom broju:-) ■

Have fun.

Matija Turk

WEB standardi

(nastavak članka iz prošlog broja)



NAPREDNIJE TEME

Poput Asimovljevih zakona za robotiku, trebali bi postojati i zakoni u web dizajnu. Zapravo već i postoje ta pravila, ali nisu toliko široko, jasno i koncizno definirana na jednom, popularnom mjestu. Razumljivo, jer zajednica koja razvija web i web standarde nije medijski utjecajna, ne kreće se toliko u znanstvenim krugovima, pa nema tko to učiniti za njih, i onda se tako, promidžba CSS-a i web standarda uglavnom krpa popularnim radovima uglednih web dizajnera rađenim pomoću standarda. Kad sam već na Zub uzeo www.foi.hr, na njemu ću demonstrirati i neke napredne stvari, podjednako bitne i zanimljive za sve koje imalo zanima web dizajn, i web development.

1. Primarna navigacija

Ona mora biti uvijek ista na svim dijelovima stranice! Ovo je neupitno pravilo, u praksi se pokazalo neoborivo. Ljudi najviše na stranicama koriste dugme "natrag", ili "back-button". Zašto? Najčešće, jer ne znaju gdje se nalaze nakon što su kliknuli na neki link, a odmah poslije toga jer nemaju alternativu za vratiti se na prijašnju stranicu u vidu linka u samoj stranici. Foi-eva stranica demonstrira nešto što sam prvi put tamo vido, ali sumnjam da će ikad biti revolucionaran izum. Osobno sam to imenovao "objektna navigacija". Uglavnom svi znamo što je objektno programiranje. Ovo je nešto u tom stilu, ali koliko je objektno programiranje korisno, toliko je objektna navigacija loša. Posjetitelj web stranice kad dođe na prvu stranicu, odmah (i podsvjesno) razaznaje glavne dijelove navigacije, i prema tome i kompletan raspored sadržaja "sajta". To prije svega vizualizira hijerarhijski.

Da bi se lako snašao i došao do želenog dijela sajta, posjetitelju ne bi trebala trebati više od 3 klika miša i učitavanja stranice. Da bi uopće uspio naći traženi sadržaj, makar zna unaprijed, gdje bi on trebao biti, nimalo mu neće pomoći činjenica da se svakim klikom mjenja lijevi, glavni i najvažniji izbornik, na način da ne ostane prisutan niti jedan link sa prethodne stranice. Tko u takvoj situaciji može znati gdje se nalazi na sajtu?

2. Breadcrumbs

Kad posjetitelj umjesto na link "Katedra za gospodarstvo" (http://www.foi.hr/katedre_nastavnici/katedre/za_gosp/index.html) klikne na link "Katedra za kvantitativne metode" (http://www.foi.hr/katedre_nastavnici/katedre/za_kvmet/index.html), kompletan mu se navigacija promjeni. Nema ničega ni sličnoga bread-crumb-ima, ili nekom sličnom obliku pomoćne horizontalne navigacije koji je iznimno koristan u mentalnom mapiranju sajta, pogotovo ako je sajt kompleksan i sadržajan. Primjer breadcrumbs-a je npr. ovako nešto:

početna > katedre_nastavnici > katedre > katedre/za_kvmet

Svaka od tih riječi je i link, pa nam čak ne trebaju ni 2 klika na dugme natrag, da se vratimo na početnu, nego to možemo jednim klikom. Jedno učitavanje stranica manje, malo zadovoljnji posjetitelj, malo više bandwidtha fakulteta ostaje za ovisnike o download-u.

3. Pretraživanje

Ako već nismo ponudili skroz jednostavan sajt, ako je isti pretrpan sadržajem, ali još i više praznim stranicama poput već posjećene "katedre i nastavnici" koje troše bandwidth, i još bitnije,

vrijeme posjetitelja, a ne služe apsolutno ničemu, onda bismo mogli barem ponuditi alternativni način pristupa sadržaju, u vidu interne pretrage stranica.

Te lažne stranice, poput gore spomenute mogli bi se sasvim jednostavno eliminirati prebacivanjem tih 7 linkova u glavni navigacijsku na početnu stranicu. Možda se čini da je fraza "Katedre za teorijske i primijenjene osnove informacijskih znanosti" malo prevelika da bude element izbornika. I jest. Ali ne moramo nužno koristiti riječ "Katedre", zar ne? Ako nam famozna glavna navigacija izgleda npr. donekle ovako:

Studiji
Službe
Katedre
- gospodarstvo
- organizacija
- kvantitativne metode
- teorijske i primijenjene osnove inf. znanosti
- računalstvo i tehnologija
- razvoj informacijskih sustava
- strani jezici
Nastavnici
Za studente
Sport na FOI
Znanstveni i stručni rad
Novosti i informacije
O nama
Važni dokumenti
Sitemap

Onda možemo puno brže doći do naše tražene katedre, čak i kad ju jednom promašimo. Da ne bi ispalo da je sad sve o.k. Treba si postaviti pitanje, tko najviše posjećuje web stranice fakulteta? Stranci? Nisu, jer su stranice na hrvatskom. Obični surferi? Nisu, jer tu nema ništa zanimljivog za njih (nažalost). Profesori? Nisu, jer ih nema ni izbliza toliko da dođu do 10% u odnosu na studente. Dakle tu smo, studente ciljamo stranicom. Znate li Vi nekoga tko kolegije koje sluša svrstava u glavi prema katedrama? Znate li nekog studenta koji sa sigurnošću može reći za sve predmete koje je odslušao u koje katedre spadaju? Drugim rječima ovakvim koncipiranjem navigacije smo već natjerali posjetitelje da završe na krivom mjestu kad tad.

Činjenica da na stranici postoji drop-down izbornik sa najtraženijim stranicama ne popravlja dojam nimalo, dapače, samo potvrđuje cijelu teoriju, jer predstavlja očit pokušaj popravljanja štete napravljenje katastrofalnom arhitekturom informacija. (http://en.wikipedia.org/wiki/Information_architecture)

4. DNS-ovi

Još jedna ne baš skroz nebitna stvar. Domain Name Serveri su poslužitelji koji tekst <http://www.foi.hr> prevode u IP adresu i preusmjeravaju nas pravu lokaciju, koji inače rade super, ali u suradnji sa Carnetom (<http://www.carnet.hr/>), <http://foi.hr> (bez "www.") upućuje nas na jednu sasvim drugaćiju stranicu. Pojedinci koji tamо stignu, možda će pomisliti da stranica ne radi, i kada će onda oni saznati u koliko sati im je na primjer usmeni ispit? Eto, bar nešto da nije direktna odgovornost Foi-a. :)

MASNA POANTA

Većina poduzeća koja se bavi izradom weba još uvijek je preopterećena poslom. Posla ima. Fluktuacija radne snage je konstanta, ali za čudo, ne škodi radniku, nego vlasniku tvrtke u većini slučajeva, jer ovaj često odlazi na bolje plaćene i još češće zanimljivije i manje vremenski zahtjevne poslove.

Već sada se vidi kritičan nedostatak informatičara koji razumiju internet kao medij, i spremni su učiti.

U europskoj uniji će za 10 godina nedostajati otprilike 10 milijuna informatičkih djelatnika, o tome pišu i Cisco, pa i Microsoft. Takva situacija bi mogla ograničiti gospodarski rast i opći razvoj europe. Za 10 godina se može napraviti pokoji fakultet, proširiti postojeće kapacitete i podići kvalitetu obrazovanja, da se ne dešava da ljudi poput mene pišu ovakve članke. Hrvatska ima problem sa odlijevom mozgova, kažu. Ja se ne bih složio. Hrvatska ima problem sa zastojem mozgova na visokim položajima. Odlijev mozgova, konkretno u slučaju web developmenta i dizajna je malo vjerojatan. Ovdje posla ima, ako se i radi za klijente iz stranih država, to se često podjednako naplati, ali se sav posao obavlja preko interneta.

Školovanje srednje do visoko stručnih (nažalost, samo formalno) informatičara u hrvatskoj, zahvaljujući između ostalog baš i Foi-u ima tradiciju, i inzistiranje na toj tradiciji, i iskorištenje kapaciteta možda je injekcija koja može uistinu pokrenuti Hrvatsku. Imamo sve preduvjete. Radna kultura nam je na zavidnoj razini u odnosu na jednu Rusiju, ili Indiju koja je trenutno najveću svjetski proizvođač informatičara. Zašto se ne bismo školovali više i kvalitetnije? Irska se dobrom dijelom upravo takvim pristupom obogatila kao zemlja.

Konkretno govoreći, u Hrvatskoj ne postoji studij Web dizajna. Ne postoji ništa srođno ni slično tome. Koliko informatičara, diplomanata foia može kvalitetno raditi na takvim stvarima je očito iz recenzije web stranice fakulteta. Mogu neki. Ali ti su to ionako na svoju ruku naučili, i fakultet im samo usporava karijeru, pogotovo u ovakvom obliku. Ostalima treba minimalno godina dana nakon diplome, da nauče dovoljno da ih se može zvati web dizajnerima, nebitno od kvalitete njihovog produkta, jer web nije klasično programiranje, niti dizajn, niti organizacija. Web zahtjeva dio od svega toga. To je znači ukupno prosječnih 6 godina (i kusur), i još jedna da se usvoji praktična znanja... Na specijaliziranom smjeru, sa nešto kvalitetnog kadra, isti, pa čak vjerojatno i kvalitetniji i entuzijastičniji stručnjak može se postati za manje od 2 godine. Kvalitetnog rada, naravno. Kolika je tek tu ušeda u državnom

Većina poduzeća koja se bavi izradom weba još uvijek je preopterećena poslom. Posla ima.

proračunu i džepovima roditelja? Studenata uviјek jednako, čak i više, grad sretan, faks sretan, mladi stručnjaci sretni, roditelji sretni.... Što sam previdio?

u potpisu,
srdačno Vaš

P.S. Ispričavam se ako sam ovim tekstom uvrijedio pojedince ili skupine pojedinaca, to mi nije bila namjera. Namjera je, kao i u svim konstruktivnim kritikama, pomoći poboljšati i unaprijediti nešto što se može unaprijediti. ■

Prilog tekstu:

<http://stopdesign.com/log/2005/10/14/wired-redesign-turns-3.html>

Douglas Bowman osobno o redizajnu wired magazina, na svom blogu.

<http://stopdesign.com/public/wired/docs/>

Dokumentacija o redizajnu wired magazina
(prilikom usporedbe ušeda u bandwidthu sa mojim primjerom, uzmite u obzir da je taj redizajn rađen prije 3 godine, i da je gdin. Bowman bio još neiskusan u css-u, te da danas postoje mnoge naprednije tehnike koje pomažu dodatno smanjiti kod, pa čak i CSS datoteku samu)

<http://mezzoblue.com/>
Osobni blog, Dave Shea

<http://www.amazon.com/exec/obidos/ASIN/0321303474/mezzoblue-20/103-0696290-8277414>

"The Zen of Css design" - fenomenalna knjiga o css-u, koja opisuje najzanimljivije i najveštije izvedene dizajne u sklopu csszengardena

<http://mi3dot.org/forum/viewtopic.php?t=3888>
Sjajna dretva (Lol, zapravo thread) na forumu hrvatske dizajn zajednice mi3dot, sa uputama i linkovima za učenje css-a

Tomislav Glavaš

PKBKzB v0.1

(Prilično Kretenoidna Binarna Križaljka za Brucoše verzija 5minutna)

Koliko dekana ima jedan fakultet?	Najmanji pozitivni cijeli broj?	Broj koji nije ni pozitivan ni negativan?	Koliko puta je prof. Zugaj posjetio planet Mars?	Negativna ocjena u hrvatskom školstvu?	Aktivnost prosječnog FOI-evca izražena brojkom?	Napiši "0"

Rješenje:
100

Znanost i alternativno

~ rezime velikih misli malih studenata ~

“Znanstvenici su u vrlo neobičnom položaju jer su svaki dan suočeni s neosporivom činjenicom postojanja vlastite svijesti, ali je nikako ne mogu objasniti.”
Christian de Quincey

“U konačnici, svaki čovjek zapravo teži duševnom miru.”
Dalaj-lama

“Što je "ja"? ... Dubljim poniranjem otkrit ćete da pod pojmom "ja" podrazumijevate temelj na kojemu prikupljate (iskustva i sjećanja).”
Erwin Schrödinger

“Ljude ne uznemiruju okolnosti, već njihovo stajalište o njima.”
Epiktet

“Znanost bez religije šepa,a religija je bez znanosti slijepa.”
Albert Einstein

“Ni u što na svjetu ne vjerujem tako duboko , nijedna predodžba nije mi tako sveta kao ona o jedinstvu, predodžba da je cjelina svijeta božansko jedinstvo i da se sva patnja, sve зло sastoji u tome što se kao pojedinci više ne osjećamo nerazdvojnim dijelom cjeline i što je naše Ja odveć umišljeno. “

Hermann Hesse

rEVOLUCIJA

dio drugi



"The intuitive mind is a sacred gift and the rational mind is a faithful servant. We have created a society that honors the servant and has forgotten the gift."

Albert Einstein



Catch me if you can

Definicije za intuiciju su mnogobrojne, te kao i za svaki komadić nekog škakljivog područja, odvija se bitka radi ekskluzivnog tumačenja – što je opet u potpunoj suprotnosti sa suštinom te riječi. Ukratko, intuicija predstavlja direktnu percepciju istine, bez upotrebe racionalnog razmišljanja. Gledajući upravo sa stajališta sluge kojeg u gornjoj rečenici opisuje Einstein, intuicija je neuhvatljiva. U ovom drugom dijelu članka kojeg sam započeo u prethodnome broju, glavna tema biti će paradoksalna – baviti će se temama čija je suština neuhvatljiva našem vrijednom sklopu neurona.

Interpretacija

U posljednjih nekoliko godina mnogo sam ronio po znanosti, duhovnosti, njihovim dodirnim točkama, sukobima mišljenja raznih grupacija ljudi, od znanstvenika i štrebera na Princetonu, sve do pojedinaca i prijatelja u birniji na pivi. Došao sam do brojnih otreznujućih zaključaka.

Sa jedne strane, postoje ljudi koji su strogo orijentirani materijalnom i racionalnom svjetonazoru, bez iznimaka u nečemu što bi se nazvalo paranormalno ili vjersko iskustvo. Njih nazovimo za

"Znanstvene revolucije, gotovo prema definiciji, nisu u skladu sa zdravim razumom."

(Michio Kaku, jedan od suosnivača teorije struna)

potrebe članka "klasičarima"; oni se oslanjaju na znanosti i dokaze – a da bi dobili dokaz za postojanje nekog fenomena, eksperiment mora biti ponovljiv, izведен uz zadovoljavajuće statističke podatke i sa velikom sumnjom prema podacima koji nisu u skladu sa očekivanjima – toliko velikom da se uz razna opravdanja i ne razmatraju za ozbiljno. Klasičari su me zadržali u stanju budnosti i opreznosti, te pružili znanstvene podatke koje sam sa vremena trebao kako bih se pobliže uputio u područje gdje je nastao lom mišljenja. Međutim, ljudi koji prigrle klasičare kao svoje utočište također smetnu sa uma da *današnja znanost nije sveznajuća*,

da pače, da je prilično daleko od toga. Čak i poneke teorije koje se uzimaju zdravo za gotovo imaju prilično čudnih rupa, na primjer u obliku ubačenih konstanti u jednadžbe

'kako bi sve štimalo'.

Sa drugog ekstremnog kraja ovakvog prikaza, nalaze se "alternativci", ljudi koji vjeruju da je materijalno više-manje nebitno, iluzija ili "Maya" stvorena u neku određenu svrhu, te da smo mi ljudi, kao i sve što postoji, mnogo više od prikaza kojeg smo u mogućnosti percipirati svojim osjetilima. Oni tvrde da smo i sami – ono što *zaista jesmo* – neuhvatljivi vlastitoj racionalnosti.

¹The Global Consciousness Project

Poznat i pod nazivom EEG project, je internacionalni i multidisciplinarni projekt u kojem se utvrđuje utjecaj prisutnosti i aktivnosti "globalne svijesti" na tzv. REG-ove, samostalne generatore slučajnih brojeva razmještene u 75 računala po planetu. Kako opisuju na sajtu, "The scientific work is careful, but it is at the margins of our understanding". Podaci sa REG-ova se šalju glavnom serveru na sveučilištu Princeton, gdje se arhiviraju i analiziraju. Stvar je u ovome: REG-ovi u normalnim okolnostima generiraju slučajne brojeve sa uobičajenom distribucijom, poznatom pod nazivom 50-50. Međutim, kada događaj svjetskih razmjera pogodi ljudsko društvo (9/11, smrt princeze Diane, bombardiranja u našem ratu i sl.), REG-ovi doslovno polude. Odmak od očekivanih 50-50 je ogroman u toj mjeri da je statistička slučajnost isključena. U tim trenucima dođa se nešto što još ne razumijemo.



matrači odaberemo pristupačne i odgovarajuće izvore od kojih prikupljamo podatke, i te podatke na kraju interpretiramo. Neki od nas se okreću klasičarima, neki alternativcima. Veliki problem je taj što svaka strana ima malo ili ništa znanja o području druge strane. I upravo tu nastaje lom i nerazumijevanje.

Klasičari u svojoj potrazi koriste racionalnost pod cijenu jedne od najvećih zamki ljudskoga uma - potrebi za labeliranjem i držanjem stvari pod kontrolom. *Um želi imati stvari pod kontrolom. Um želi uzeti stvari, ubaciti ih u kutije i staviti oznaku na njih.* Nije to ništa negativno u tom smislu da je namjerno ili sa zlom namjerom, to jednostavno funkcioniра na taj način - jedan od bugova koji prijeći istini da izide na vidjelo.

Alternativci, a to se odnosi uglavnom na "nove" ljude koji krenu gutati sve knjige koje su ikad napisane od samoprovanih ili pravih duhovnih gurua, kupovati stvari na "duhovnim rasprodajama" i sl., su u opasnosti od druge vrste umne zamke. Izraz da *netko vidi upravo ono što želi vidjeti* je pravi opis te zamke. Česte podvale šarlatana naivnim tragaocima učinile su alternativce manje

poželjnima – nitko ne želi ispasti budala.

Između te dvije krajnosti, gdje i na koji način onda pronaći istinu, pod uvjetom da ste otkrili da vas ona zanima? U svijetu gdje ste konstantno suočeni sa brojnim činjeničnim paradoksima, dobro argumentiranim, ali suprotnim stavovima, hoćete li se jednostavno opredijeliti za neku od strana, uzeti najdostupnije podatke, interpretirati ih na vaš vlastiti način, te izgraditi čvrste stavove i osobnost, ili ćete pokušati biti fleksibilni i mijenjati mišljenja, koliko god to bilo teže i umu neprihvatljivo? Na prvi način imati ćete nekakvu sigurnost i samopouzdanje, ovisno o tome koliko ste dobri (ili tvrdoglavci) u svom području, i to je ono za što će se većina opredijeliti. Ali poznato je kroz povijest, i pisao sam puno o tome u prijašnjim člancima, da je takvo čvrsto držanje u konstantnoj opasnosti od loma uporišta; loma koji je do sada bio neizbjegavan i donosio bol umu - koji bi pak izgubio kontrolu i etikete nad stvarima.

Ovo sve govorim potkovano iz vlastitih iskustava, a dobar globalni primjer su rezultati **The Global Consciousness projekta**¹ i interpretacija tih rezultata od strane sukobljenih strana znanstvenika. Ukratko, imate statistički značajne podatke višegodišnjeg znanstvenog istraživanja koji govore o stvarnosti utjecaja svijesti na materiju. Eksperiment je ponovljen više puta, i praktički je dokazan kontroverzni fenomen.

Međutim, streljala sa druge strane stola nam daje argumente koji govore da ti podaci baš i nisu značajni. I jedni i drugi,

čini se dok govore, imaju dobre argumente, a onaj kojeg *trenutno* slušate kao da ima više smisla. I na šta se svodi takva priča? Na vas. Na vaše osobno opredijeljenje, koje je opet psihološki uvjetovano. Ako odmahujete glavom na takve priče, budite svjesni da je to odmahivanje uprogramirano u vašem umu, ponekad sažeto u riječ *predrasuda*. Dakle, istina se svede na nešto što ste vi uzeli da je istina. Međutim, morate shvatiti da to uopće nije bitno. Nemojte uzimati preozbiljno priču svojeg uma. Naravno, ignorirati um nije lako, jer je poistovijećenost sa umom danas za prosječnog čovjeka prevezujuća. Nije lako izgu-

Funny Fact - Lewis Carroll

Vjerojatno ste znali da je Carroll autor Alice u Zemlji čudesa i još nekih dječjih pričica. Ali možda niste znali da je to zapravo pseudonim britanskog matematičara sa Oxfordskog sveučilišta koji je u tim djelima obrađivao neke vrlo neobične matematičke zamisli sa višedimenzionalnim prostorima.

biti "sebe". To je duhovnost. Moji članci nisu tu da vam nametnu neko novo mišljenje, nego da vam pruže informacije sa obje strane "ratišta" i da osvijestite svoja stajališta.

"Ovo radi u praksi: pitanje je - radi li u teoriji?"

Gornja rečenica dobro opisuje situacije sa kojima se susreće današnja znanost. U eksperimentima, često se dobivaju podaci koji nemaju veze sa općeprihvaćenim zdravim razumom. Telepatija, gledanje na daljinu, neobični fenomeni pri transplantaciji organa, reincarnacije i slični fenomeni koji se nazivaju "paranormalnim", su promatrani racionalnim očima znanosti već duže vrijeme. Neki slučajevi su odbačeni kao prijevare, neki objašnjeni na racionalan način, međutim nebrojeni eksperimenti su ispravno odraćeni i pokazali neobičnu istinitost postojanja takvih fenomena. Možete vjerovati u njih i ne morate, ali podaci postoje. Međutim, pravo pitanje je - zašto bi bilo toliko katastrofalno utvrditi da su temelji današnje znanosti poljuljani? Čemu taj strah, strah od promjene i prebrisavanja vlastitih ustaljih obrazaca? Sigurno, iz istog umnog *buga* zbog kojeg panično želimo imati stvari pod kontrolom. *Buga* kojeg nikako da postanemo svjesni i prestanemo raditi sranja sebi, drugima i svemiru.

Kreteni

Nije potrebno biti genijalac da bi se shvatilo kako nešto ne štima u našoj interakciji sa planetom. Prema prastarim duhovnim učenjima, kao i modernijim znanstvenim teorijama, ljudi su bića sa ogromnim i mističnim potencijalima koje čak niti naše računalo u lubanji nije u stanju razumjeti. Ako je to istina, a to možemo saznati samo i jedino direktnim iskustvom, nije li duhovnost vrijedna razmatranja? Zašto se egu ne sviđa taj okus potencijalne neopisive moći do te mjere da malo odstupi i dozvoli nam da je kušamo? U potrazi za srećom, unutarnjim mirom i sličnim lijepim stvarima kojima težimo, arsenal oruđa nam je zaista fascinantan. Poistovjećenja sa ideologijama, masovna klanja u nečije ime i "čast", beskrupulozno nagomilavanje materijalnih pizdarija, tupavo posezanje za većom pozicijom neke imaginarnе hijerarhije moći, neinteligentno

izvlačenje Zemljinih resursa, i općenito uništavanje svega što dotaknemo (uključujući i sebe), su sredstva koja, *čini se*, ne obavljaju dobro svoj posao. Najžalosnije je to što je naš mozak barem ovo sposoban shvatiti. Drugim riječima, mi smo kreteni. Djelujemo po svijetu u nekom polusvjesnom stanju, zarobljeni u mračnoj tamnici vlastitog paranoidnog uma. Ponosaćemo se po zastarjelim obrascima, programima

koji sadrže algoritme naših reakcija i djelovanja. Ti algoritmi su uglavnom nepotrebno obrambeni, predvidivi, destruktivni i dosadni nama i svemиру – ali smo očito preslabi da ih potjeramo iz postojanja.

Iskra

Nisam siguran da li je to zbog spomenutog "vidi ono što želi vidjeti" efekta, ali prilično mnogo ljudi se slaže u tome da se nešto neobično dešava u svijetu, da se polako pokrenuo kotač jedne više razine svjesnosti među ljudima.

Kada govorim o višoj razini svjesnosti, ne mislim da nikakva nadljudska postignuća ili filozofski nedorečeni pojам – govorim o svjesnosti nasuprot lutaju misli, nasuprot poistovjećivanju i podsvjesnom (uvjetovanom) djelovanju, svjesnosti sebe i okoline na jedan kvalitetniji i potpuniji način. Na primjer, mi kada jedemo, jedemo uglavnom *random* hranu za koju često niti nemamo pojma kako djeluje na tijelo, da li su pojedini sastojci te hrane uopće potrebni tijelu, pa čak niti ne znamo *koji* su to sastojci. Prema knjizi stanovitog doktora medicine, mi smo toliko nesvjesni vlastitog tijela da često i *ne raspoznajemo razliku između žedi i gladi* (dr. med. F. Batmanghelidj - *Vaše tijelo vapi za vodom*). Drugim riječima, često kada osjetite signal tijela i protumačite ga kao osjećaj gladi – riječ je zapravo o potrebi tijela za vodom! Sa druge strane, neki duhovni rekreativci zbog redovitih vježbi poput yoge i općenitog osvjećavanja tijela, tvrde da u svakom trenutku mogu znati što je potrebno njihovom tijelu. Shvatio sam da smo mi tek marginalno svjesni svog tijela. Napravite vježbu – pomislite na svoju desnu ruku na primjer. Osjetite je – osjetite lagane trnce, njenu težinu, sve što možete osjetiti. Napravite isto sa os-

tatkotom tijela, lagano osvještavajte svaki organ, svaki djelić svojeg tijela. Koliko često ste na taj način svjesni?

Duhovne prakse u obliku meditacije, yoge, življjenja u sadašnjem trenutku, nekakvog općenitog prihvaćanja i jednostavnijeg življjenja, sve su češće među običnim pukom. Ljudi su shvatili da, gledajući dugoročno, neće postići željenu razinu sreće i ispunjenja ako imaju više novaca, ako kupe novi mobitel, ako imaju najbolji auto u gradu, ako su slavni, pred kamerama i svi im plješću, ako su predsjednici, imaju dobar posao, savršenu ženu i djecu, ako imaju jahte i 15 porno glumica na njoj – jednostavno ništa od toga ne pali. Ništa. Mediji nam svakodnevno pune glavu stvarima koje nemamo i koje bismo trebali imati da budemo potpuniji. Iskorištavaju našu nesvjesnost da bi nahranili svoju – stvarajući na taj način ovisnički krug razmjene novaca i materije koji opet ne djeluje onako kako smo to bili zamislili. A sa druge strane, čudni i "poludjeli" misticici, duhovni učitelji i slična bagra iz sjene nam ne-nametljivo već tisuće godina šapću potpuno istu priču, zvali se oni Buddha, Isus, Mohamed ili Eckhart Tolle, svi su nam pokušavali kroz razne metafore i priče pokušati objasniti djelić iskustva koji su proživjeli – koji se popularno naziva duhovno buđenje, ili duhovno prosvjetljenje – nekakvu istinu ispod našeg oblaka neprekidnog toka misli, i kako da i sami dođemo do te istine. Ljudi su danas počeli u sve većoj mjeri pokazivati znatiželju za tim učenjima – ne za religijom, koja je kako se čini, ništa više od pogrešnog tumačenja, iskrivljene *interpretacije* – već za suštinom religije, onom pričom koju pričaju obični ljudi koji su dosegli takvu visoku razinu svjesnosti. Ono što me posebno fascinira u cijeloj toj priči, osim činjenice da su odrasli ljudi vlastitim mozgom shvatili takve stvari, pa čak i predsjednik susjedne nam države (za kojeg će naravno, divne i nadasve intelligentne novine poput primjerice 24sata, ustvrditi da je izgubio razum), jest promjena i neobični fenomeni koji se događaju kod djece rođene u posljednjih nekoliko godina. Možda ste čuli za njih, možda niste, ali početni šapat pretvara se u buku. Po cijelom svijetu, pojavljuju se klinci koji naočigled prkose svemu što smo sagradili i načinu na koji živimo. Zovu ih djecom novog milenija.

Indigo evolucija



Prvo bih objektivno predstavio pojam indigo djece u slučaju da niste već upoznati sa njime. Kasnije ćemo razmotriti uvijek ključno pitanje u ovako osjetljivim temama: Da li su oni stvarni – ili su još jedan način zarade nadobudnih new age pristaša.

1980-ih godina u Kini otkriveno je prvo indigo dijete, a nedugo zatim stizali su izvještaji i nezavisni podaci o neobičnom ponašanju sve većeg broja djece. Priča se u ovome trenutku kretala paralelno u 3 smjera:



Prvim smjerom odjekivali su simptomi koji su ukazivali na neurološki poremećaj poznat pod skraćenicom **ADD** ili **ADHD** (Attention-deficit/hyperactivity disorder - poremećaj koncentracije), ili na autizam ili Aspergerov sindrom. Činilo se da su ta djeca bolesna i da ih treba kljukati kemikalijama.

Drugi smjer vezan je uz njihovu psihologiju, jer se pojavio do tada nezabilježeni model ponašanja kod djece. Po raznim izvorima ovako opisuju njihovo ponašanje:

Nisu priznavali autoritete i pravila bez kvalitetnog pokrića. Buntovni su prema tradicionalnim sustavima i ulogama te ih često i ruše na razne načine (zbog čega su dobili i prigodni naziv "*Systems Busters*"), što im je donijelo dodatne probleme sa odgajateljima i školskim ustanovama.

Birokracija je za njih nepoznato iskustvo, a zapovijedi izvršavaju samo ako im se točno objasni razlog. Vole učenje, ali ne vole školski sustav i nametnutu disciplinu. Ne podnose trome sustave, poput čekanja u redu, i općenito su frustrirani lošim načinima na koje stvari funkcionišu, te često znaju bolja rješenja. Iznimno su emotivno osjetljivi, kao i razdražljivi na nepravdu i laži (navodno su jako dobri u prepoznavanju laži i skrivenih motiva).

Neki posjeduju snažnu empatiju, a neki tvrdoglavost i velike probleme sa ljutnjom. Jako





rano razviju sposobnost apstraktog razmišljanja; iznadprosječno su intelligentni, nadareni za određena područja i kreativni. Sa druge strane, zbog neprilagodenosti zastarjejoj sredini, kod nekih se javlja i sklonost prema alkoholu, drogi ili samoubojstvu.

Treći smjer je smjer kojeg racionalni mozak ne slijedi. Indigo djeca navodno imaju snažno razvijenu intuiciju, te posjeduju znanja koja nisu mogli naučiti od odgajatelja, učitelja ili televizije. Mnogi se slažu u tome da indigo klinci imaju malo mističan "pristup" ogromnoj količini informacija za koje se ne zna podrijetlo niti lokacija. Indigo djeca su spiritualna bića, što bi značilo da razumiju duhovnost na dubljoj razini direktnih iskustava i da im materijalno nikada ne predstavlja prioritet. Osim 'mudrih očiju' i velike količine znanja koja prosječan čovjek može steći samo dugogodišnjim iskustvom, na toj razini prijavljuju se i paranormalna iskustva poput telepatije, sjećanja na prošle živote, izvanjelesna iskustva², spontana cijeljivanja³ i sl. Osjećaju snažnu povezanost sebe i svega što postoji, te veliko poštovanje prema životu i svim životnim oblicima – što je u direktnom slaganju sa prastarim duhovnim učenjima.

Ne bi bilo toliko čudno da takve stvari govori odrasla osoba – ali kada 2-godišnjaci počnu govoriti o svojim prošlim životima, svojem svjesnom odabiru roditelja, dolasku na Zemlju i svojoj misiji među nama – među kojima je i ublažavanje

2NDE

Izvanjelesna iskustva najpopularija su u fenomenu pod nazivom NDE (Near Death Experience, iskustvo na rubu smrti). NDE je znanstveno istraživan te se, kao i kod ostalih paranormalnih pojava, subobljavaju stručna mišljenja za i protiv. Neki tvrde da se ta iskustva mogu objasniti pomoću kemijskih reakcija koje se okinu u mozgu uslijed okolnosti, međutim takve teorije imaju previše nedostataka da bi bile globalno ispravne. NDE, koliko god neki bili uvjereni da znaju o čemu se radi, još uvjek je izvan dohvata znanstvenog objašnjenja.

navodnih velikih promjena koje će zadesiti Zemlju i cjelokupnu populaciju – to već uzrokuje trnce po leđima i upitnike nad glavama brojnih učitelja, pedagoga, psihologa, medicinara i ponajviše – roditelja. Postoje i neke priče u promjeni DNA (pri čemu oni po dosadašnjim kriterijima više nisu ljudska bića) i pobjedi nad AIDS-om i tumorima, ali za sada takve tvrdnje nisam dovoljno provjerio.

Da li je to stvarnost?

Zbog čega indigo djeca nisu na naslovnica svih novina i ne vrte se na vijestima televizije? Pa,

nekoliko razloga. Veliki broj znanstvenika je vrlo skeptičan i oni odbacuju indigo pojavu labelirajući je kao alternativnu teoriju nevrijednu razmatranja. Argumenti su im doduše u ovom slučaju prilično blijedi – oni se često fokusiraju na djecu roditelja koji su štovatelji new age-a, te tvrde da uopće nije čudno

što ta djeca znaju to što znaju – povrh televizije, tu su i roditelji sa cijelom tom svakodnevnom spiritualističkom spikom. Međutim, preveliki je broj slučajeva u kojima roditelji nisu nikada čuli ni za new age, niti za indigo, niti imaju ikakve veze sa duhovnim sadržajima. TV ili radio su također u većini slučajeva isključeni kao izvori informacija. Naravno da ima primjera koji dokazuju suprotno, ali su daleko u manjini, i većinom služe protivnicima 'indigo ideje' u beskrajnom argumentnom ratovanju.

Sljedeće 'oružje' protiv vrijedno spomena jest činjenica da su se našli ljudi koji će pojavi indigo djece iskoristiti u sebične novčane svrhe, što uopće nije čudno obzirom na trenutno stanje svjetonazora većine ljudi na Zemlji. Međutim, takve je vrlo jednostavno otkriti i zanemariti – čim se počinje nazirati miris novaca ili propa-

³ FUNNY FACT – indigo medicina

U radu sa indigo djecom, primjećeni su mnogi neobični fenomeni. Jedan od njih predstavlja formiranje skupine djece oko jednog djeteta koji bi bio bolestan ili uzrujan. Čini se kao da se grupa spontano formira u trokut, dijamant ili slično, te sjedi tako neko vrijeme. Kada bi završili sa "sesijom", nastavili bi se baviti nečim drugim, kao da ništa nije bilo. Navodno ne vole pričati o tome, a ponekad nisu ni svjesni što su učinili ili zašto su to učinili. To im se jednostavno činilo prirodno. Klinac koji bi bio unutar formirane grupe osjećao bi se bolje, a odgajatelj koji bi svjedočio tome osjećao bi se lošije. Ali čisto zbog šoka od viđenog.

3godišnji metuzalem

Zgodna pričica iz dokumentarca The Indigo Evolution odnosi se na oca i njegovog 3godišnjeg sina koji ga je, dok su se vozili autom u tišini, odjednom upitao - "Tata, tko je Michelangelo?" Otac 'pomalo začuđen', odgovori - "Pa, Michelangelo je bio umjetnik..."

Nakon par trenutaka razmišljanja, mali ponovno upita - "Ah da, da, on je naslikao nebo, nije li?" Malo dok se prisjetio, otac odvrati - "Pa da, slikao je nebo u crkvama i slično... Zašto? Zar si ga poznavao možda?:o)" Mali će na to mrtav hladan - "Da. Da, znao sam ga. Bio je dobar čovjek." Stari u čudu i znatiželji, gnjavi dalje: "hm, pa reci mi više o tome? Što misliš uopće pod time?", na što će klinac - "Tata. Bilo je to daaaavno."

ganda kojekakvih proizvoda, znate koliko je sati. Naravno, svaki roditelj za svoje dijete misli da je posebno, radije nego da je teško bolesno - u slučajevima sa dijagnosticiranim ADD-om ili autizmom - i to je također uzeto u obzir. Međutim, objektivna zapažanja ipak navodno zaključuju da se radi o zaista posebnom fenomenu.

Danas postoje knjige i brojna savjetovališta za roditelje indigo djece, snimaju se dokumentarci, preporučuju posebne škole gdje bi takva djeca mogla kvalitetnije funkcionirati, dostupne su nam njihove poruke i intervjuji. Njihov navodni broj je u milijunima širom svijeta, što može zvučati kao veliki broj, ali u praktičnoj vjerojatnosti susreta sa indigo djetetom, mora se uzeti u obzir da je to svega par postotaka od ukupnog broja stanovništva. Također, među psihologozima i odgajateljima već se vrte i rasprave o tome da li je labeliranje te djece "indigo" atributom zapravo dobra ili loša stvar.

Osobno sam bio vrlo skeptičan prema cijeloj toj priči, prije svega zbog premalo osobnih kontakata sa takvom djecom; zbog toga što je sve visjelo na nekim pričama i teorijama kojih u današnje vrijeme definitivno ne nedostaje. Međutim, nakon pogledanog dokumentarca i nakon što sam video i čuo kako i što oni pričaju, koliko su neobično nadareni, inteligentni i napredni, skepticizam se malo otopio. Jednostavno ostavl-

jaju bizaran dojam mudrih staraca u dječjim tijelima. Zašto ih je toliko teško prihvatići? Zbog rušenja paradigma? I ovdje bih se ponovno nadovezao na svoje prethodne članke u kojima dotičem općenitu nespremnost čovjeka na promjene. Ljudi se boje nepoznatog, a indigo klinci ostavljaju dojam da djeluju upravo iz nepoznatog. Kažu da su ovdje da nas vode. Da nam olakšaju neizbjježne promjene koje će uskoro zadesiti planet.

Da li je to stvarno? Ako je zaista i dio toga stvarno, mislim da je itekako vrijedno dubokog proučavanja i razumijevanja. Svjestan sam da mnogi misle kako imaju racionalne odgovore na sva mistična pitanja u pogledu indigo djece. Također sam svjestan koliko je ljudima teško priznati da nisu u pravu ili priznati - da jednostavno ne znaju.

Što nam donosi budućnost? Prema futurističkim scenarijima filmova, ništa puno više od tehnoloških bizarnosti i jedine moguće revolucije koja obuhvaća sve moguće pretumbacije nekakvih

informatičkih/gadget/tehnoloških/geek revolucija, ali u tim scenarijima globalno ponašanje čovjeka uglavnom uvijek ostaje nepromijenjeno. Mislim da to neće biti slučaj u stvarnosti.

Mislim da će se sljedeći korak evolucije čovjeka i revolucije našeg načina života na Zemlji odraziti upravo u korjenitoj promjeni naše svijesti. Ne govorim ovdje o jednostavnoj promjeni razmišljanja i novom ispiranju mozga. Govorim o evoluciji svijesti na Zemlji preko čovjeka i dubokom direktnom razumijevanju nekakvog mističnog vječnog znanja.

Direktno iskustvo razumijevanja absolutno svega čini se da nam je pred nosom cijelo vrijeme. Više o tome u sljedećem broju. ■

Igor Tomićić



Rokersi engl. (rockers):

Pojava među omladincima zapadnog svijeta; radi se o mladićima koji se oblače u crne kožne vjetrovke (isp. bluzon noar), iživljavaju se u luđačkim jurnjavama na jakim motociklima **o kojima vijore lisicji repovi**, do besvijesti plešu rock (odatle im i ime) i tuku se s modsima. (B. Klaić, Rječnik stranih riječi)



DUHOVNOST PRIMENA

or

Ovaj članak se tematikom nadovezuje na moji prošli članak („Open minded“) i kao što sam i u prošlom broju naglasio, nadopunjuje članke koje piše Igor Tomičić. Zajedno pokušavamo napraviti presjek religije, znanosti i duhovnosti, pokušavamo svoje čitatelje upoznati sa obrascima po kojima funkcionira um, sa obrascima ponašanja, sa paradigmama koje vladaju u znanosti, religijama i ponajviše našim glavama. Savjetujem novim čitateljima da pročitaju naše članke iz prijašnjih brojeva studentskog lista prije nego navale gutati informacije iz ovog broja, željni znanja i novih spoznaja ili prije nego što preskoče ovaj članak sa izrazom gađenja i prezira na licu i zapale studentski list, ispišu se sa FOIa i odu na FER jer tamo studiraju „ozbiljni ljudi“...

Slijedi rezime duhovnih učenja i opisi termina koji se popularno upotrebljavaju. Pokušavam povezati te termine sa praktičnim životom, isto tako i sa znanosću i sa religijom. Mislim da se često mogu pronaći direktnе veze u semantici među različitim religijskim i duhovnim učenjima, kao i s određenim znanstvenim zapažanjima (o tome više u Igorovim člancima), a sve to se može povezati i implicirati s važnim elementima praktičnog života. Svaki nesporazum između religija, duhovnih učenja pa čak i znanosti, po mom je mišljenju u svojoj suštini samo sukob terminologija. Sukob terminologija i običaja, eventualno...

Npr. Veliki trend u znanosti je univerzalna teorija. Još je Einstein pokušavao pronaći univerzalnu jednadžbu koja bi povezala gravitacijsku i elektromagnetsku silu. Danas se traže veze između gravitacije, elektromagnetizma, nuklearne jake i slabe sile i javljaju se teorije koje povezuju sve to i one govore da je sve u svemiru povezano i da je „sve samo jedno“. „Sve je samo jedno“ je zapravo osnova svake religije i svakog duhovnog učenja, naravno izgovoreno drugim riječima. Zato molim čitatelje da se ne vežu za termine i simbole, već da gledaju značenje i implikaciju informacije koju riječi

prenose. Ako mislite da je to nemoguće, uzmite prošli broj studentskog lista i pročitajte članak: „Open minded“ :)

Ovako, za početak bi htio razjasniti neke pojmove na koje možete naići u literaturi.

Otvorenost uma je pojam koji označava spremnost na nove vidike, na nove koncepte, sposobnost uočavanja i prepoznavanja obrazaca po kojima funkcionira naš um i naš ego (kako kod nas samih tako i kod drugih osoba), sposobnost na promjenu percepcije i spremnost na napuštanje starih paradigma, konstantno samopromatrjanje u svrhu samoprocjenjivanja (kako na intelektualnoj tako i na emotivnoj razini) i kao takva, otvorenost uma je preduvjet za duševni i intelektualni mir, kao i koncentraciju i bistroću koju takav mir donosi.

Osoba otvorenog uma neće biti hedonist.

Osoba otvorenog uma neće biti asket.

Osoba otvorenog uma naći će sredinu, ravnotežu i zadovoljstvo u svemu što radi.

Ego je pojam kojim označavamo našu mentalnu sliku o sebi. On je direktni proizvod uma i kao takav je nerealan, nikako objektivan i nema nikakve veze sa stvarnošću. Ima veze samo sa našim umom jer ga je on stvorio i on ga konstantno mora održavati i afirmirati jer ego je ranjiv i osjetljiv. Kada bi vas netko pitao da mu opišete sebe, gotovo sve što bi mu tada opisali spadalo bi u vaš ego, sliku o sebi koju marljivo gradite od kada znate za sebe.

Svijest. Ovdje se pod terminom svijest ne misli na stanje uma. Svijest nije vezana uz um. Po nekim teorijama svaka materija kao i biće posjeduje svijest. Čovjek bi trebao biti na najvišoj razini svijesti u nama poznatom svemiru. Svijest je isto tako onkraj uma. Svijest je i onkraj materije (znam da se neki neće složiti jer misle da je to stvar vjerovanja...puštam vama da procijenite, a ova tvrdnja je plod mojeg posvećivanja tematici i nije samo moje mišljenje). Kada ne razmišljate onda vas preplavi svijest (što je gotovo nikada jer nam dinamičan tempo života uvijek nameće mentalnu



buku). Molitve i meditacije su alat za podizanje razine svijesti. Ponekada nas u životu nešto šokira, obuzme(oduzme) i zaprepasti krajnje pozitivno ili krajnje negativno. Tada se um zaustavi i tada smo svjesni, tada nestaje sve nerealno i sve svakidašnje gluposti, pa čak se i naš ego povlači. Tada nas nešto neopisivo podigne, ispuni nam tijelo i tada znamo da je to ono što jest (!?!). To može biti neki izlizani zalazak sunca ili neki dramatičan događaj ili rođenje djeteta...

Otvorenost uma, podizanje razine svijesti i kontroliranje (na kraju i odbacivanje) ega dovodi do smirenosti uma. **Smirenost uma** rezultira i smirenošću emocija, kao i psihičkim pa i fizičkim zdravljem (svremena medicina se ponekada opire ovakvim navodima i demantira ih, ali u posljednje vrijeme neka medicinska istraživanja podupiru ovakva stajališta. Primjerice, istraživanja o uzrocima i posljedicama stresa i sl.) .

Prosvjetljena osoba je osoba smirenog uma koja je potpuno odbacila svoj ego, osoba koja vidi onkraj oblika i zabluda.

To teorija kaže, mada ja ne bi znao jer nisam na toj razini svijesti i još uvijek ratujem sa svojim prljavim egom uvijek pokušavajući biti što prisutniji u vlastitom životu iz trenutka u trenutak.

Upotrijebio sam termin „**prisutnost**“. Kada vam se podigne razina svijesti, počinjete opažati stvari koje do tada niste. Opažate ljudе, životinje, oblike, sunce, boje...kao da se sve čini vedrijim i življim. Sve to je ovdje pored vas uvijek, ali vi to ne zapažate. Život je pored vas uvijek ali ga ne zapažate (toga ponekad postanemo svjesni.... u starosti ako ne prije...). Kada zapažate i kada vam je podignuta razina svijesti onda ste prisutni.

Prisutnost se uvijek odnosi na sadašnjost. To nas dovodi do jedne od najstarijih doktrina u svim duhovnim učenjima koja kaže: Život je ovdje i sada! **Ovdje i sada!** Nema ništa što se ne događa ovdje i sada. Kada ste prisutni onda to znate, kada se mentalno nalazite uvijek u nekoj budućnosti ili čeprkate po prošlosti onda vam život prolazi a da toga niste niti svjesni!

Spomenuo bi pisca Aldusa Huxleya koji je poznat po antiutopiji „Vrli novi svijet“, a po meni je njegovo najbolje djelo „Otok“ kojeg se može nazvati utopijom, ali prikazuje jako dobro način na koji se može organizirati cijela jedna zajednica prisutnih ljudi, koji žive, rade, školuju se u okruženju stalne simbioze znanosti, duhovnosti i religije. Jedna od zanimljivosti na tom otoku su velike papige kojih ima posvuda i koje su naučili da govore: „Ovdje i sada!“ kako bi podsjećali ljudе na stvarnost, kako bi podsjećali ljudе na život.

Uveo sam pojmove takve kakve možete susresti u literaturi o duhovnim učenjima. Sada bi to sve pokušao primijeniti na stvaran život. Možda vam sve ovo iznad zvuči glupo i nepotrebno. Osobno priznajem da oduvijek volim dobre debate, filozofiju, proučavanje religije i duhovnosti i općenito zamaranje takvim temama. Ponekad bi pomislio kako se život odvija pored mene dok proučavam takve „gluposti“ i da gubim vrijeme. Pomislio bi da bi bilo bolje da se prihvatom studija, karijere, posvetim se svojim voljenima, društvu, curi i da ne razmišljam o tome. Ali na kraju bi me sve to opet

stiglo u obliku pitanja (The pitana) ili nervoze ili stresa, napetosti, unutarnjeg nemira. Što bi duže tražio mir u kratkim emotivnim, materijalnim ili drugim užicima ili pak u plodovima svog rada to bi rezultat bio gori, to bi slijedilo dulje razdoblje većih nervosa i nezadovoljstva. Ponekad si

to sam ne bi niti priznao jer nisam imao razloga za takve gluposti!

Onda sam pročitao jedan Einsteinov citat:

„problem koji stvorimo na jednoj razini razmišljanja često ne može biti riješen na istoj razini“

Prvo što mi je došlo iz dupeta u glavu je činjenica da problemi ne postoje dok ja iz nekog stanja ne napravim problem. Dakle, problem je u mojoj glavi. Dakle ja sam problem! To su mi često govorili ali nekako nisam to primio kao da se stvarno odnosi na mene.

Onda sam shvatio da uzroke svojih problema treba tražiti u načinima razmišljanja. Pitao sam se: Žašto

moji um uopće percipira određene situacije kao probleme? Iskren odgovor bi sagledao sa raznih perspektiva i uvidio da razloga za stvaranje problema nema. Ili bi uvidio da je rješenje jednostavno. Nakon nekog vremena sam primijetio da se razlozi zbog kojih uočavam probleme ponavljaju. Tada sam shvatio da moji um ima obrasce razmišljanja koji uvjetuju

moje reakcije, moje raspoloženje, moje misli!

Ta misao je bolna. Bolilo me da sam tako glup i slijep da to nisam uvidio prije. Uvijek sam se opravdavao umjesto da razmišljam! Postoje čak obrasci opravdavanja. Mislim da postoje i obrasci stvaranja obrazaca!?

Primjere ponašanja po obrascima možete vidjeti svuda oko sebe. Sve one osobe kojim se uvijek događaju iste stvari, koje uvijek upadaju u iste nevolje i uvijek pronalaze iste razloge za svoje nezadovoljstvo. Pogledajte samo svoje kolege koji su uvijek nervozni i uvijek zavide drugima. Pogledajte one koji uvijek padaju ispite i uvijek krive profesore za to. Ili krive asistente, demonstratore,

Nakon nekog vremena sam primijetio da se razlozi zbog kojih uočavam probleme ponavljaju. Tada sam shvatio da moji um ima obrasce razmišljanja...

dekana, prodekan, fakultet, sustav, kozmičku sreću, televiziju, Einsteina, roditelje, društvo, literaturu, sve i svakoga samo sebe ne, a nikada se ne pitaju zašto uopće nekog kriviti. Zašto ne sjesti i naučiti. Ili se ispisati sa fakulteta. Rješenje uvijek postoji.

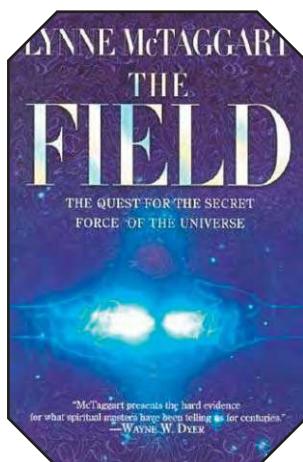
Rješenje je uvijek jedno od tri opcije:

1. Napustiti situaciju i problem nestaje(ispisati se sa fakulteta u našem slučaju)
2. Napraviti promjenu za postizanje željenog cilja (početi učiti)
3. Prihvatići situaciju (prihvatići da mi se sada ne da učiti i da padam ispite)

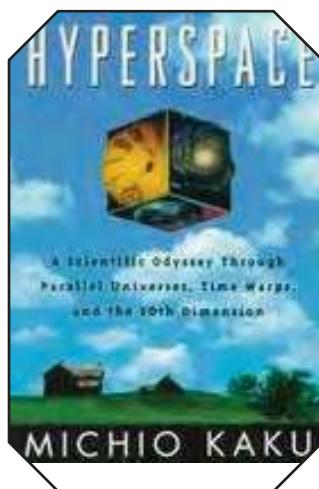
Čovjek treba postati objektivan prema sebi, treba se promatrati, promatrati svoj um, ego i njegove reakcije. Što se češće čovjek promatra sve će više prozreti obrasce koje njegov um stvara i po kojima djeluje. Tada shvatimo da smo tek počeli rješavati mehanizme koji stvaraju probleme umjesto da liječimo posljedice. To je smisao pojma „otvaranje svog uma“ što je preduvjet za smirenjeuma što je jedini način zadovoljnog i prisutnog življenja. To nas uči duhovnost. Nadasve praktično, ako mene pitate. Sljedeći put pisati ću o podjeli svijeta na dobro i zlo, tj o nelogičnosti takve podjele. Obavezno savjetujem da pročitate Igorov članak. ■

Darko Ilić Šikelj

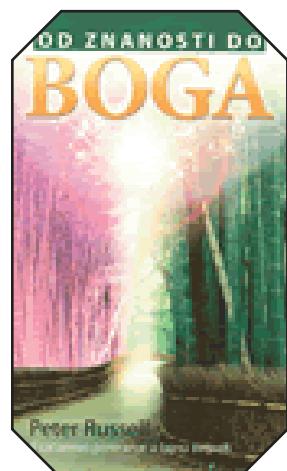
preporuke iz literature:



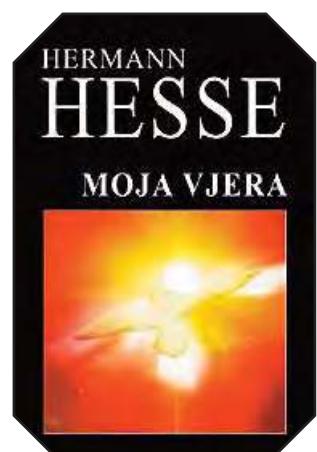
“Polje” Lynn Mctaggart
Opisuje nova područja istraživanja u znanosti.
Autorica je novinarka.



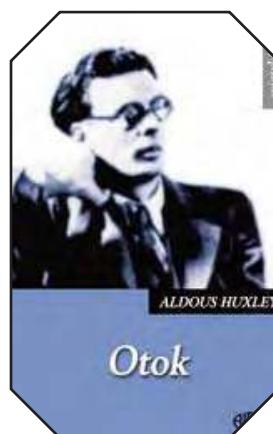
“Hiperprostor” Michio Kaku
Matematička odiseja od početaka znanosti do teorije struna,
sa naglaskom na 10 prostornih
dimenzija.
Autor je profesor teoretske
fizike.



**“Od znanosti do boga” Peter
Russel**
Proučava prirodu svjetlosti i
povlači paralele sa religijom i
filozofijom.
Autor je studirao matematiku,
diplomirao informatiku, doktori-
rao psihologiju meditacije.



**“Moja vjera” Herman
Hesse**
Autor je pisac i filozof.



“Otok” Aldous Huxley
Utopija. Roman o idealnom
društvu baziranom na sin-
tezi znanosti, religije i
duhovnosti.
Autor je poznati engleski
pisac.

Колумна великог клеветника

Fikus

faks

FOT



paps

The big mouth

Pa oni su dobri za ured, kad recimo dođe neki važan klijent važno je imati fikus negdje gdje ga svatko može vidjeti. On fino stoji negdje u uredu daje tako puno za tako malo vode i sunca, te podiže rejting poslovne profesionalnosti svakog imatelja te prekrasne biljke. No svi znamo i mračnu stranu fikusa, njihova sposobnost da se transformiraju u ljude i uključe u politiku. Ovdje naravno govorim o ljudima koji ničemu ne služe, a dodijeljene su im nekakve funkcije. Koristim izraz fikus jer ga svi koriste za naše političare koji što više govore toliko i disproportionalno rade. No ovaj put neću na politiku, ni nacionalnu ni lokalnu osim ako me dok budem pisao nešto ne isprovocira gledajući televiziju ili neki informativni medij. Naš fakultet ima pravu tradiciju postavljanja fikusa po cijelom fakusu, ali to nisu obični fikusi to dinamični fikusi koji kreću i žive zajedno s nama. Dakle pravo pitanje je čemu služe studentski predstavnici na našem fakusu? Pitao bih ja i za druge fakultete, ali me se to jednostavno ne tiče. Recimo hajdemo odgovoriti na pitanje koje su dužnosti jednog studentskog predstavnika. Prvo bilo bi dobro da se pojavljuju u vijećnici (ona soba na vrh faksa sa puno slika ljudi sa lancem oko vrata) za vrijeme sjednice fakultetskog vijeća. Da to je dio dužnosti jednog p.s.-a (predstavnik studenata), a ne se izležavat, jest čevape i slično. No nije samo se potrebno pojavit treba nešto i napraviti. Primjerice komunicirati sa studentima na taj način da se ih pita što Vam treba ljudi, kaj vam fali, ča triba pitat dekana itd. Ako je to preteško zapamtiti napamet, onda si fino napišete na papir pa pročitate kad bude sjednica. No da nije sva odgovornost na p.s.-ima

tu su i studenti krivi. Recimo budu izbori za predstavnike, koliko ljudi glasa?. Više ljudi izađe glasat na parlamentarne izbore u Sloveniji nego što se glasa kod nas na fakusu. Budući potencijalni kandidati nažicaju glasove na hodniku ujutro prije nego što ljudi popiju kavu i dok i još nisu svjesni sami sebe, "ajte glasat za mene, govore ti budući neaktivisti". Dakle dva su problema: jedan je nitko neće glasat, drugi je nitko se neće kandidirati pa tako ima izbora za p.s.-a gdje glasa 6 ljudi ili imaju na izbor samo jednu osobu. Da se to riješi potrebno se je angažirat ljudi! Nemamo izbora ako nemamo izbora. Recimo bude neki ispit i stavi se kutija za glasanje, fino izlaziš iz dvorane i lagano ubaciš listić, ili da budemo još napredniji neka stave glasanje preko studomata. Obično kad fakultetsko vijeće doneše neku odluku koja je nepopularna, odmah faks nevalja i po njuzima se piše svašta. Dakle, da je od p.s.-a bar jedan bio na kojoj sjednici, on je mogao sazvati studente na informativni razgovor prije sjednice i nakon sjednice obrázložiti zaključke. Znam da ovo možda izgleda previše idilično jer svi glasaju, a p.s.-ovi utječu na donošenje odluka fakultetskog vijeća u korist studenata, ali to je moguće bar u nekom pristojnom postotku. Lako se je žalit, treba se malo angažirati! Nisu profesori telepati da znaju što želimo! Potrebno je komunicirati. Ne znam jesam li bio preoštar prema nekome, ali ovo je konstruktivna kritika i ona je napisana u najboljoj namjeri. ■



Mario Paparić

Osnovano Vijeće mladih u Varaždinu!

Dakle, po definiciji, Vijeće Mladih je savjetodavno tijelo pri Gradskom poglavarstvu koje....

Ne, ne, ne..... ne može tako. Ja bih vam sad ovdje mogao lijepo izložiti cijeli statut, poslovnik i svu ostalu pravnu dokumentaciju Vijeća mladih, ali vjerujem da Vas to ne zanima baš previše... pa zato krenimo ispočetka.

Vijeće mladih je, kako je jedna kolegica iz dotičnog rekla, zajednica mladih ljudi koji su se okupili s ciljem da nešto promijene u ovom gradu, i to s foku-

som na nas mlade. Ja sam imao sreće, i izabran sam za predstavnika.... ne, ne valja.

Idemo po redu. Dakle, Vijeće mladih se sastoji od predstavnika svih srednjih škola i fakulteta u Varaždinu. Svaka škola i svaki fakultet bira svoja 2 predstavnika koji ulaze u Vijeće mladih, a predstavnici Vašeg fakulteta su Vladimir Janjiš i moja malenkost. U biti, mi smo novi predstavnici pošto smo nedavno tek po prvi puta prisustvovali sjednici Vijeća :) Kako bi lakše radilo, vijeće je podijeljeno u 5 odbora od kojih je svaki zadužen za jedan aspekt u životu mladih (sport, kultura, ko-

munikacija....). Moram napomenuti da se u Vijeću nalaze iznimno bistri mladi ljudi (osim mene seljaka, naravno op. a.) koji su puni želje i volje za radom. Tako ove i slijedeće godine Vijeće mladih ima u planu mnoštvo projekata poput Dana maturanata, Dana srednjih škola, organiziranja raznih koncerata i sličnih stvari. Iako je Vijeće u osnovi samo savjetodavno tijelo, zbog tolike želje njegovih članova gotovo iz dana u dan se povećava broj projekata na kojima radimo. Isto tako moram reći da je Vijeće iznimno otvoreno za sve mlade koji imaju nekakve ideje i projekte, a trebaju pomoći u njihovoj provedbi. Dakle, ako imate bilo kakav projekt ili ideju koja bi mogla učiniti život mladih u ovom gradu ljepšim, boljim, kvalitetnijim, slobodno nam se javite i mi ćemo učiniti sve što možemo da vam pomognemo. ■

Gašparović Hrvoje



KRVAVI ZULJEVI, BAJA, RAHATLUK I ČESMI PUTNIK

(popraćeno fotkama na www.stak-foi.info)

Ljudi nemaju pojma kakvi se prirodni fenomeni nalaze u našoj zemlji, na samo sat i pol vožnje od Zagreba, pa da pojasnimo:

Dosadni uvodni dio dokumentarističkog karaktera – preskoči po potrebi

Kapelski planinarski put (aka KPP) je najduža i jedna od najljepših planinarskih obilaznica u Hrvatskoj i proteže se duž Velike Kapele. Velika Kapela je sklop triju planinskih lanaca Gorskog Kotara između Rijeke na sjeveru i Senja na jugu. Najviši vrh čitavog sklopa je Bjelolasica (1533 m), dok prosječne visine vrhova variraju između 1000 i 1500 m, a unutar njih smještene su brojne planinske doline, krške uvale i manja polja. Zahvaljujući podlozi od mezozojskih vapnenaca i dolomita posebice se ističu Bijele, Samarske i Kolovratske stijene koje su i danas poprilično nepristupačne i teško prohodne zbog izvanredno razvijenog krša s bizarnim oblicima stijena, oštrim vrhovima i liticama visokim i do 50 m, tornjevima, žljebovima oštrim i tankim kao papir, uskim prolazima, provalijama i ponorima u kojima se cijele godine zadržava snijeg! Predivna je i bujna, ljudskom rukom netaknuta vegetacija, te naravno bogat životinjski svijet.

Klima je planinska s mnogobrojnim mikroklimatskim razlikama među pojedinim područjima. KPP se proteže od Mrkoplja u Gorskem Kotaru do Klenovice – malog ribarskog (danas već turističkog) mjesta na pola puta od Senja do Novog Vinodolskog. Zahvaljujući tome, kada prolazite KPP-om, naići ćete na različite mikroklimatske uvjete i naravno raznoliku vegetaciju. Od područja prekrivenih jelom ili bukvom u visinskim predjelima do makije i sprženog kamenjara u primorju. Za cijelo područje poznate su i iznenadne promjene vremenskih prilika, što je posljedica blizine mora. Zahvaljujući svojoj nevjerojatnoj raznolikosti Velika Kapela pruža mnogobrojne mogućnosti za razne vrste sportova - od klasičnog trekkinga do slobodnog penjanja (KPP) i zimskih radosti (Čelimbaša, Bjelolasica).

Pročišćeni izvadak iz glave malog planinara - bye bye redikuli suvremenog svijeta

Eto, neustrašiva šaćica ponosnih FOI-jevskih krkana ojačana jednom hrabrom djevojkom i zericom rodbine odlučila je uroniti u slatke strahote i ljepote Kapelskoga

planinarskoga puta, u prolazni zanos zaborava boli i besmislenosti života. Nekima je drugi put, a nekim prvi... razotkrivamo komadićak dešavanja, tek toliko da zapali dojam i podgrije želju da idete s nama iduće godine ...

Dan 1.

Trenutak je na kolodvoru u kojem dozajemo da se ne možemo instalirati u dogovoren bus za Delnice jerbo nedostaje mesta. Ha ha, eto ti ga na, početak pa frak. Kako smo mi mladi i sve to, a problem je vremenske naravi, odlučisomo ubit vrijeme ispijanim kave na vrlo prometnoj i užurbanoj istočnoj strani zagrebačkog autoputa nog kolodvora. Baš kao u referadi. Kava nas je kresnula i otišli smo kupit karte i to dva špila. S različitim bojama pozadine.

Put do Delnica išao je preko Zdihova u kojem vozač autobusa nije stao na janjetini. Obzirom da smo fraknuli u startu, u Delnicama je trebalo objasniti ekipi da je potrebno ubrzano kupovati namirnice jer imamo samo jedan auto na raspolažanju za Mrkoplj, dvije ture vožnje i puno hoda do druge KT¹, a u šumama Gorskog Kotara ne želite da vas uhvati mrak. Nitko ne čuje vaš vrisak. Ekipa je tu užurbanu potrebu malo teže shvaćala. To je bio prvi ozbiljniji izazov u organizaciji našeg podviga. Nedostajao nam je naš iskusni planinar – ključni član prošlogodišnje ekipe. Inače igra skvoš i biljar. Proaktivni lokalni vodič naše vesele družine je kompenzirao sa dodatnim autom kojim je upravljao njegov kompić Joso. Problem nula - Vesela družina jedan :) Vožnja je bila kratka i tiha....puh.

I eto nas u Mrkoplju, rodnom mjestu našeg lokalca. Prekrasno mjestošće malo dalje u brdimu. Odatile je kretao naš put. Ali prije toga, za dobar start, trebalo je posjetiti base camp, lokalčevu kuću i obaviti zadnje pripreme - dobro se najesti. I tu glavnu ulogu igraju fine masne svinjske nožice². Naprtili smo ruksake, osovali tiho u sebi (mi koji smo bili prošle godine - tiho da ovi novi ne čuju :) i krenuli na put - maktub. Putem smo nailazili na čudna vozila, mrtve životinje u poodmakloj fazi raspadanja i zamrzнуте partizane³. Sjećanja na civilizirana područja iz kojih smo dolazili polako su bljedila, a signal

¹ Kontrolna Točka (KPP ih ima devet, vrh Bjelolasice je druga) – na KT-ovima lupaš žigove u knjižicu i dobijš značku da si prošo put.

na mobitelu jenjavao je u beskrajnom zelenilu gorskotarske prašume. Ali zato nisu bljedila sjećanja na staru iskusnju koja ove godine nije mogla ići. Šmrc. Na Bjelolasicu smo došli netom prije zalaska sunca. Iz unutrašnjosti planinarskog skloništa dopirali su ljudski glasovi i neki neartikulirani kreštavi šumovi. Približili smo se, otvorili vrata i ugledali idiličan prizor. Kao u nekoj priči jedna samoborska obitelj časkala je unutra. Djeca su pjevala neku ludu pjesmicu, mislim da je išla nekako ovakvo: "Alles... grob erekcija...", a glava obitelji slijegao je rameima gledajući suprugu koja je neravnomjerno rezala svoju kobasicu.

Sloboda na blizu 360 stupnjeva horizontale i 180 vertikale. Na vrhu Bjelolasice je puhalo. Jako. Prekrasan pogled pucao je do Krka, Cresa, Lošinja i Učke na zapadu, Alpi i Triglava na sjeveru, Plješevice na istoku, Bijele, Samarske i Kolovratske stijene te Velebit na jugu. Po povratku u sklonište dobro smo zatvorili torbe, prostrli vreće, uvukli se u njih i sklonište prepustili puhovima⁴. Tokom noći puhovi su bili prilično glasni i neki od nas su ih čuli. No naš najistaknutiji avanturist se nije dao smetati, imao je čepiće za uši. Inače odnedavno afirmirani DJ iz varaždinskog podzemlja, a nekim poznat i pod nadimkom "Veliki klevetnik"...

Dan 2.

Zvonjava lokalčeve budilice⁵ narušila je naš tvrdi san. To je više-manje bio početak našeg buđenja. Sunce se tek rađalo na obzoru. Idilična obitelj stojički je podnijela zvonjavu budilice i nije ništa prigovarala. U zraku se osjećala nervoza, činilo se kao da su novaci počeli shvaćati u što su se upustili⁶. Krajnje odredište našeg putovanja bilo je još četiri dana hoda daleko. Idilična obitelj brzo je pobjegla dok smo mi obavljali uobičajene jutarnje aktivnosti te neuobičajene jutarnje aktivnosti. Marširali smo kojih pol sata, sve do jednog makadama gdje smo još jednom sreljili idiličnu obitelj kako pakira stvari u auto. Mahnuli smo im, poslali klince u majčinu i nastavili marširati. Putem smo stali neštacit u kljun, obavili tri, četiri brze pauze... hodanje, hodanje i opet hodanje. Dolazak do Samarskih stijena je bio – stjenovit, no penjanje se isplatilo kad smo došli na vrh... Opet, od pogleda boli glava. Spuštanje s vrha i dolazak do Ratkovog skloništa, kućerak "namontiran" u unutrašnjosti velike stijene – malo klope, kartanja i čašica filozofiranja ali umor nas je brzo svladao...

Dan 3.

Ujutro smo odlučili pauzirati KPP trasu i krenuli smo na mali izlet prema jednom stjenovitom vrhu koji se zove "Zub". Rekli su nam da je za uspon na Zub potrebno palac alpinističkog znanja i dva jaja jer baš i nije neka



šala. Ma daj, ta mi smo FOI-evci, mi možemo sve! I tako smo nadobudno krenuli na Zub. No, međutim negdje na pola puta ekipa je počela razmišljati o odustajanju, bilo je povika tipa: "Ne mogu ja dalje, neću, ne znam, čeka me lijep život!" ili "Tek sam posto sretan!" i sl. I tako se sedmeročlana ekipa svela na trojicu⁷. Riskirali smo i popeli se na vrh. Ali isplatilo se. Kada znaš da te jedan krivi pokret dijeli od pada niz liticu visoku 30-ak metara, a nemaš osiguranje ni neku posebnu tehniku penjanja (a ni padobran;) – adrenalin te napuca do jaja! A nagrada nakon dolaska na vrh je neopisiva...

Spustili smo se sa Zuba (spuštanje je još gore od penjanja!) i krenuli dalje trasom KPP-a. Naša sljedeća postaja – Bijele stijene. Od Samarskih do Bijelih stijena vodi tzv. "Vihoraški put". Vihoraški put naprosto je fantastičan, izuzetno uzbudljiv i oduševljava svojom raznolikošću i ljestvama fantastičnih oblika stijena, koje se smjenjuju s vratama (u kojima je 18. srpnja 2006. bilo snijega!), uskim prolazima i ponekom penjačkom dionicom. Ovdje treba izdvajiti mjesto koje se zove "Natašin Dol". Nakon nepreglednih stijena i bukove šume prolaznik se na jednom nađe u prizoru iz bajke. Među golim stijenama nalazi se mala udolina pokrivena malom travicom s jednim malim drvetom u sredini obasjano zrakama sunca koje se probijaju kroz krošnje okolnog drveća... e kad si priroda pusti mašti na volju.

Marširajući, u jednom trenutku, začu se pitanje: "Jel ovo ona hrpa snijega kraj koje smo već prošli?" (a prethodna je bila prije cca 4 sata). Ostatak ekipe jednoglasno: "Ne nije!". Onaj kruh od čovjeka (demonstrator iz PI-a) je konstantno držao hebeni tempo, a ostatak ekipe je urlao na nj. Podsjeočalo je na situaciju iz Štrumpfova: "Ima li još puno Papa Štrumpf?"... Nakon nekoliko negativnih odgovora, živčano: "Da, ima!!!!"

Po dolasku do skloništa na Bijelim stijenama sreli smo usamljenog, ali iskusnog planinara Ratka (barem je tako rekao da se zove). Da je iskusni planinar, shvatili smo kada je naložio vatru dok si reko "keks" i stavio kuhat juhu iz vrećice. A mi već tri dana na konzervama i patimo od zatvora... Tip je u jednom trenutku iz ruksaka izvukao stari ručni mlinac za kavu. Ma Ratko to te ja pitam! Iskustveno saznašmo što je to rahatluk. Na pitanje da malo pojasniti taj mlinac, tip je rekao da je imao u ruksaku mjesta za samo još jednu stvar i morao je birati, hoće li uzeti mlinac ili sjekiru? Oportunitetni trošak u vidu jedne sjekire, a ideš sam u šumu na sedam dana – prekrasno. Prošle godine, na ovom smo mjestu spavaljani pod zvjezdama, no ove večeri bilo je prehladno.

Uskoro je došla večer i pojaviše se dragi nam puhovi. Ovi na Bijelim stijenama su tri puta gori od onih na Bjelolasici. Njihova simpatična bahatost valjda raste kako se

² Pohvale kuharici

³ Na Matić poljani u Gorkom Kotaru nalazi se najveći spomenik Narodno oslobođilačkoj borbi na području bivše Jugoslavije - navodno

⁴ Puh (lat. myoxidae) je mali šumski glodavac koji ponekad planinarima ukrade nešto iz torbe. Još nemamo puhove policajce...

⁵ Zašto bi pobogu netko na planinarenje nosio budilicu?

⁶ Osjećali su prošli dan...

⁷ Onih koji su ovdje po drugi put... go figure... gladna derišta

krećemo dublje u prašumu. Mali pametnjaković nam bez beda prčka po stvarima, čak se i popne na gojzericu. Zaprjetih malom glodavcu, ali on se pravio da me ne čuje... Jedina cura koja je išla s nama do sad je pokazivala veliku hrabrost i niti u jednom trenutku se nije požalila na tempo, žuljeve ili nešto slično (za razliku od nekih muških – uključujući i njenog dečka ;)... Ali puhovi su ju uspjeli uplašiti... No dečko se ponio kao pravi dečko i zaštitnički ju zagrlio obećavši joj da će ju obraniti – od bilo kojeg puha... I tako je prošla večer, u raspravi – što ljudi međusobno, što ljudi s puhovima...

Dan 4.

...ah, zub i slične prirodotvorine su me prošle, ili sam ja njih prošao? Zbogom i hvala vam na iskustvu. Nego, ovo jutro je veoma drugačije - Ratko. Nešto noći smo utukli časkajući s njim, frajer je ostavio dojam, tipa National Geographic - uronjen u prirodu. Hmm, mi FOI papci, prirodu držimo na minimumu, sletimo na KPP, poletimo na Zub, brijemo da smo opaki, pa sretnemo takvog lika. Ego baster.

Hodanje, penjanje, kukanje, konzerve, raženi kruh, pauzice... tipična kenja između dva KT-a. Neko je zatražio pauzu. Ratko je iskoristio trenutak za čik pogodi. Usljedilo je brutalno obrušavanje na njegovu lošu naviku. Predstavnik ono zerice rodbine, koji inače studira medicinu i gledo je pluća u formalinu, reče da je 80% bolestina povezano s pušenjem. Intelektualna bitka je bila kratka i žestoka. Bez pobjednika. Hodajući po trasi sreli smo i jednu srnu.

Krajnji cilj četvrtog dana

bilo je sklonište na planini "Duliba". Naša mala vesela družba bila je bolje volje znajući da je to zadnje noćenje prije spuštanja na more. Prije Dulibe čekao nas je uspon na KT "Velika Javornica". Na vrhu Velike Javornice također se nalazi kompleks predivnih stijena. Uspon na vrh, uživanje u teatralnom pogledu i pokušaj hvatanja signala na mobitelu kako bismo javili bližnjima da smo živi i da nas još nije progutala beščutna prašuma Velike Kapele. Došli smo do Dulibe – kad ono imaš kaj vidi. Mi koji smo bili prošle godine znali smo da je to najgore sklonište na putu, ali ove godine situacija je još gora. Sklonište je totalno rastureno, smrđi i puno je skakavaca te još nekih neidentificiranih buba koje je naš medicinar prozvao "Baje". Kod svakog prijašnjeg skloništa imali smo bunar s kantom za opskrbu dragocjenom vodom. Ali ovdje nas je čekao test inteligencije koji glasi nekako ovako: "Kako dohvati vodu iz bunara ako nemaš niš?". Bunar je također bio pun skakavaca, ali naša želja za tom vodom nije popuštala... Improvizacija s nekim starim napola trulim užetom, plastičnom bocom, kamenjem i

žeđ se gasila. Ratko je ponovno u djeliću keksića zapadio vatru i tako smo u krugu oko ognjišta proveli večer u razgovorima ugodnim. Kakve su to Baje bile, saznali smo tokom noći na najgori mogući način – zavukle su nam se u vreće i dale nam do znanja da su to – buhe! Rano buđenje uzrokovano bajama, brzi doručak i bjež'mo odatle!

Dan 5.

Nakon Dulibe uslijedile su Kolovratske stijene. Posljednji od stjenovitih vrhova u nizu. Uspon, pogled, signal na mobu i tako dalje...

Ratko je s nama dijelio dobro i zlo tri dana. Bio je on naš Osmi putnik – totalna legenda. No došlo vrijeme rastanka. Mi na more, a on dalje put Velebitskih vrleti... Sedmero veličanstvenih opalilo je nadobudno zadnju, a možda i najtežu dionicu naše ekspedicije.

Planinsku vegetaciju polako je zamijenila primorska makija, a ugodne šumske putove kamenjar koji ne opršta ni jednu pogrešku. Silazak po kamenjaru, sunce prži sto na sat, grije odozgo i odozdo. Psovanje (DJ kojeg nikad prije nismo čuli da psuje, propovao je sada), uzdasi, znoj, krv, na svu sreću bez suza... Naišli smo i na jednog škorpiona, no on nas nije doživljavao previše, a bome ni mi njega.

Na nekih sat vremena hoda od našeg konačnog odredišta, Klenovice, nalazi se malo mjesto zvano Luka Krm-potska. Na temelju prošlogodišnjeg iskustva, znali smo da tamo ima toliko željenog piva. Piva o kojem pričamo zadnjih 4 dana.

Konačno, po dolasku u Klenovicu, iscrpljena ekipa razdvojila se u dvije grupe. Jedni su se otišli oprat (konačno!), a ostali na još jednu pivu... Čilanje na plaži, švercanje u kampu, liječenje žuljeva u moru i brutalni hedonizam nekoliko dana...

P.S.

Nakon planinarenja na netu smo pronašli da je Ratko predsjednik planinarskog društva Panj! Znali smo da je iskusан...

Eto, svima je bilo super, jedino najistaknutiji avanturist DJ kaže da su njegove, godinama melemom njegovane, ruke uništene i da se više nikada neće moći baviti manekenstvom (manekenstvom ruku – kreme i satovi).

Iduće godine – Velebit i Durmitor (planinarenje i rafting u Crnoj Gori) – svi ste pozvani... ■

Hrvoje Pedljo, Marko Velić





BILJAR – HAZARDER KOD ENGLEŠKE KRALJICE

14.1 ili Straight pool

Igra koja je pogodna i za početnike i za napredne igrače. Bod se osvaja ubacivanjem bilo koje kugle, redoslijed nije važan. Pobjeda se ostvaruje kad igrač dostigne unaprijed dogovoren zbroj (50,100,150 ili prema dogovoru). Kad ostane samo jedna kugla na stolu onda se preostalih 14 stavljaju u trokut.

Rotation

Moglo bi se reći da je najzahtjevnija igra pool biljara. Cilj igre je dostići 61 bod. Naime zbroj svih kugli je 121. Bodovi se ostvaruju tako da se kugle gađaju od najmanje vrijednosti prema najvećoj. Moguće je prvo pogoditi kuglu s najmanjim brojem te neku drugu kuglu. Sve kugle koje su ubaćene pri jednom udarcu ulaze u zbroj.

Snooker

Sam naziv snooker znači sakriti kuglu. Najpopularniji Velikoj Britaniji i bivšim britanskim kolonijama. Prvenstveno se igra na stolu veličine 12". Kugle su manje nego u standardnom pool biljaru, a rupe su zaobljene, čime se otežava ulazak kugli u rupu. Cilj igre je skupiti što više bodova unutar jednog "frame". Maksimalni broj bodova je 147, može biti 155 ako je prethodni igrač napravio prekršaj te igrač prvo gađa slobodnu kuglu. Na stolu se nalaze 15 crvenih kugli te po jedna žuta, zelena, smeđa, plava, roza i crna. U igri se obavezno mora prvo pogoditi crvena kugla, te ako je crvena ubaćena mora biti dodirnuta kugla druge boje, koja je prethodno najavljenata. Igrač se kažnjava (protivnik dobiva bodove), protivnik bira da li će igrati ili igrač u prekršaju mora ponoviti udarac. Igrajući snooker možete postati član britanskog kraljevstva.

2. Biljar bez rupa

Karambol

Prvenstveno igra na stolu od 10", kugle su malo veće nego standardne pool kugle. Prije su bile 2 bijele kugle, jedna je bila označena točkom, i crvene. Danas se koristi bijela, žuta i crvena. Postoji 2 načina bodovanja. Prvi je da se sa svojom kuglom udare drugu kuglu mora udariti najmanje 1 mantinelu, drugi da prije udarca druge kugle igračeva kugla mora udariti najmanje 3 mantinele. Drugi način je puno zahtjevniji i otežava se varanje koje se događalo u prvotnoj verziji igre karambol. Zanimljivost vezana uz karambol je grijanje stola, čime se izvlači vлага iz platna i kugle imaju konzistentno odbijanje i rotacija je jače izražena.

Postoje i ostale igre, ali nisu toliko rasprostranjene, pa ih neću opisati.

Pravila su prevelika za prikaz u časopisu, ali zainteresirani mogu posjetiti sljedeće stranice:

<http://www.biljar.hr> – službene stranice hrvatskog biljarskog saveza
http://www.worldsnooker.com/about_the_rules.htm
<http://www.jasonbeaver.com/billiards/>

U ovom članku ću opisati kratku povijest i najpopularnije igre, i zanimljivosti koje najvjerojatnije niste znali. U kasnijim člancima bit će opisane osnovne tehnike igre, možda i napredne, tko zna.

Biljar je porodica igara koja se igra na stolu, sa štapovima i kuglama. Uglavnom je igraju 2 igrača ili prema dogovoru 4 (parovi). Povijest je dosta nejasna. Prvi oblici se javljaju već u 14.-om stoljeću, dok se današnji oblici javljaju u 18. st., karambol u Francuskoj i pocket biljar (biljar s rupama) u Engleskoj, te snooker u 19. st. u Indiju (britanski vojni časnici). Važne osobe u povijesti biljara su François Mingaud koji je konstruirao moderni štap (zaoblio štap i presvukao ga kožicom) i engleski učitelj biljara Jack Carr na vrh počeo stavljati kredu, čime se poboljšava kontrola, a i spriječilo uništavanje kože.

Osnovna podjela igara je slijedeća:

1. Biljar s rupama

8-ball (osmica)

U Hrvatskoj najpopularnija igra, prvenstveno zbog velike raširenosti stolova (po kafićima). Igra se na stolu dimenzija 6"-9". Koristi se puni trokut (15 kugli). Glavni cilj je legalno ubaciti crnu kuglu. Internacionalno pravilo je da se crna kugla mora ubaciti u prethodno najavljenu rupu, dok se u Hrvatskoj crna kugla ubacuje u rupu gdje je igrač ubacio posljednju kuglu svoje grupe.

9-ball (devetka)

Svjetski najpoznatija igra uz snooker. Prvenstveno se igra na stolu veličine 9", s tim da se igra s prvih devet kugli trokuta (1-9).. Kugle se moraju ubacivati/dodirivati od najmanje prema najvećoj. Cilj igre je legalno ubaciti kuglu broj 9. To se može na dva načina: pospremiti sve kugle od 1-8 i onda ubaciti kuglu broj 9, ili dotaknuti direktno kuglu s najmanjim brojem te onda pospremiti kuglu 9, s tim da bijela kugla ostane na stolu. Kod prekršaja igrač bijelu kuglu može postaviti bilo gdje na stol. Postoji još jedan način pobjede, iznuditi da protivnik napravi 3 uzastopna prekršaja.

HAPPY END

STAK i Pivnica Raj organizirali su feštu za kraj godine na Dravi (05.07.2006). Bilo je besplatne hrane, cuge i žena (??!). Svi su bili pozvani. Pa evo par riječi i slika o tome kako je to izgledalo.



Ljudi su se polagano okupljali...

...virili iz mračnih kutaka...





*...a čim je hrana
zamirisala...*



*...pojavio se i
predsjednik.*



*Neki su zbog igre
zaboravili na
pohlepno
užderavanje...*

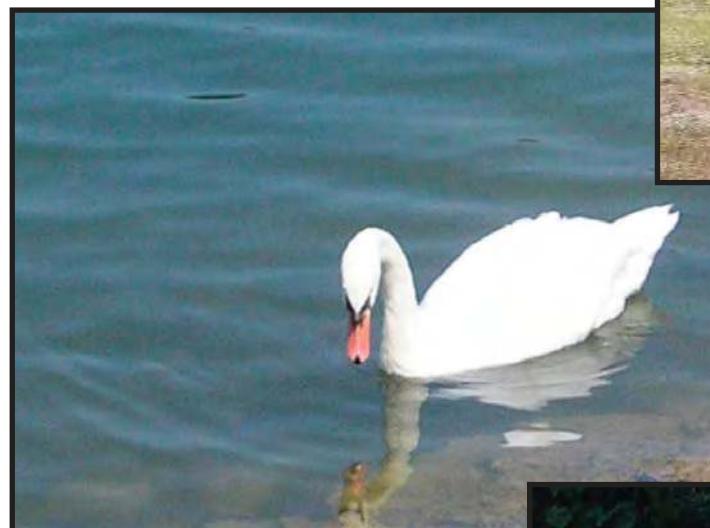


*... a naše gerilske
postrojbe jednostavno
više nisu mogle čekati.*



***Masa se konačno
okupila...***

***...svjedočili smo posjeti
brodolomaca
iz Monty Pythona...***



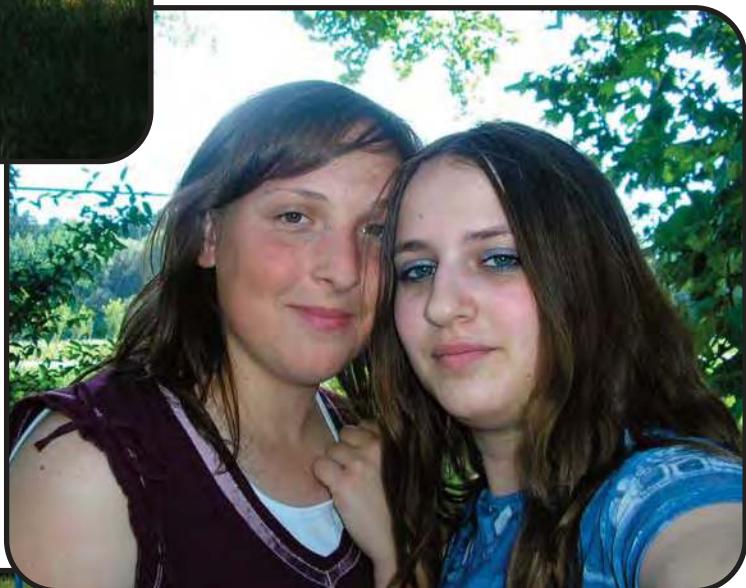
***...kao i iznenadnim
napadima ružnih
agresivnih ptičurina...***

***...a sjećanja na Oz
su uvijek nanovo
izvirala na
površinu.***





***Neki su bili prisiljeni
prileći
zbog pretrpanosti...***



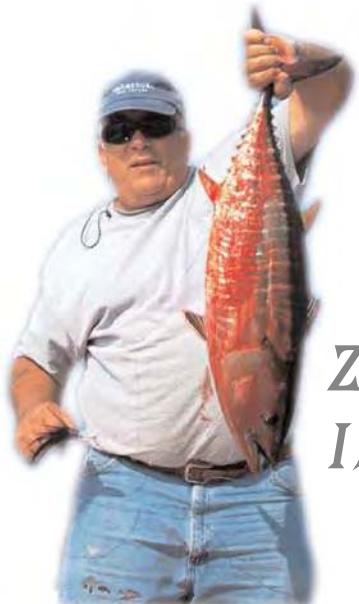
***...neki su spremno
pozirali
pred objektivima...***



***...a neki skakali
po dnu bazena...
ili... whatever...***

***Fešta se nastavila u kasnovečernjim satima po stanovima, u sobama,
u domu. Ili je završila nad knjigama i skriptama...***

U svakom slučaju, nadamo se reprizi i dogodine.



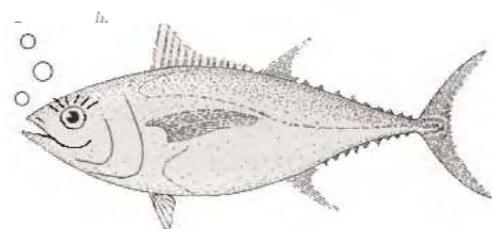
TUNA:

ZAŠTITNICA KONZERVE I STUDENTSKOG STANDARDA

Recepti by Joža, B & Igor
Tekst&grafika by Igor Tomičić

Tuna je jedna divna i nadasve fascinantna riba. Živi u vodi, ima škrge, samo jednom izide van, a životni vijek joj je određen na konzervi u toku finiširanja ambalaže. Naravno, neka vas ne zvara bluzga od sprešanog mesa na pravilnoj hrpi, ne izgleda tuna tako neprirodno! A, ne!

1 Tuna vam, u svojim najboljim danima veselog i slobodnog plivanja u blaženstvu vode izgleda ovako:



2 Nakon toga ovako nekako:



3 I, na našu studentsku radost, dobijemo ovo:



Recepte koji slijede posvećujem svima onima koji su se požalili da su im prethodni recepti bili prekomplikirani i da oduzimaju previše vremena, čime su bitno ugrožene studentske aktivnosti brojanja piksela na monitoru i premještanja foldera. Naravno, svi znamo da je taj feedback notorna laž autora teksta, pošto gotovo nitko ne čita ovaj dio časopisa. Pa, zaronimo svejedno u carstvo tune.

O P R E M A :



Par kuna.



Lonac za kuhanje i proljevanje sadržaja. Slika je u potpunosti nerealna. Nijedan lonac nije ovako čist.



Kuhinjski nož za rezanje betona.



Drvena smrdljiva ogromna žlica za miješanje (kuhača/kutlača/kutlina/kuharača/kutlona)



Daska za udaranje i ubadanje nožem, kao i prevenciju uništenja tuđe imovine.



Maska za ronjenje. Neophodan gadget pri rezanju luka.

MOGUĆI SASTOJCI:

(Ovisno u koji od 2 recepta pripadaju, pojedini sastojci označeni su sa **T1** ili **T2**)

T1 T2



Tjestenina. Svrđla, ono ravno, ono čudnog oblika, sve jedno. Količina ovisna o količini osoba – teško da ćete fulat, ali vjerojatno hoćete, pa recimo više od pola pakiranja.

X



Parmezan. Bio bi ok, al ko još ima love za to. Zaboravite ga. Mamu mu skupu.

T1



Krastavci. Krastavci mali, krastavci kiseli, krastavci pomalo i slatki, krastavci in the jar oooww. Bitno je da nisu oni ogromni k-plus sa okusom ustajalog krumpirovog octa. Narezani po količini trebaju biti u omjeru sa... recimo mrkvom. Ili ...ko mrkva i luk zajedno.

T1



Za mazohiste i ljubitelje ekstremnih sportova:

Kečap (Spitz luti – *Home is Where the Spitz Hot is!*), jedna spirala za manji tanjur
Kraš Express, nekoliko struna

T1 T2



Mrkva. Narančasta – 1 veća ili 2 manje. One monstruoze sa raznoraznim hormonima vam ne trebaju - ne zaboravite, govorimo isključivo o potrebama za RECEPT.

T2



Rajčica koja je u jednom trenutku bila pasirana. I ostala takva. Poznata po tome da brzo i sa radošću udomljuje stanovništvo pljesni. Dvije do tri žlice.

T1 T2



Luk.

T1 - jedan srednji. Ako volite zaudarati po trulim leševima špiljskih medvjeda (*Ursus Spaeleous*), može i više.
T2 – 2 komada.

T1 T2



Standardno.

Par kapi ulja, brdo soli i papra.

T1 T2



Maslac. Na slici vam je Car Maslaca, Kralj Maslaca, Papa Maslaca i neograničeni vladar planeta Maslac, kao i njegovih šarolikih i kulturno/okusno diferencijalnih stanovnika Maslaca.

T2



Češnjak.

Odvojite 3 režnja. Četvrtog prožvačite, jer kažu da je također dobar za socijalizaciju.

T1



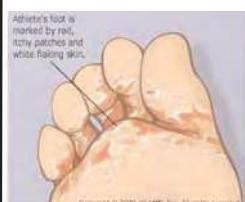
Majoneza. Jedina koja valja. Ne zanima nas vaše mišljenje. Nekoliko velikih žlica (odoka).

T1 T2



Skoro sam zaboravio.
Da, trebat će vam i **tuna**.
Može i dvije.

X



Gljive. Ne trebaju vam za sada.



TUNA SA TJESTENINOM I BRDOM POVRĆA

Težina izvedbe:  Vrijeme izvedbe (5 min):  Broj osoba:  **1: Slana voda koja kuha**

Stavite kuhati vodu u lončinu i zasolite je.

**2: Borba sa tjesteninom**

Kada voda prokuha, ono malo **tjestenine** koju niste prospjeli oko lonca ubacite u lonac. Malo promiješajte, dodajte kap-dvije kancerogenog **ulja** i masu **Vegete** ili onog **sličnog** iz Kauflanda koje je duplo jeftinije, a isti kurac.

Kuhajte više od 5min, svako malo izvadite komadić tjestenine prstima da vidite da li je dovoljno omešanila da bude jestiva. Nakon što vam jezik nabubri toliko da vam ispunji cijelokupan prostor usne šupljine i dobar dio dušnika, vrijeme je da zovete hitnu, ali to već znate. Tijesto je u tom trenutku vjerojatno gotovo.

**3: Veličanstveni Maslac**

Odrežite dvije - tri kriške Pape **Maslaca** debljine oko 5.4mm, pa ih stavite u kuhanu tjesteninu. Zaboravio sam napomenuti da tjesteninu treba prvo ocijediti? Tuff. Nakon što sve zajedno bacite u školjku, ponovite prvi korak i vratite se ovdje, umotajte maslac među tjesteninu da se brže otopi, poklopite na par minuta da se brže otopi, i kad se tako brzo otopilo, čudite se kako se tako brzo zaista otopilo. Promiješajte kao da nema sutra.

**4: GMO1**

Pošto vam nitko živ od ekipe ne pomaže dok standardno slijevaju 75%-tni alkohol u rastaljena ždrijela i hodaju po zidovima, morate se uhvatiti u koštač i sa rezanjem povrća. **Luk** narežite na sitne komadiće, koliko god sitno je moguće a da ga ne zakrvarite, pošto ste škrto uzeli točno onoliko luka koliko piše u receptu.

**Mrkvu** narežite na malene bubamare, a **krastavce** na roditelje spomenutih bubamara.**5: GMO2**

Tunu ocijedite po podu, stolicama i cimerovom indeksu. Spomenuti višak ulja slobodno dajte ekipi da pomoći sa kriškama pljesni iz Juniora.

**7: Trpanje**

Utrpjajte ocijeđenu tunu u već sada nevjerojatno ukusnu tjesteninu; utrpajte **luk**, **mrkvu** i **krastavce**, utrpajte **majonezu**, trpjajte **papru** i miješajte, miješajte, jao, miješajte. Znajte: Boliti će vas. Boriti ćete se sa nevjerojatnim porivom da odustanete od svega. Biti ćete na samome Rubu. Imat ćete vizije Pakla i jezičave vatre kako vam razdire tkiva bicepsa i tricepsa, vizije troglavih pasa kako vam proždiru trzajuće meso, strahovitog Behemota dok vam vadi unutarnje organe i pretvara kosti u prah, ljudi Hydi dok mljackaju hraneći se vašim crijevima i plućima, osjećaj bespomoći, apsurda i predaje, ali morate, ponavljam, MORATE BITI USTRAJNI! Jer... na kraju mračnog puta.. ugledati ćete Smjesu. Koja je postala Jedno.

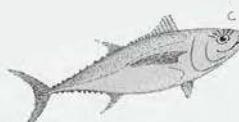
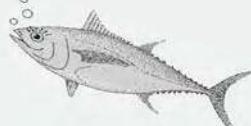
Tada ćete znati: Sa miješanjem je gotovo. Mali metilj na vašim ramenima zauvijek će okrenuti leđa i otići sa bipićima u prostranstvo Beskraja.

8: Mogućnosti

Mogli ste to i pretrpat u neku zdjelu, al ok je jest i iz lonca.

XXX - Samo za najhrabrije

Uzmite si tanjur i natrpajte si napravljene smjese iz lonca, da leševi ne polude onako osjetljivi dok se vraćaju sa zidova. **Kečapom** napravite spiralu po smjesi i lagano posipajte **kraš ekpressom**. Probajte i čudite se.



POSTUPAK T2 (TUNA 2):

PIRJANA TUNA SA PIRJANIM POVRĆEM I NEPIRJANOM ALI SKUHANOM TJESTENINOM UZ CRVENKASTI PRELJEV OD PARADAJZ-UMAKA TJ. PASIRANE RAJČICE

ilitiga

TUNA "NA CRVENO"

Težina izvedbe:  

Vrijeme izvedbe (5 min):  

Broj osoba:  



1: Ponavljanje je majka dosade

Ne volim se ponavljati, ali ponekad je neizbjegljivo.

Ovoga puta nije.

Pogledajte korake 1, 2 i 3 iz prethodnog recepta.

Vratite se ovdje.

Zaboravite ih.



2: Borba sa tjesteninom

Učinite sve prema koracima 1, 2 i 3 iz prethodnog recepta.



3: Reckanje, sjeckanje i već dosadno krvarenje

Narežite **luk** na kružnice ili polukružnice, ovisno o veličini (ako kružnicu možete staviti oko bokova i vrtjeti je bez teškoća, napravite ipak polukružnice). Narežite **mrkvu** na malene kockice, kvadratiće ili već poligone po želji.

Narežite **češnjak** što sitnije.



4: Pirjanje u prvom licu jednine

Lagano **zauljite** ili zamastite tavu, može i vlastitim salom. Zagrijte. Dodajte **luk** i **češnjak**. Promiješajte. Dodajte **mrkvu**. Promiješajte. Miješajte par minuta. Dodajte vruće **vode**. Promiješajte. Ja sam sir. Miješajte još par minuta. Dodajte **tunu** i promiješajte.



5: Ah, taj zaborav

Da li sam možda zaboravio napomenuti da je prije svega ovoga gore potrebno **ocijediti tunu**? Tuff. Nakon što ste bacili sve u školjku, povukli vodu, malo počistili da ne izgleda kao da ste se baš gadno ukenjali i ponovili 3.korak, ponovite i 4. korak, ali prije toga ocijedite tunu.



6: Finiširanje

Dodajte **pasiranu rajčicu** u smjesu, dakle 2-3 velike žlice. Miješajte par sekundi da se sve dobro pomiješa – a zbog kog drugog razloga pobogu? Na kraju smjesa mora biti crvenkasta i smrdljiva ko sam vrag. Prelijte preko tjestenine i gojite se.

7: Post Mortem

Nakon ukrmljivanja nemojte, ponavljam, NEMOJTE podrigivati u smjeru bilo čega što posjeduje DNA. Ako je moguće, pobegnite i od sebe.



STAK VAM PONOSNO PREDSTAVLJA:

Veliko terensko istraživanje

ALKOHOLIZIRANJA u studenata

Ovu prokletu veliku i detaljnu Veleanketu provodili smo u određeno vrijeme na određenom mjestu. Sudjelovalo je toliko i toliko studenata; neki su se ljutili, neki plakali, a neki se smijali. Nama je u cilju bilo naravno ovo prvo, tj. da se svi ljutite i napustite faks kako bi mi imali kasnije manje konkurenčije. Iza ponuđenih odgovora nalazi se broj glasova za dotični odgovor. Ako vam nije jasno, manual možete skinuti sa neta. Prikazujemo dakle rezultate sakupljene od vas i onih koje smo iskopali iz kante za smeće, pa uživajte!

Spol?

1. Muško (41)
2. Žensko (21)
3. Muško/Žensko (1)

Kako najčešće provodite fešte?

1. Uništavanjem bezbroj pivi (10)
2. Gušenjem u gumištima (12)
3. Utapanjem u bambusu (18)
4. Razarajući tkiva žesticom (12)
5. Bacajući pare na pederske koktele (1)
6. Miksanjem vlastitih home-made otrova (1)
7. Vaše nadopune:

- Sve osim fancy pića (iznad 10kn)
- Kjupek litra i pol + rakija + pelin
- Normalno
- Nikako
- Sokom
- Na stolu
- Dum dum
- Prvo pijanka u stanu, kurve, totalno razvaljivanje
- Laganini piva
- Bez alkohola
- TEQUILLA



Gdje pijete?

1. Isključivo stan. Susjedi:
 - a. ... su tolerantni/ne čuju uglavnom ništa. (5)
 - b. ... su PITA (pain-in-the-ass) i imamo stalnih problema sa prokletnicima. (0)
 - c. ... su ignorirani sa naše strane. (2)
 - d. ... nema ih. Jednostavno ih nema. (0)
2. Stan u početnoj fazi, pa pažljivo slaganje bombi, nakon čega slijedi izlet u park na klupe dok nas murja ne potjera u pekaru, (1)
3. Kupovanje Ribara, Turbo-Cole, krađa 3 plastične čaše i

ravno u park. (4)

4. Stan u početnoj i prijalaznoj fazi, želja za izlaskom, lijenos, masovno opijanje u stanu, razbijanje, nered, proljevanje, na kraju izlazak po par birtija koje rade nakon 2h, izazivanje nereda, krađa čaša, flaša, playboya, stolica i grmova oko birtije. (6)
5. Stan u početnoj i dijelom prijalaznoj fazi, dovršenje alkoholiziranja po birtijama. (26)
6. Odmah u birtije. Ima se para. (8)
7. Odmah na narodnjake. Bacaju se pare. (1)
8. Idem doma vikendom. Varaždin sux. (9)

Koju muziku slušate dok pijete?

1. metal (10)
2. pop (20)
3. moderni rock (21)
4. arhaični rock 'n' roll (14)
5. heavy rock (14)
6. rap/ hiphop/ cupcap /lolipop (8)
7. industrial (3)
8. jazz (4)
9. blues (5)
10. new age (2)
11. klasiku (4)
12. punk (5)
13. progressive (7)
14. jodlanje (6)
15. ne slušamo muziku - samo narodnjake (8)



16. Vaše dopune:

- Sve i svašta
- Drum'n'bass
- Techno
- Što god pusti neko iz ekipe
- House
- Sve po malo
- Zabavnu (2)
- Sve domaće stare pjesme



- Screamo - ja sam em...
- Ništa

Vino ili piva?

1. Vino (36)
2. Piva (27)



Vodka ili tequila?

1. Vodka (30)
2. Tequila (29)

Da je sve potpuno besplatno, odabrali biste:

1. Rock koncert (13)
2. Vrhunski striptiz (22)
3. Koncert klasične glazbe (0)
4. Tečaj jodlanja (0)
5. Koncert Thomsona i Željka Golika (2)
6. Disneyland (16)
7. Jazz festival (1)
8. Kebab (7)
9. Tequilla (7)

Najdraže žestoko alkoholno piće:

- Vodka (9)
- Juice vodka (1)
- Štok-kola (2)
- Tekila (11)
- Vodka Trojka (1)
- Štok (1)
- Kruškovac (1)
- Jeger (4)
- Pelinkovac (5)
- Red Bull Vodka (2)
- Rakija (9)
- Rum (1)
- Malibu (1)
- Liker kava (1)
- Hennesey (1)
- Old Canadian (1)
- Što veći % (1)
- JACK DANIELS (1)



Najdraže nežestoko alkoholno piće:

- Limunada (1)
- Vino (11)
- Malibu (1)
- Karlovačko (1)
- Bambus (3)
- Gusti sok (7)
- Ožujsko (2)
- Juice vodka (1)
- Gemišt (4)
- Kruškovac (1)
- Sangria (1)
- Bavaria (1)
- Bacardi breezer (1)
- Banditos (1)
- Dalmatino (1)
- Corona (1)
- Piva (5)
- Voda (10)
- Čaj (1)
- Graševina (1)



Preferirana birtija:

1. Lavra (13)
2. TNT (3)
3. vs (0)
4. Roha / Macuba (18)
5. Ono smiješno iznad Lavre (2)
6. Green Pub (4)

7. Blue Moon (0)

8. Nekadašnji Funhouse (R.I.P.) (0)

9. Baltazar (0)

10. Rogoz (1)

11. Sax (2)

12. Aqua (5)

13. Ono do FOI-a (1)

14. Kaktusi i one okolo (1)

15. Nadopune:

- Capella (1)

- Paladin (1)

- Šampion (2)

- Vugel (2)

- Carpe Diem (2)

- Mea Culpa (3)

- Rock Art (2)

- Sokol (1)

- Mabis (3)

- Soho (1)

- Classic club (1)

- Zlatne gorice (1)



Prije nego dopužete doma leći u komu, probuditi susjedstvo i cimere padanjem po hodniku i bljuvanjem po otiračima, trganjem brave krivim ključevima i pohlepnim proždiranjem svega što ima naznake hranidbenosti, volite skočiti po:

1. Mesni burek u pekaru. (5)

2. Burek od sira u pekaru. (25)

3. Pecivo sa hrenovkom u pekaru. (5)

4. Pizzu u pekaru. (2)

5. Kruh u pekaru. (8)

6. Većinu navedenog. (3)

7. Sve navedeno. (5)

8. Ne idem u pekaru. Idem po čipi-čips. (0)

9. Idem ravno doma. (15)

Koliko vas je prosječno na pijanci?

1. Ja sâm. (0)

2. Nas dva. (1)

3. 2

4. 7

5. Više od 12! Mi smo super! (8)



Zašto pijete?

1. Jer volim popt. Puno svega popt. Popt meni fino. (7)

2. Da primirim galop zabrinjavajućih misli. (3)

3. Da budem tup i veseo i da me zaboli k**** (kurac) za cijeli svijet. (31)

4. Jer sam tužan i depresivan. (3)

5. Jer sam pau strukture. (5)

6. Jer se trezan nemam muda potuć. (2)

7. Jer trezan nemam muda prič ženama. (5)

8. Jer sam mazohist; volim bič, mamurluk i Big Brother. (0)

9. Jer volim jodlanje. (10)

Da li barite kad ste pijani?

1. Da. (11)

2. Ne. (14)

3. Možda. (21)

4. Ne sjećam se. (16)



Da li izbarite nešto kad ste pijani?

1. Da. (9)

2. Ne. (12)

3. Možda (30)

4. Ne sjećam se. (11)

Gdje najčešće kupujete cugu?

1. Konzum. (32)

2. Kaufland. (13)
3. no-name trgovina. (9)
4. "Domaće" vino u točioni. (4)
5. Na tržnici kod bakice. (1)
6. Ne kupujem. Kradem. (0)
7. Ne kupujem. Donesem ubojuitu rakijetinu i sumporno vino od kuće. (5)

Jeste ikad popili nešto prije vaše prezentacije?

1. Da. (11)
2. Ne. Al bi možda bilo bolje da to učinim. (21)
3. Ne. (30)

Jeste pili kada na faksu?

1. Ne, zaboga! (17)
2. Ne... još. (21)
3. Ponekad.. malo. (17)
4. Kako ne. Nažerem se u rupi prije predavanja. (4)
5. Uvijek imam spremnu pljoskicu do srca. (3)



Koje je najčudnije mjesto gdje ste ševili pijani?

1. U dvorani za vrijeme predavanja. (0)
2. U garderobi, iza Darkovih leđa. (5)
3. Ispod profesorovog stola, za vrijeme usmenog ispita. (2)
4. U ukradenom susjedovom autu. (1)
5. Na vagonu. (1)
6. Na šanku Funhousea. (0)
7. U kućištu računala. (6)
8. Nisam ševio. (11)
9. **Vaše laži:**
 - Uz ogradiu stadiona (1)
 - U sobi (2)
 - U WC-u na maturalnoj (1)
 - Na vidikovcu (1)
 - Na krovu (1)
 - U krevetu (1)
 - U garderobi bazena (1)
 - U parku (2)
 - Na njivi (1)
 - Na haubi BMW-a (1)
 - U hotelu (1)
 - U kupaoni dok su starci hrkali (1)
 - U kabinetu kod Nine (1)
 - Sram me reć (1)
 - Ne ševim pijana (1)
 - Na maminom kuhinjskom stolu dok spava u sobi (1)
 - U podrumu (1)
 - Doma (1)
 - Studentski dom (1)
 - Plaža (1)
 - Ne sjećam se (1)



Koliko često pijete?

1. Jednom tjedno max. (13)
2. Dvaput tjedno max. (14)
3. Samo vikendom. (29)
4. Triput tjedno i više. (3)
5. Svaki dan, svaki sat. (1)



Koliko se spremate i lickate prije izlaska van?

1. Spremam? Lickam?? Bwaaahahaha doobra! (13)
2. Obučem nešto što nema kačapa na sebi i prođem prstima kroz kosu. (7)
3. Nađem nešto ne-baš-čisto, jer će se ionako još više usvijetljiti. Ja sam racionalan i praktičan. (4)
4. Pronađem malo ljepšu odjeću i raspršim Brut ili primjerak deodorana po majici. (11)
5. Obavezno tuširanje, čista odjeća, šminka, sve. (23)
6. Ako se trebamo sastati u 21h, krećem se spremati u 13:30. (5)

Što kao ekipa većinom radite dok pijete?

1. Kartamo. (21)
2. Raspravljamo o sisama. (18)
3. Svi pričaju, jedan sluša. Muzika u pozadini. (15)
4. Pušimo travu. (7)
5. Gledamo funny clipove. (11)
6. Kuhamo vino i pećemo keštene / Kuhamo nešto za jest. (4)
7. Igramo monopoly. (1)
8. Rješavamo zadatke iz kvantne mehanike. (2)
9. Svađamo se oko muzike. (12)
10. Urlamo. (18)
11. "Pjevamo" i/ili "Sviramo". (25)
12. Pametujemo ("...gle, ako bog zbilja postoji, onda je..."). (12)
13. Glupujemo ("...gle, ako bog zbilja postoji, onda je...").. (14)
14. Zanimljivo, oduvijek sam to htio znati... (11)

Koliko pijete kad pijete (prosjek)?

1. Popijem pederkuš (0.25) u elitnoj birtiji za 25kn i mlatim ključevima Mazde MX5. (0)
2. Kokteliće. Pijem samo kokteliće. Meni ostalo fuj. (3)
3. Par pivi i meni dost'. Veselo, a ne grlim školjku/grm. Još i burek stane! (15)
4. Litru vina minimalno. Ili litra rakije ukrug. Ili litra biločega alk% >= 10 (12)
5. 2 ribara kao univerzalna konstanta. (3)
6. Počnem sa vinom/pivom, nakon čega slijedi brutalno prebijanje žesticom. (20)
7. Ne sjećam se. (7)

Što volite raditi kad ste pijani, a inače ni u snu ne bi učinili?

1. Mlatim se sa navijačima. (2)
2. Barim PRAVE žene (3D, a ne pixele). (9)
3. Urlam Thompsonove domoljubne. (8)
4. Idem na narodnjake i hvatam sise i guzice. (7)
5. (on) Oblaćim grudnjak. (ona) Naručujem dildo online. (4)
6. Jodlam! (23)

Koga počnete mrzit kad se napijete?

1. Crnce ("mš vjerovat video u gradu.. ma šta imaju bit crni.. u rvackoj..") (2)
2. Kosooke ("... burghlj .. šta imaju bit kosooki u rvackoj !") (2)
3. Ferovce ("bwooolji...misle da su bwooolji bokte j***! K**** su bolji! mi imamo...") (6)
4. Političare ("si gledo... je**** sabor... nula... srmđljiva gamad lopovska.. ") (7)
5. Srbe ("nikad oprostit...! brblj...! mwluahh... ") (5)
6. Talijane, Čehe, Mađare, Švabe, i općenito sve koji dolaze ljetom na Jadran. ("...") (5)
7. Čehe posebno ("...") (3)
8. Najbolje studente na FOI-u (".. šteberčina jeb**a .. znaš šta mi je reko juče...") (5)
9. Sve ("ma dje's ti bio devedesprve a?? Ne odgovaraj! Dje's bio devedesprve mamu ti j***..") (2)
10. Nikoga. Volim cijeli svijet kad se napijem. (41)

Koliko često se pomlatite kad izađete van?

1. Nikad. Oni mlate mene. (2)
2. Nikad. (35)
3. Jednom ili dvaput u životu. (13)
4. Par do nekoliko puta. (6)
5. Često. (1)
6. 'Ma oš se tuć sad mamu ti j***m??!' (4)

Studentski list FOI-a

Broj 04

(2. izdanje)

Studenzi 2006., Varaždin

ORGANIZIRALA I PRIREDILA UDRUGA STUDENATA

S T A K

SPONZOR:

FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE

The Mighty Crew:

- **UREDNIK:** Darko Ilić Šikelj
- **POMOĆNIK UREDNIKA:** Igor Tomičić
- **dtp, grafika, slike, crte, sve:** Igor Tomičić, Darko Ilić Šikelj
- **Dizajn naslovne stranice:** Željko Sabol