

# FORMA

ČASOPIS STUDENATA  
GRAFIČKOG INŽENJERSTVA I DIZAJNA

BROJ 2

zimski semestar 2006.



AKTUELNO

Ssimpozijum GRID '06

HARDVER

Grafičke table

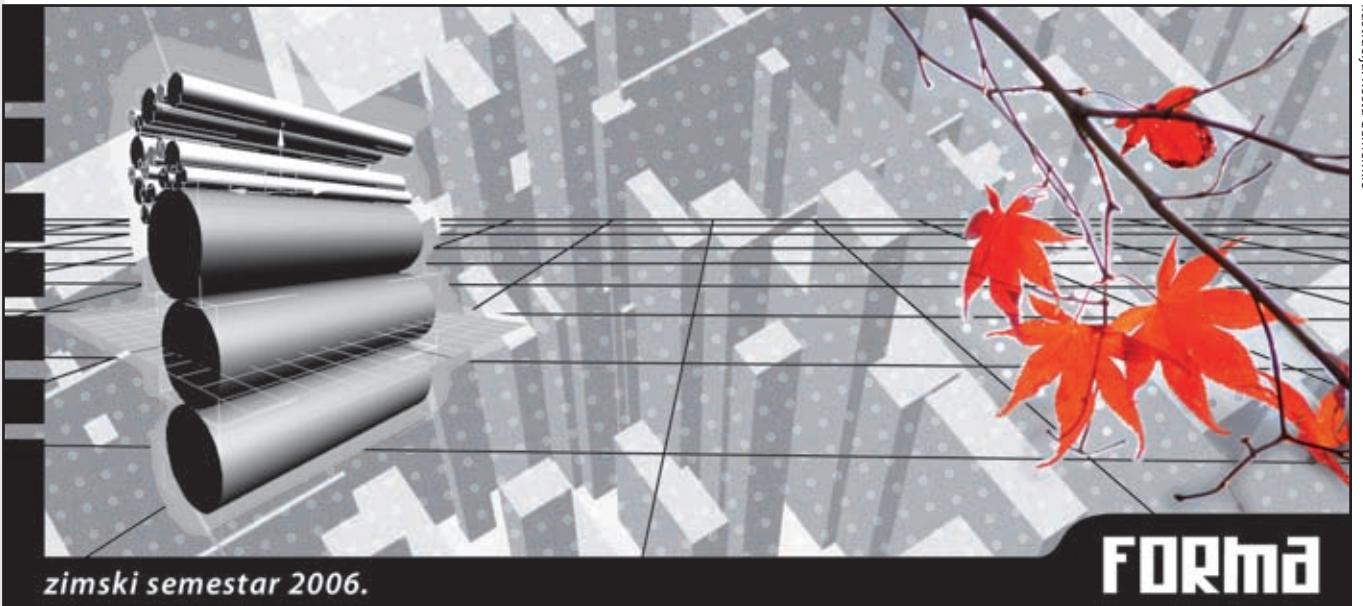
DIZAJN

Vladan Srdić

TEHNOLOGIJE

## GRID U PUNOM KOLORU

KBA Grafitec Performa 74



# SADRŽAJ

- 04 NOVOSTI**
- 05 AKTUELNO / Simpozijum GRID '06**
- 06 AKTUELNO / GRID Konkurs**
- 08 DOGAĐAJ / Grafima 2006**
- 10 TEHNOLOGIJE / GRID u punom koloru**
- 13 HARDVER / Grafičke table**
- 15 HARDVER / Mac Pro**
- 17 SOFTVER / Vektorska grafika**
- 19 RADOVI STUDENATA**
- 20 INTERVJU / Muzika kao inspiracija**
- 22 PREPORUČUJEMO**
- 24 ZANIMLJIVO / Koga sada čuva grifon?**
- 26 DIZAJN / Vladan Srdić**

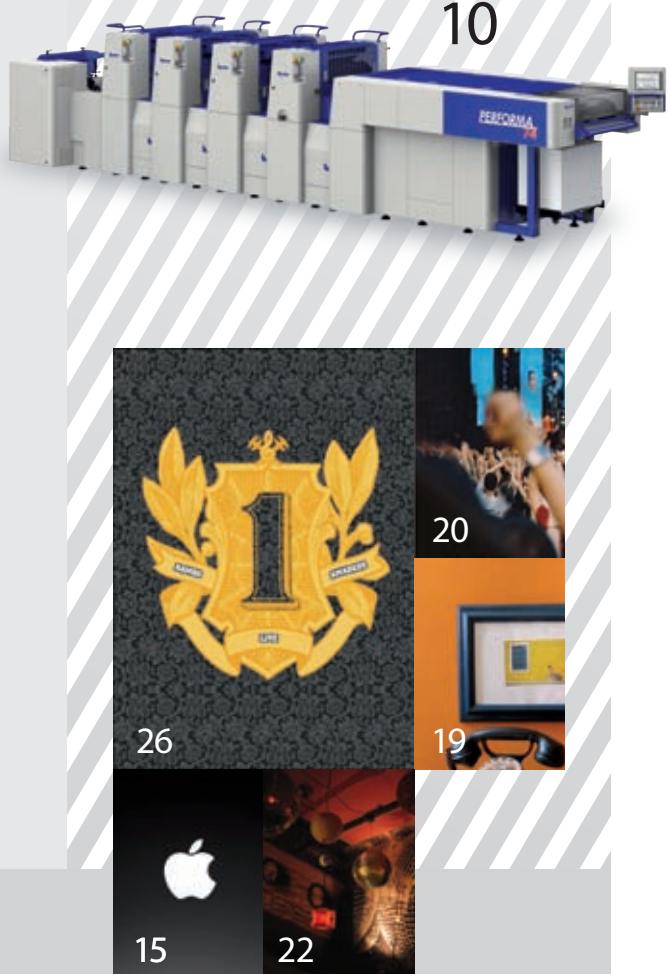
CIP - Katalogizacija u publikaciji  
Biblioteka Matice srpske, Novi Sad

378.18:65.2(497.113 Novi Sad)

**FORMa:** časopis studenata grafičkog inženjerstva i dizajna / urednik Ivana Tomić. - 2006, br. 1-. - Novi Sad : Fakultet tehničkih nauka, Grafičko inženjerstvo i dizajn, 2006-. - Ilustr.; 30 cm

Dva puta godišnje.  
ISSN 1452-5380

COBISS.SR-ID 213659143



Elektronsku verziju časopisa Forma, kao i sve informacije vezane za Grafičko inženjerstvo i dizajn, možete naći na sajtu smera:

[www.grid.ns.ac.yu](http://www.grid.ns.ac.yu)

**IMPRESSUM****UREDNIK ČASOPISA**

Ivana Tomić

**TEHNIČKA OBRADA I DIZAJN**

Dragan Drlačić

**REDAKTOR/ ASIST. DIZAJNA**

Kosta Čemerikić

**LEKTOR**

Nada Injac

**SARADNICI**

Jelena Laništanin,

Dorotea Agoštovan,

Miroslava Jovičić,

Gojko Vladić,

Nebojša Novković,

Andrija Kovač,

Vanja Srbin,

Irma Puškarević.

**KONTAKT**

e-mail:

forma.casopis@gmail.com

**IZDAJE I ŠTAMPA**

Fakultet tehničkih nauka

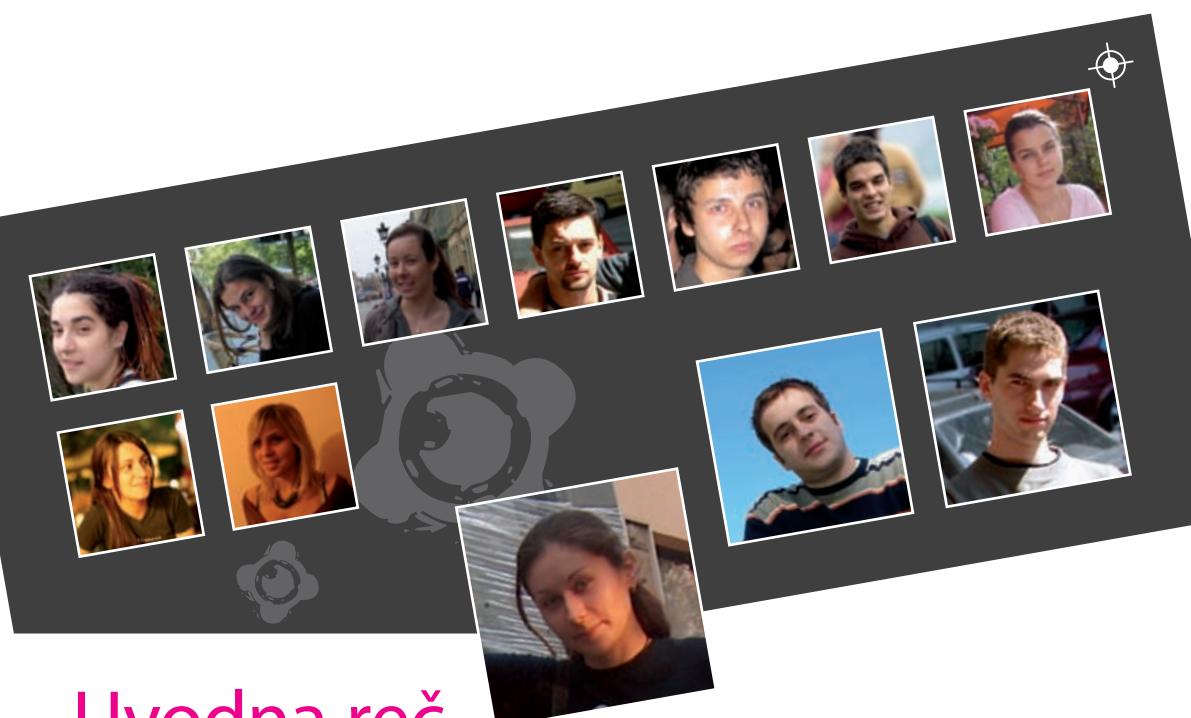
Grafičko inženjerstvo i dizajn

Trg Dositeja Obradovića 6,  
21000 Novi Sad

Tiraž: 1200 primeraka

Štampano na:

KBA Performa 74

ilustracija na naslovnoj strani:  
Kosta Čemerikić

# Uvodna reč

**N**a početku svake godine, uvek se začudim kako mi je prethodna brzo prošla. Čini mi se kao da sam juče prvi put došla na predavanje. Neki od nas će baš ove godine načiniti svoje prve korake ka sticanju zvanja akadem-skih građana, pa bih na samom početku htela da poželim dobrodošlicu kolegama, koji su ove godine upisali naš smer. Puno sreće, kako u ovoj, tako i u svim narednim godinama!

Smer, čiji smo studenti, jedan je od najmlađih na našem fakultetu, i veoma redak na ovim prostorima. Zahvaljujući entuzijazmu i zalaganju ljudi na njemu, polako, ali sigurno se razvija, prilagođavajući svoj nastavni program savremenim tokovima u štamparstvu. Prihvatanjem bolonjske deklaracije znatno je olakšano polaganje ispita i sticanje master diplome, a različitost predmeta, koje slušamo, omogućava nam širok izbor delatnosti, kojima se možemo baviti nakon završetka studija.

Ipak, da li je znanje koje stičemo na fakultetu dovoljno za snalaženje u poslu, ili je to zapravo samo osnova za neku kasniju nadogradnju? Da li sve to što učimo treba zapravo samo da nas uvede u svet štamparstva, u kome ćemo sami morati da tražimo svoj put? Na svakom od nas je da pronađe svoj odgovor.

Period, koji je za nama, obilovalo je gomilom događaja, pa smo se potrudili da izdvojimo najvažnije od njih. Nismo dobili novi znak smera, ali smo zato dobili offset mašinu, na

kojoj je štampan ovaj broj Forme. I ne samo mašinu, ali o tome u nastavku.

Jedna od najvažnijih manifestacija u našoj zemlji vezanih za štamparstvo, koja se održava u organizaciji našeg smera - simpozijum GRID 06, je pred nama. Dalj smo mali osvrt na to što je predstavljeno ranijih godina, i što nas čeka na GRID-u, koji se ove godine održava u svečanoj sali našeg fakulteta – što je dodatni razlog da posetite ovaj događaj.

U ovom broju rešili smo da ličnost, koju ćemo predstaviti, pronađemo u redovima studenata, tako da je izbor pao na kolegu sa treće godine. A o kome je reč, saznaćete na str. 20.

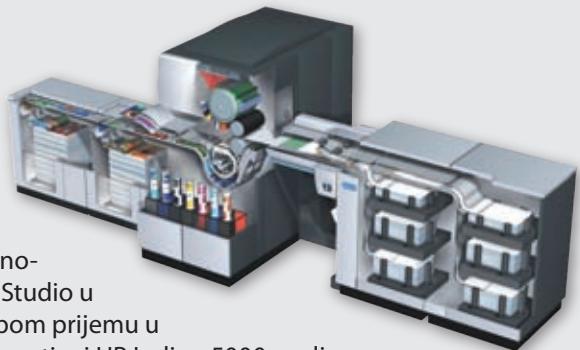
Ne znam da li se i vama dešavalо, da vas miš pri crtanjу baš i ne sluša, i da te linije i pored ogromnog truda nikako ne izgledaju onako kako bi želeli? Rešenje za ovo ponudio je kolega Vladić, pa ako ste pobornik ilustracija koje se temelje na ručnom crtanjу - možda će vam njegov tekst pomoći pri izboru alata koji vam je potreban.

Proverili smo i koliko koštaju jabuke u Srbiji, i zašto je štamparstvo puno tajni. Sve u svemu, moja preporuka je: obucite se u ljubičasto i iskoristite kvalitetno svaki dan. I naravno, ne zaboravite da nam pišete.

# NOVOSTI

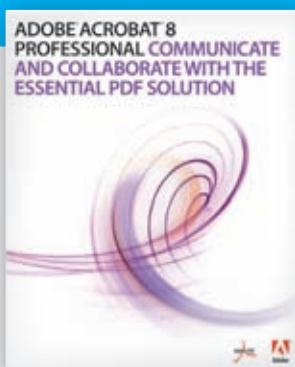
## HP INDIGO 5000 (IPAK) U SRBIJI

U prethodnom broju smo spomenuli kako u Srbiji nije kupljena nijedna HP Indigo 5000 digitalna mašina, što se nakon izvesnog vremena ispostavilo kao netačno. Ispravka je došla u vidu ljubaznog poziva Jelene Popović, marketing menadžera firme Spinnaker New Technologies (ComTrade Group), da zajedno sa njom posetimo štampariju Grid Studio u Beogradu, koja je nabavila upravo jednu ovakvu mašinu. Zahvaljujući lepom prijemu u Grid Studiju, dobili smo tu retku priliku da dobro osmotrimo potpuno operativni HP Indigo 5000 spolja i iznutra, čujemo iz prve ruke utiske vlasnika i operatera mašine i pregledamo uzorke otiska. Pored navedene mašine, štamparija poseduje i dva KBA Karat modela (46 i 74), koji su takođe retkost na domaćem tržištu, što je upotpunilo naše pozitivne utiske nakon ove posete.



K.Č.

## ACROBAT 8 PRO



Krajem avgusta softverski gigant Adobe je predstavio osmu verziju Acrobat Professional-a. Na polju grafike ova verzija ne donosi ništa novo, sem novih poboljšanih specifikacija za izradu PDF dokumenata, ovoga puta u verziji 1.7. Akcenat je stavljen na mogućnosti komunikacije i kolaboracije tj. razmenjivane podataka, zvuka i slike *on-line* između pojedinaca i timova. Naravno, ova usluga se posebno naplaćuje. Nova mogućnost je i integracija flash objekata i animacija u PDF format. Uz Acrobat Professional je predstavljena i nova verzija popularnog Adobe Reader-a, koja donosi brojna poboljšanja.

D.D.

## Adobe Lightroom

Adobe je 29. septembra na konferenciji u San Hozeu objavio da je Lightroom ušao u četvrtu fazu beta razvoja. Za neupućene Lightroom je novi program iz Adobe-a namenjen profesionalnim fotografima, i koji omogućava jednostavno ubacivanje, organizovanje, odabir, obradu i prezentovanje velikih količina digitalnih fotografija. Ključne karakteristike ovog programa su povećanje produktivnosti i jednostavno korisničko okruženje. Razvija se za Windows i za Macintosh platformu. Finalna verzija će izaći krajem ove godine i biće distribuirana zasebno ili uz Adobe-ov paket CS2. Beta verziju Lightroom-a možete naći i besplatno skinuti sa <http://labs.adobe.com/technologies/lightroom>.

D.D.



## ŠTAMPARIJA NEUTRALIŠE ZAGAĐENJE

Pictorial Offset (Nju Džersi, SAD) će postati prva štamparija u svetu, koja će neutralisati sopstveno zagađenje atmosfere ugljenikdioksidom - tako što će zasaditi šumu sa preko 5,000 hrastovih i borovih stabala. Nakon što stabla budu posađena, nacionalne prirodnjačke službe će se pobrinuti da se šuma održi 100 godina i godišnje neutrališe oko 6,319 tona ugljenik dioksida, koliko je proračunato da Pictorial Offset tokom istog perioda izbací u atmosferu.

K.Č.

# Simpozijum GRID '06

SAVREMENE TEHNOLOGIJE

Piše: Kosta Čemerikić



► GRID '04 održan u konferencijskoj sali SPENS-a

**J**oš jedna interesantna jesen za grafičku struku i sve one koji u njoj rade i stvaraju. Svega dvadesetak dana nakon sajma grafičke opreme u Beogradu, u prilici smo da prisustvujemo simpoziju GRID '06, u organizaciji našeg smera, koji će se održavati 16., 17. i 18. novembra u renoviranoj svečanoj sali Fakulteta tehničkih nauka. Ovo je treći put da GRID okuplja strane i domaće stručnjake iz oblasti grafičkih tehnologija i dizajna, pritom pružajući podjednaku šansu i budućim diplomiranim inženjerima da predstave svoj rad.

Prvi GRID je održan 2002. godine u konferencijskoj sali SPENS-a, a prezentacije su se dotakle pitanja novih tehnologija (*Computer to Plate*), ambalaže, rukovanja materijala, zaštite životne sredine. Osim autora iz zemalja bivše SFRJ (Srbija, Hrvatska, Makedonija), predstavljen je i rad autora iz Nemačke. Ovim skupom je probijen led za uspostavljanje dalje saradnje između naučnih radnika i privrednika, što potvrđuje još uspešnije organizovanje drugog po redu, 2004. godine u istom prostoru. Među pokroviteljima su se, između ostalih, nalazili predstavnici firmi kao što su Alois Carmine kg, Fujifilm, KBA, SunChemical, Perfecta, Müller Matini. Autori prezentovana 23 rada su došli iz šest zemalja (Nemačka, Mađarska, Slovenija, Hrvatska, Makedonija, Srbija).

Ove godine, prema programu simpozijuma, nakon svečanog otvaranja u 10 časova i uvodnog predavanja na temu



► Svečana sala FTN-a u kojoj će se održati GRID '06

*Savremeni trendovi razvoja u grafičkim tehnologijama* (Novaković D., Karlović I., Pavlović Ž., Pešterac Č.) možemo očekivati niz prezentacija radova iz širokog spektra oblasti, koje se tiču grafičkih tehnologija i dizajna uopšte. Iz naše perspektive, kao studenata jedne od ređe prisutnih katedri u Evropi, preporučio bih kao potencijalno posebno zanimljivo izlaganje gospodina E. Van Gasena (Belgija) pod naslovom *Presentation of Graphical and Digital Media department on the University College in Ghent*. Naravno, o atraktivnosti radova ne treba suditi unapred isključivo na osnovu naslova, te je u svakom slučaju najbolja preporuka svim kolegama da provedu barem deo dana na simpoziju, čiji smo domaćin.

Naredni dan je rezervisan za komercijalno-tehničke prezentacije firmi KBA, Horizon, Prestek, Papirnica Vevče, Flint Group i Fuji, a treći dan je planiran za konkretno prikazivanje rada mašina, instaliranih u Grid laboratoriji za zainteresovane privrednike. Laboratorija je nedavno obogaćena opremom, iz koje se značajem, vrednošću, pa i dimenzijama najviše izdvaja potpuno nova KBA-Grafitec četvorobojna offset mašina *Performa 74*. Sve u svemu, program koji, između ostalog, obećava i razmatranje kompatibilnosti teoretskih principa (kojima se fakulteti poput našeg bave) i realnosti praktične primene i zahteva tržišta. To je dovoljan razlog da se bude na licu mesta i izvidi moguće stanje stvari, koje čeka sve nas nakon sticanja toliko željene diplome.



# GRID konkurs

Piše: Jelena Laništanin

Početkom avgusta odsek Grafičkog inženjerstva i dizajna raspisao je konkurs, čiji je cilj bio dobijanje originalnog rešenja vizuelnog identiteta smera. Rok za predaju radova bio je 1. septembar, a pobjedničko rešenje bilo bi korišćeno kao prepoznatljivi identitet u komunikaciji i prezentacijama smera. Pristigle radove ocenjivala je komisija, sastavljena od profesora sa Akademije umetnosti u Novom Sadu i Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu: prof. Boško Ševo, predsednik komisije, i članovi komisije prof. mr Slobodan Nedeljković i prof. dr Dragoljub Novaković.

Po mišljenju članova komisije, na konkurs je pristiglo dosta vizuelno interesantnih rešenja, koja su i u dizajnerskom smislu veoma profesionalno prezentovana. Imajući u vidu da predviđene nagrade nisu novčano bile adekva-

tne za ovaku vrstu posla, očekivalo se ipak da će tema biti izazovna zbog prestižnosti same institucije. Pristigli broj radova (57) je relativno dobar, ali obzirom na broj studenata Grafičkog inženjerstva i dizajna očekivao se znatno veći broj radova.

Nažalost, nijedan od radova nije u potpunosti zadovoljio sve postavljene kriterijume, tako da prva nagrada nije ni dodeljena. Po mišljenju komisije, od svih pristiglih radova tri su izdvojena kao "za nijansu bolji od drugih", i kao takvi su i nagrađeni. Sa autorima ovih radova nastaviće se zajednički rad.

U nastavku su data mišljenja komisije o nagrađenim radovima i odabrani delovi prezentacija samih autora.

## Rad pod brojem 29

**Kosta Čemerikić**, student V godine Grid-a

Predloženo rešenje se sastoji iz dve jasno odvojene komponente – znaka i logotipa. (...) Ono što ovakav dizajn znaka na prvom mestu naglašava je karakter Grid-a kao dela obrazovne institucije, kao što je to FTN. Perspektiva je tako postavljena da se stekne utisak veličine i značaja ovakve institucije, koja je ujedno nešto stabilno u prostoru i vremenu. (...) Logotip sa svojim bezserifnim kapitalnim slovima odražava pretežno inženjerski karakter Grid-a. (...)

### Autor

Rad predstavlja jednu zanimljivu grafičku celinu znaka i logotipa, sa vešto uklopljenim rasterom i dobro razrađenom prezentacijom.

**Nedostatak:** Previše asocira na građevinarstvo, a zbog korišćenja više tonskih vrednosti bez razgraničenja, nije primenljiv u jednoj boji bez narušavanja koncepcije u boji. Takođe, prilikom smanjivanja znaka, gubili bi se pojedini elementi (ideja o rasteru).

### Komisija



**Rad pod brojem 42****Marija Veljković, studentkinja IV godine Grid-a**

Imajući u vidu da je osnovni princip čitljivosti nekog znaka/simbola jednostavnost i skladnost geometrijskih formi, ovo rešenje je nastalo logičkim nadovezivanjem vektora na zadati geometrijski okvir. GRID kao forma, sastavljena je iz 4 znaka čiju geometriju većim delom čine kružnice. Preko njih sam uspela da započnem i zatvorim konstrukciju sloga i kroz proces pročišćavanja dođem do izvesne čitljivosti znaka.

**Autor**

Ovo je tipografsko rešenje uz interesantnu grafičku intervenciju na asocijaciju štampe (u pojedinim varijantama).

**Nedostatak:** Nepotrebno dodavanje lista koji odvlači pažnju na sasvim drugu asocijaciju. Ideja sa tačkama je bolja, ali tu dolazi gubitka prepoznatljivosti slova „i“.

**Komisija****Rad pod brojem 55****Uroš Nedeljković, diplomirani slikar**

Zaštitni znak sadržan u formi logotipa alegorijski je prikaz "nedremanog oka". (...) U ovom slučaju simboliše nedremano oko grafičkog inženjera kao i studenta koji "skenira", uči i analizira. Semiotički poredak prikazan je kroz niz od prva tri slova koja data u crnoj ne-boji (osnovnoj grafičkoj boji) predstavljaju Grafičko inženjerstvo koje se preko tačke na "i" putem zraka iz nedremanog oka istraživački i naučno odnosi prema grafičkom dizajnu, predstavljenom u slovu "d" i datom u "boji" (jasna asocijacija). Boje korišćene u logotipu - 100% "CMYK" svakom jasno daju do znanja da se radi o osnovnoj grafičkoj delatnosti. Smer u kompoziciji blago dijagonalni sugerije na stremljenje ka višem i napredku. Ovo treba istaći jer je ovakvo stremljenje karakteristično i latentno komunicira sa mladima kao i sa privredom. (...)

**Autor**

Ovde je ponuđeno rešenje na kojem je vešto upotrebljena tipografija (font prof. Jovice Veljovića – ITC Veljović) u kombinaciji sa pikogramski urađenim znakom i jasnjom asocijacijom na delatnost.

**Nedostatak:** Previše klasično urađen zadatak. Znak treba da egzistira i u budućnosti stoga je potrebno da deluje moderno i da asocira i na novije tehnologije.

**Komisija**

# Grafima 2006

*Međunarodni sajam grafičke i papirne industrije, 28. po redu, održan je od 24 – 28. oktobra na beogradskom sajmu na 10 500 kvadratnih metara u halama III, IV i nivou B hale II.*

Pišu: Dorotea Agošton,  
Miroslava Jovičić

Sajam oslikava razvoj grafičke industrije u našoj zemlji, informiše stručnu javnost i privrednike o savremenim trendovima i novinama u svetu, ali je i podsticaj bržeg razvoja ove privredne delatnosti. Ovakva uloga obezbedila je Grafimi mesto vodeće sajamske priredbe ove vrste u regionu. Grafima se održava istovremeno sa još tri veoma atraktivne sajamske priredbe - *Međunarodnim sajmom knjiga* i međunarodnim sajmovima *Učila i Biro-Expo*, koje u proseku poseti preko 150 000 posetilaca.

Ovogodišni domaćin sajma bila je AGFA Gevaert, koja je obogatila Grafimu stručnim predavanjima i prezentacijama, i na ovaj način omogućila poslovnim ljudima iz oblasti grafike da se upoznaju sa novim naučnim saznanjima i trendovima u ovoj grani privrede. Na sajmu su dominirali domaći privrednici, ali su bile prisutne i neke od pre-

Na sajmu su se predstavili privrednici i kompanije čija je delatnost vezana za grafičku proizvodnju:

**PRIPREMA ZA ŠTAMPU I PRE-MEDIA:**

sistemi – oprema – softver

**ŠTAMPA:**

mašine – rezervni delovi – oprema – polovna oprema

**PRERADA PAPIRA – PROIZVODNJA AMBALAŽE:**

mašine – oprema – pribor

**ŠTAMPARSKI MATERIJALI - USLUGE**

**PROIZVODI GRAFIČKE INDUSTRIJE**

stičnih svetskih kompanija kao što su Heidelberg, HP, Roland, Screen, Gretagmagenta, kao i našem tržištu ne toliko poznata holandska kompanija Océ, koja je predstavila digitalnu mašinu za jednobojnu i četvorobojnu štampu. Posetnici su pokazali veliku zainteresovanost za desetobojnu sito štamparsku

mašinu, proizvođača MHM, koja u kratkim rokovima štampa na velikim formatima i tiražima na najrazličitijim podlogama.

Izložen je i SCREEN-ov PlateRite 8300, koji predstavlja visoko kvalitetan termalni CtP uređaj. PlateRite 8300 je savršeno rešenje za kvalitet, tačnost i pouzdanost, jer je dosledan u osvetljavanju ploča sa oštrim tačkama i preciznim registrom, koji omogućuje superiorna kontrola procesa. Pri svemu tome vreme pripreme je veoma kratko, a način rukovanja njime veoma jednostavan. Ima mogućnost osvetljavanja 21 ploče po satu, pri čemu brzina osvetljavanja, naravno, zavisi od faktora kao što su: veličina ploče i rezolucija osvetljavanja. Maksimalna veličina ploče koju je moguće osvetljavati na ovom uređaju iznosi 1160 x 940 mm, dok minimalna iznosi 450 x 370 mm. Ploče je moguće osvetljavati sa najvećom rezolucijom od 4000 dpi.

Vredno je spomenuti HP-ov Scitex XL1500 - osmobbyjni sistem za izuzetno brzu digitalnu štampu najvećih formata





(širine do 5 m i neograničene dužine) u rezoluciji do 370 x 740 dpi i brzinom štampanja do 124 kvadratna metra po satu. Sistem radi sa najrazličitijim vrstama podloga u raznim debljinama. Kvalitet štampe zavisi od rezolucije i brzine štampanja. Ne bi trebalo izostaviti ni stand prošlogodišnjeg domaćina Grafime, Heidelberg-a. Sa izloženim mašinama i posebnim vekrom mašine formata B1 privukli su veliku pažnju

prolaznika. Najveće interesovanje se pokazalo za stanicu mašinu i mašinu za spajanje i lepljenje kutija. Ispred hale II bio je postavljen Heidelberg-ov *Road Show* autobus, gde se mogao pogledati osvetljivač ploča, sam princip rada osvetljivača, kao i ceo proces razvijanja ploča.

Posebnu atrakciju za ženski deo populacije predstavljala je mašina AZON

Micro Beauty. Ona je specijalizovana za štampu na noktima. Micro Beauty sa ugrađenim kompjuterskim softverom omogućava kvalitetno, precizno i brzo lakiranje noktiju. Sve što je od dodatne opreme potrebno je: monitor, tastatura i miš. Mašina radi sa rezolucijom 4800 x 1200 dpi i nudi neograničen izbor motiva, koji mogu biti sopstven dizajn ili čak slika sa digitalnog foto aparata.

Sajam je ove godine obogaćen i izložbom "POLITIKA - tajne i pobede", koja predstavlja pregled istorijskog razvoja ovih novina. Pored mnogo brojnih slika, izložbu je sačinjavala i video prezentacija, neke od starih pisačih mašina, kao i prvi logo ovih novina, koji se i dan danas koristi.

Može se slobodno reći da je ovogodišnji sajam bio za nijansu bogatiji od prošlogodišnjeg. Veliki broj učesnika sa mnogo proizvoda, usluga i sa puno sajamskih eksponata učinili su ovogodišnju Grafilmu boljom i sadržajno potpunijom od prethodnih godina. Raznolikost proizvoda i usluga omogućili su za svakoga ponešto.





# Grid u punom koloru

Laboratorija Grid-a obogaćena je novim mašinama za štampu i završnu grafičku obradu, od kojih se po svom značaju naročito izdvaja ofset mašina – KBA-Grafitec Performa 74

Piše: Ivana Tomić

Studenti Grid-a konačno su dobili priliku da se upoznaju sa savremenom štamparskom mašinom, i pre treće godine i obavezne stručne prakse. Od 29. septembra u laboratoriji Grid-a postavljena je četvorobojna ofset mašina – **KBA–Grafitec Performa 74**, kao rezultat ugovora o dugoročnoj naučno-tehničkoj i poslovnoj saradnji sa nemачkom firmom Koenig & Bauer AG.

Mašina je posebno proizvedena za potrebe smera u češkoj fabrici Grafitec (koja posluje u sastavu KBA), i pored korišćenja u obrazovne svrhe, na njoj će se raditi u okviru delatnosti fakulteta. Laboratorija Grid-a zamišljena je kao svojevrstan demo centar, u kome će se pored praktičnog rada na mašini vršiti i njena promocija. Tu će zainteresovani za kupovinu takve mašine moći da se informišu o svim detaljima, da u praksi vide kako ona radi i da se i sami obuče za rad na njoj. Na ovaj način laboratorijska postaje mesto okupljanja privrednika, značajno im olakšavajući komunikaciju sa firmom KBA.

Sa ovom kompanijom dogovorena je, u nekom narednom periodu, i zamena mašine novijim modelom, u zavisnosti

od tehnoloških unapređenja na njoj. Proizvođač će time prezentovati vrh svoje ponude, a laboratorijska će se konstantno osavremenjavati, što je ujedno i odlična prilika za studente smera da idu u korak sa promenama.

Radnici Grafitec-a i inženjer KBA, Vladan Rakić, bili su prisutni pri prijemu i učestvovali su u montaži i podešavanju maštine. Dopravljenja je u vidu četiri odvojena modula, od kojih je najmasivniji težio čak 8,3 tona, pa je i najkomplikovaniji deo bilo njihovo prenošenje do prostorija Grid-a. Postavljanje je trajalo do kasno u noć i kad su svi delovi konačno bili u laboratorijskom prostoru, moglo se odahnuti. Spajanje modula i ostala podešavanja išla su rutinski, tako da je mašina za manje od sedam dana od prijema već puštena u probni rad.

Vatreno krštenje bilo je štampanje brošure za simpozijum GRID o6, a o kvalitetu štampe prosudite sami, s obzirom da je ovaj broj Forme štampan upravo na Performi. Asistenti sa smera prošli su već obuku, koju je vodio inženjer iz Grafitec-a, a kako saznajemo od prof. Dragoljuba Novakovića uskoro će biti izabrane i grupe studenata, koji će se

obučavati za rad na mašini i biti angažovani kada se na njoj bude štampalo. Takođe, studentima će biti ponuđeno i učešće u istraživačkom radu, koji će im omogućiti da prošire svoja znanja i sposobnosti se za rad u firmama, koje budu nabavile ovakvu opremu.

Pored Performe 74, u laboratorijskom prostoru Grid-a su nakon postavke na Sajmu grafičke opreme dopremljene i: Horizon falc mašina B2 formata, Horizon BQ-270 linija za povez knjiga i Perfecta nož. Studenti Grid-a su na taj način konačno dobili svoj prostor, u kom će moći da teorijska znanja, steklena u toku studija, primene i u praksi.



## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE MAŠINE

Performa 74 je četvorobojna tabačna ofset mašina, predviđena za štampu do formata 520x740 mm. Ne poseduje uređaj za okretanje tabaka, tako da se na njoj može štampati samo jednostrano, u jednom prolazu. Omogućava štampu na podlozi debljine 0,05–0,6 mm, a brzina štampe kreće se i do 13 000 tabaka/h.

Upravljanje je omogućeno preko GrafiControl komandnog pulta sa *touch screen*-om, preko koga se može podešavati nanos boje, tečnosti za vlaženje i registar štampe. Pored već nabrojanih, dodatna podešavanja se mogu vršiti na komandnim panelima štamparskih agregata i ulagača.

Jedna od veoma bitnih karakteristika Performe 74 je njena kompaktnost. Dužine 7,12 m i širine 1,595 m (bez motora), omogućava znatnu uštedu prostora, ne gubeći pritom ništa od svoje funkcionalnosti. Vodilo se računa i o radnicima, pa je posebna pažnja pri konstruisanju mašine posvećena dostupnosti svih kontrola i mogućnosti lakog opsluživanja mašine.

Performa poseduje uređaj za ionizaciju, koji odstranjuje staticki naboj papira i obezbeđuje pouzdan transport tabaka. Kontrola dvostrukog tabaka izvedena je kao ultrazvučna i elektromehanička, pri čemu se elektromehanička preporučuje kada se štampa vrši na nekim vrstama recikliranih papira i poroznim debljim vrstama papira. Ovakvi papiri imaju šupljine u strukturi, pa ih kontaktni element vrlo često pogrešno analizira.

Još jedan vid kontrole je i kontrola prisutnosti tabaka (uređaj za kontrolu pokazuje gubitak tabaka u mašini). U slučaju da se tabak ne registruje na cilindru za pritisak, mašina isključuje otisak na cilindru i ulaganje tabaka. Uređaj je posebno pogodan kod štampanja tankih papira, gde uvek preti opasnost lepljenja tabaka na cilindar za pritisak i dodatno kidanje papira na hvatačima cilindra.



► Instalacija Performe 74 u prostorijama Grid-a

Uređaj za vlaženje, kao i uređaj za obojenje snabdeveni su Böttcher valjcima. Postavljanje i pomeranje svih valjaka uređaja za vlaženje izvodi se potpuno automatski - već prema režimu mašine, a upravljanje se vrši pomoću pneumatskog sistema. Pogon valjaka uređaja za obojenje izведен je sa koso uzubljenim zupčanicima, što značajno povećava prihvatanje boje. Kroz to se, u velikoj meri, smanjuje negativni uticaj zupčanika pogona uređaja za obojenje na kvalitet otiska.

Sušenje se vrši toplim vazduhom, a da ne bi došlo do slepljivanja tabaka prilikom izlaganja nanosi se puder. Opciono, može se ugraditi i IR sušenje.

Za vreme podešavanja tačnosti registra (pasera), događa se često da je neophodno pomerati cilindar nosilac forme. Tada je potrebno izvesti dijagonalno podešavanje, pa se kod primene konvencionalnih cilindara mašina mora isključiti. Ovaj zahvat mora biti izведен ručno, da bi se zatim ponovo uključio pritisak, što za posledicu ►



ima značajan gubitak vremena i povećani broj makulatura.

Kod Performe 74 na cilindru nosiocu forme postavljen je uređaj za daljinsko podešavanje dijagonalnog pomeranja štamparske forme. On omogućava izjednačavanje dijagonalnog odstupanja tačnosti registra za vreme rada mašine i same štampe. Za vreme zastaja ili rada mašine sa isključenim pritiskom, moguće je uneti korekturne vrednosti u području od +/- 0,3 mm. U toku štampe moguće je unositi samo vrednosti od +/- 0,1 mm sa obe strane. Veće vrednosti moraju se unositi postupno u nekoliko koraka.

Veoma značajna opcija, koja u mnome skraćuje vreme pripreme mašine za štampu, je i poluautomatsko postavljanje štamparske forme. Uređaj omogućava zatezanje nove ili korišćene forme debljine 0,2-0,3 mm. Postupak je vrlo jednostavan: na *touch screen*-u u meniju za ubacivanje treba izabrati režim poluautomatskog ubacivanja i broj štamparskog agregata, na kom će zahvat biti izveden. Nakon toga, forma se postavlja u prednje zatezne letve izabranog agregata. Pored ubacivanja, i proces vađenja forme takođe je poluautomatski koncipiran.

Performa 74 preko GrafiControl komandnog pulta omogućava integrisanje CIP4 radnog toka, pri tom podržavajući PPF (Print Production Format) i JDF (Job Definition Format) standarde. PPF i JDF sadrže sve podatke o poslu, počev od imena poručioca, roka za završetak i tome sl., pa sve do detaljnih uputstava o podešavanju mašine prilikom štampe, operacijama koje se zahtevaju u završnoj grafičkoj obradi, načinu pakovanja i slanja. GrafiControl sistem prima ove informacije i na osnovu njih generiše upravljačke signale za mašinu, istovremeno omogućavajući slanje povratnih informacija o statusu zahtevanih operacija.

Na taj način obezbeđuje se kraće vreme pripreme posla, manji utrošak materijala, bolja kontrola samog procesa

#### ► Fotografije sa instalacije Performe 74 u prostorije Grid-a



► GrafiControl

# Grafičke table

Piše: Gojko Vladić

RAČUNARI SU U SVOM RAZVOJU DOSTIGLI NIVO KADA SU RAVNOMERNO PRIMENLJIVI U TEHNICI, ZABAVI, UMETNOSTI... U SFERI DIGITALNIH UMETNOSTI I DIZAJNA SVE VIŠE SU PRISUTNE TEHNOLOGIJE, KOJE UKLANJaju RAZLIKU IZMEĐU TRADICIONALNIH I DIGITALNIH TEHNIKA. RAZVOJEM SOFTVERSkiH REŠENJA, KOJI OPONAŠAJU TRADICIONALNO SLIKARSTVO (POPUT COREL PAINTER I ARTRAGE APLIKACIJA), ZNAČAJNU ULOGU DOBIJAJU I ULAZNI UREĐAJI, KOJI OLAKŠAVAJU RAD I SVOJIM ERGONOMSKIM KARAKTERISTIKAMA MINIMALIZUJU RAZLIKE U RADU SA TRADICIONALNIM ALATIMA I RAČUNAROM.

Šezdesetih godina prošlog veka, paralelno s početkima razvoja miša, razvijao se i koncept ulaznog uređaja koji je znatno intuitivniji i lakši za upotrebu, imitirajući rad uz pomoć tradicionalnih alata. Grafička tabla je prošla kroz razne faze; svakom promenom tehnologije dobijala je nove funkcije približavajući se slikarskim alatima, za razliku od miša, kod koga su unapredijevane uvek iste funkcije.

Rane faze razvoja se vezuju za spark i acoustic table, zasnovane na kompleksnim tehnologijama lociranja pozicije olovke pomoću mikrofona - samim tim su bile podložne uticaju zvukova iz okoline i teško upotrebljive. Prva grafička tabla upotrebljiva u realnim uslovima bila je **Rand tablet** (poznata i kao **Graficon**). Ova tabla je imala mrežu provodnika ispod radne površine, kojom je detektovala koordinate olovke pomoću magnetnog signala. Bez ulaženja u tehničke detalje, može se reći da i današnje grafičke table rade na sličnom principu, sa tom razlikom što se detektuje indukcija struje na mreži provodnika.

Upotreba grafičkih tabli je raznolika: od digitalnog slikanja, preko korekcije digitalnih fotografija, sve do zamene miša u svakodnevnoj upotrebi. Grafičke table su evoluirale do tog nivoa, da uz precizno prepoznavanje pozicije olovke na radnoj površini, što je od presudnog značaja za upotrebljivost, omogućavaju i osetljivost na pritisak. Modeli koji spadaju u profesionalnu kategoriju čak detektuju i nagib olovke.

Za svakog ko je upoznat s tehnikama tradicionalnog crtanja i slikanja, kao i aplikacijama, koje te tehnike oponašaju na računaru, prelazak na rad s grafičkom tablom profesionalne klase ne predstavlja veći problem - period privikavanja se svodi na nekoliko radnih sati. Osetljivost na pritisak omogućuje punu upotrebljivost Brush alata u aplikacijama, kontrolišući opacitet ili prečnik korišćenog alata po izboru. Bojenje i senčenje, korišćenjem osetljivosti na pritisak, su intuitivni i

uvežban korisnik nema nikakva ograničenja za realizaciju ilustracije, fotomanipulacije ili bilo kog zadatka.

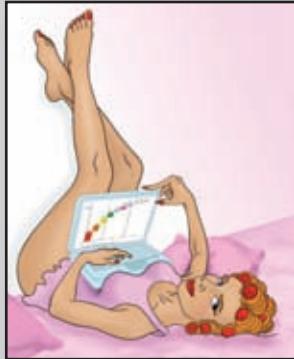
Detekcija nagiba olovke dobija pun smisao pri korišćenju alata, koji oponašaju *AirBrush*, tako da se nagibom olovke reguliše koliko je područje zahvaćeno mlazom boje. Za korisnike profesionalnih tabli predviđena je i posebna olovka, koja je namenjena isključivo za *AirBrush* alat. ►

► **Wacom Graphire 4**



Ilustracije nastale uz pomoć Wacom Intuos 3 grafičke table i Adobe Illustrator CS2.

Autor ilustracija: Gojko Vladić




### ► Wacom Intuos 3

Ova grafička tabla podržava detekciju nagiba i dodatne alate u vidu specijalizovanih olovki. Proizvodi se u veličinama od A6 do A3 formata.



Postoji znatan broj proizvođača grafičkih tabli: Genius, Trust, Aiptek... ali Wacom se ističe performansama i kvalitetom svojih proizvoda. U nastavku, sva pažnja će biti posvećena ovom proizvođaču, jer je to jedini izbor profesionala. Wacom nudi modele u različitim klasama, tako se razlikuju modeli Graphire, Intuos, Cintiq. Do nedavno je u ponudi bila i niskobudžetna tabla Volito, i ona se još uvek može pronaći u prodaji. Wacom table se takođe razlikuju po svojoj jedinstvenoj tehnologiji,

i točkić za navigaciju (scroll). Ova tabla raspolaže sa 512 nivoa osetljivosti na pritisak, što je sasvim dovoljno za ugodan rad.

Intuos3, trenutno aktuelan model Intuos serije i izbor autora ovog teksta, je iskorak u pogledu kvaliteta i lakoće korišćenja. Potpunu kontrolu omogućuju 1024 nivoa osetljivosti, a za razliku od Graphire modela, Intuos podržava i detekciju nagiba i dodatne alate u vidu specijalizovanih olovki (npr. *InkPen*,

## Prva grafička tabla upotrebljiva u realnim uslovima bila je Rand tablet (poznata i kao Graficon).

koja ne zahteva baterije u olovci, tako da se dobija lagana izbalansirana olovka, koja pruža potpun ugodaj pri radu. Uz sve grafičke table se isporučuje i bežični miš, koji svojim performansama prilično zaostaje za danas aktuelnim i prilično jeftinim optičkim miševima, tako da mu u ovom tekstu neće biti posvećena pažnja.

Graphire modeli nisu predviđeni za profesionalnu primenu, ali zbog svoje cene na našim prostorima ih koriste i profesionalni ilustratori. Trenutno aktuelan model Graphire4 se proizvodi u dve veličine radnih površina: A6 i A5. Na tabli se nalaze i dva tastera, kojima je omogućeno programiranje funkcija

koji omogućuje da postavite papir preko radne površine i crtate po njemu, dok se isto prenosi na monitor). Intuos3 se proizvodi u veličinama od A6 do A3. Modeli s radnom površinom formata A5 i više, imaju 8 tastera, koji se mogu programirati tako da imaju različite funkcije, u zavisnosti od aplikacije koja se trenutno koristi. Uz tastere na tabli se nalaze i dve trake za navigaciju osetljive na dodir (touch strip), kojima je takođe moguće po želji menjati funkciju. Drajver za ovu tablu dopušta korisniku potpunu kontrolu nad osetljivošću table na pri-

tisak, funkcijama tastera, dimenzijama radne površine u slučaju korišćenja više monitora, itd.

Cintiq tabla je vrh ponude, a može se reći i prohteva korisnika, jer malo je toga što bi korisnik mogao poželeti što ova tabla već ne nudi. Cintiq tabla je zapravo 21-inčni TFT monitor s osjetljivom površinom na pritisak, a rad s ovom tablom je u potpunosti istovetan radu olovkom na papiru ili slikanju. Radna površina, tj. TFT ekran, koji vam momentalno prikazuje rezultat, jedina je bitna razlika u odnosu na Intuos modele. Nažalost, Wacom je iz ponude izbacio 17-inčnu verziju ove table, čija cena se mogla nazvati prihvatljivom, iako kvalitet i mogućnosti 21-inčne verzije opravdavaju relativno visoku cenu. Ova tabla se može nazvati snom svakog digitalnog umetnika.

U odnosu na gore pomenute, Volito table se mogu pohvaliti samo prihvatljivom cenom, ali ista karakteristika krasi i table proizvođača Trust, Genius ili Aiptek, koje nude znatno veću radnu površinu. Grafička tabla svakako olakšava i ubrzava veliki broj zadataka pri obradi grafike, i nezaobilazan je deo hardvera za svakog ko se bavi kreativnim grafičkim radom na računaru.



► Wacom Cintiq

# Mac Pro

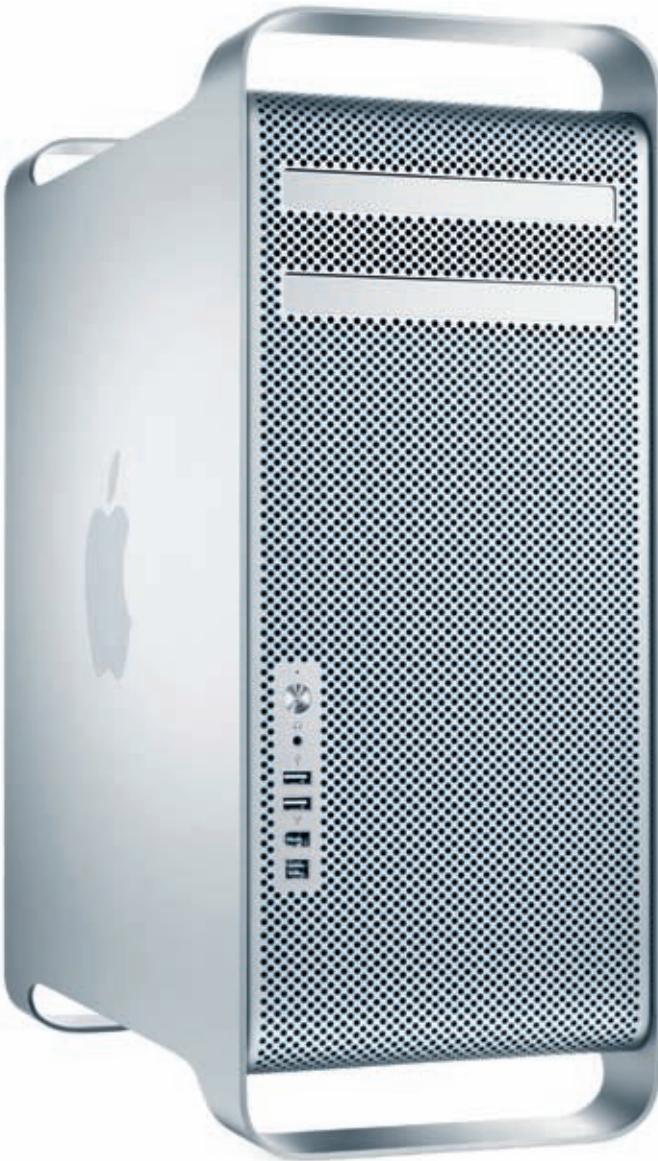
Piše: Dragan Drlačić

Vekovima se priprema za štampu obavljala ručno. Od graviranja ploča, preko olovnog sloga, pa sve do fotosloga koji je, istini za volju, bio dosta automatizovaniji i predstavljao vrh sve do 1984. godine. Te godine Apple predstavlja Macintosh 128K, prvi računar sa grafičkim okruženjem sposoban za elektronsku montažu strane. Već 1985. se pojavljuju Aldus Page Maker, Adobe PostScript i Apple laserski štampač, koji su zaokružili ceo proces pripreme. Lakoća korišćenja i ogromna prilagodljivost grafici, učinili su Mac sastavnim delom opreme za elektronsku obradu slike i teksta. Danas je PC platforma toliko napredovala u ovoj oblasti, da bez problema parira Mac računarima. Međutim, zapitajmo se zašto su Macintosh računari još uvek izbor većine profesionalaca i studija za pripremu štampe? Odgovor nam stiže iz Kapertina (Kalifornija, SAD) i glasi **Mac Pro**.

Na WWDC-u (Worldwide Developers Conference) 2005. godine Apple objavljuje iznenadujuću vest, koja je potresla celu IT industriju: svi Mac računari će do kraja 2006. godine preći sa PowerPC na Intel platformu. Od tada je tranziciju uspešno prošao iMac, iBook i Power Book, a poslednji Mac računar u tranzicionom nizu, Power Mac G5, ugledao je svetlo dana 7. avgusta i dobio novo ime - Mac Pro.

Spakovan u više nego lepo kućište od brušenog aluminijuma, Mac Pro donosi dva Dual Core Xeon 64-bitna procesora sa ukupno 4 MB L2 keša i radnim taktvima od 2, 2,66 i 3 GHz. Osim što napajaju Mac izuzetnom snagom, oni troše i upola manje energije, pa je i ceo računar daleko tiši, što će prijati svim sluhistima, koji uzivaju u tišini svog radnog okruženja.

Osim tištine, svakom profesionalcu grafičke industrije prija i velika količina RAM memorije, a po tom pitanju Mac Pro je pravi raj. On podržava ugradnju do 16 GB DDR2 RAM memorije, a standardna konfiguracija dolazi sa 1 GB, što je za normalni rad u grafičkim aplikacijama sasvim dovoljno.



Standardna konfiguracija	Preporučena konfiguracija za grafičke profesionalce
2 x 2,66 GHz Dual Core Intel Xeon procesor	2 x 3 GHz Dual Core Intel Xeon procesor
1 GB 667 MHz DDR2 FB-DIMM memorije	4 GB 667 MHz DDR2 FB-DIMM memorije
NVIDIA GeForce 7300 GT grafička karta	NVIDIA GeForce 7300 GT grafička karta
250 GB SATA 3Gb/s Hard disk	250 GB i 500 GB SATA 3Gb/s Hard disk
16x Super Drive (Dual Layer DVD RW)	16x Super Drive (Dual Layer DVD RW)
Cena: 2499 USD	Cena: 4796 USD

Više informacija o konfiguracijama i cenama možete naći na [www.apple.com](http://www.apple.com)

Takođe treba napomenuti da je podržan i Dual Channel režim rada, što u mnogome poboljšava performanse.

Ono što će vas stvarno iznenaditi je da Mac Pro omogućava ugradnju čak četiri PCI-e grafičke kartice, od kojih dve mogu da rade u SLI režimu. Svaka kartica ima dva DVI priključka, tako da se na ovaj način mogu povezati najviše osam 30" Apple Cinema displeja ili nekih drugih. ►

## Da li je Mac Pro skup?

Mnogi veruju da su Apple računari precenjeni i da za iste pare mogu dobiti daleko kvalitetniji PC računar poznatih računarskih kompanija poput Dell-a ili IBM-a. Mac Pro razbija ove zablude, a pogledajte i kako. Gotovo identično konfigurisan Dell Precision 960 košta gotovo 1000 USD više.



<b>Mac Pro:</b>
2 x 2,66 GHz Dual Core
Intel Xeon procesor
1 GB memorije
NVIDIA GeForce 7300
250 GB Hard disk
16x Super Drive
Cena: 2499 USD

<b>Dell Precision 960:</b>
2 x 2,66 GHz Dual Core
Intel Xeon procesor
1 GB memorije
NVIDIA Quadro 550
250 GB Hard disk
16x Super Drive
Cena: 3448 USD



Za početak se treba zadovoljiti sa jednom, a u izboru su NVIDIA GeForce 7300 GT (256 MB), ATI Radeon X1900 XT (512 MB) i Quadro FX 4500 (512MB). Ako baš nemate prostora za osam monitora, možete priključiti i dva, pa simultano možete npr. sređivati slike u Photoshop-u na jednom monitoru i primenjivati ih na dizajn strane u InDesign-u na drugom.

Da li vam se dešavalo da muku mučite sa prostorom na hard disku? Nekoliko slika u RAW formatu ili publikacija pripremljena za štampu može zauzeti poveće "parče" diska. Šta kažete na 2 TB (terabajta) prostora koliko se možete ubaciti u Mac Pro? Osim toga, ugradnja istih je izuzetno laka. Mac pro ima četiri fioke za hard diskove, pa možete lako kombinovati baš onako kako vam odgovara. Uopšte ugradnja bilo koje komponente je izuzetno brza i laka.

Apple navodi da je za razliku od dosadašnje strategije Mac Pro lako konfigurisati po svojoj želji, a moguće je izvesti 4 976 640 kombinacija. Naravno Apple je predstavio standardnu konfiguraciju, kao i preporučene konfiguracije za različite oblasti profesionalnog delovanja, među kojima i za grafičku industriju (dizajn i štampa).

Ako se slučajno odlučite za kupovinu Mac Pro-a, dobićete tastaturu, miš (Mighty Mouse), Mac OS X Tiger 10.4.8 (Mac operativni sistem), iLife '06, iWork '06 (probna verzija) i Microsoft Office 2004 (probna verzija).

### Performanse

Apple, prema svojim ispitivanjima, iznosi da je Mac Pro u proseku dva puta brži od svog predhodnika Power Mac G5 Quad-a. Da, performanse ove radne stанице su zaista impresivne, ali grafičari su ostali uskraćeni za iste. U čemu je problem? Pri prelasku na Intel, Apple je morao da prevede operativni sistem i sve aplikacije, kako bi one bile kompatibilne sa novom platformom. Takođe svi programi drugih kompanija moraju biti prevedeni da bi funkcionali. Na sreću u Mac OS X je integriran program Rosetta, koji u letu prevodi aplikacije namenjene Power PC arhitekturi. Programi poput Adobe Photoshop-a, Illustrator-a, InDesign-a ili Corel-ovog Draw-a se sa lakoćom prevode, ali performanse su iste ili malo bolje u odnosu na Power Mac G5 Quad. Mnogo boljim performansama Mac Pro će se moći pohvaliti u oblasti grafike kada se izra-

de aplikacije, koje su Universal Binary (aplikacije namenjene PowerPC i Intel platformi). Tako Adobe planira da svoj Creative Suite 3 izda kao Universal Binary u drugom kvartalu sledeće godine. Već neke aplikacije bitne za grafičku industriju postoje u ovom obliku, kao što je QuarkXpress 7, Apple Aperture 1.5 i još mnogo drugih. Postoji i mogućnost da se na Mac Pro instalira i Windows XP, pa se tako mogu koristiti svi programi u punoj snazi namenjeni za ovaj OS. Instalacija se izvodi pomoću Boot Camp-a – programa, koji dozvoljava instalaciju dodatnog operativnog sistema. Nalazi se u beta verziji, a standardno će biti uključen u sledeću verziju Mac OS X pod kodnim imenom Leopard.

### Jabuke u Srbiji

Sigurno se pitate gde možete nabaviti Mac Pro u Srbiji i po kojoj ceni. Postoji nekoliko velikih zastupnika Apple-a kod nas. Najpoznatiji je Apple Center u Beogradu, gde možete nabaviti sve što vam je potrebno. Takođe postoji veliki broj manjih zastupnika, među kojima je i Blue Fish u Novom Sadu. Snabdevnost je dobra, ali su cene izuzetno visoke. Cena standardne konfiguracije Mac Pro-a u Srbiji iznosi u proseku 250 000 dinara tj. 3840 dolara. Nije teško izračunati i videti da je u Srbiji ovaj računar skuplj i za 1341 dollar, što je, složćete se, previše, a situacija u našem bližem okruženju nije ništa bolja. Zato ako želite da kupite ovaj računar i imate nekog u SAD-u ili zapadnoj Evropi možete proći daleko jeftinije. Sa srećom!

### Performanse Mac Pro-a

Performanse Mac Pro-a (Quad 3 GHz) u aplikacijama koje su prevedene za ovaj sistem (Universal Binary) u odnosu na Power Mac G5 (Quad 2,5 GHz)

Logic Pro 7 (1.8x brži)

Final Cut Pro (1.4x brži)

Baseline

Performanse Mac Pro-a u Adobe Photoshopu CS uz pomoć programa za prevođenje Rosetta u odnosu na Power Mac G5 (Dual 2,3 GHz)

Mac Pro Quad 3GHz (8% brži)

Mac Pro Quad 2,66GHz (isto)

Baseline

# Vektorska grafika

KAD GOD JE TO MOGUĆE, UZ POBOLJŠANJE KVALITETA

Piše: Nebojša Novković

**S**adržaj štampanih medija karakterise težnja prenosa pripreme štampe (naručeni posao) na podlogu putem različitih tehnika štampe, a podloga može da bude raznovrsna po svom sastavu i gramaturi. Sva priprema za štampu, sa svojim dizajnom, je sačinjena od raznih vrsta fontova (tj. tipografije), zatim rasterskih slika (skeniranih fotografija, naslikanih slika pa potom skeniranih, slika snimljenih digitalnim fotoaparatom i/ili kamerom), kao i vektorskih elemenata (logotipa, zaštitnih znakova, ilustracija, raznih ukrasnih geometrijskih oblika i sl.). Bez obzira na raznovrsnost činilaca same pripreme štampe, svi oni na kraju moraju nekako biti konvertovani (RIP-om) u tačke štamparske boje na odštampanom otisku (*dpi - dot per inch*), nevezano za tehniku štampe.



## Vektor, vektor

Današnja priprema za štampu na neki način teži da potisne „nepotrebne“ rasterske elemente kad god je to moguće, a da naravno to ne našteti kvalitetu, koji se očekuje, već da utiče na njegovo povećanje. Nepotrebni elementi se najčešće vezuju za *layer-e* rasterskih slika (slike kod kojih su prethodno isečeni delovi koji će nam koristiti u daljoj pripremi; npr. taj deo je urađen u Photoshop-u). Pojam „nepotrebni elementi“ može da se vezuje i za celu rastersku sliku, ali samo u slučaju kada ona može da odstupa od izvorne originalnosti koja je prikazana fotografijom. Znači, teži se što većoj vektorizaciji činilaca pripreme, jer su vektorski elementi veoma pogodni za manipulisanje po pitanju promene veličine - od ogromnih bilborda do vizit karti, ili etiketa za vrlo male proizvode. Bez gubitka na kvalitetu, fajlovi zauzimaju mnogo manji prostor, nego kada bi bile uključene rasterske slike ili njihovi delovi.

Ukoliko se rade reklamne brošure za izložbe sa slikama iz neke galerije, tada nikako nećemo uzeti u obzir vektorizaciju rasterskih slika, koje će na izložbi biti prikazane, jer je sav akcenat uglavnom na samim umetničkim slikama

i fotografijama (uz njihov tekstualni opis). Iz tih razloga će se u daljem tekstu pojmom vektorizacija vezivati samo za one slučajeve kada dobijamo na kvalitetu proizvoda. Sa vektorskim elementima možemo da vršimo mnogo preciznije izmene boje (i njene nijanse), veličine, efekat senke, 3D efekat, perspektivu i sl. Ovde nećemo pričati o pravljenju komplikovanih ilustracija i logotipa, već o izbacivanju rasterskih delova, koji mogu biti zamenjeni vektorskim zbog pomenutih prednosti.

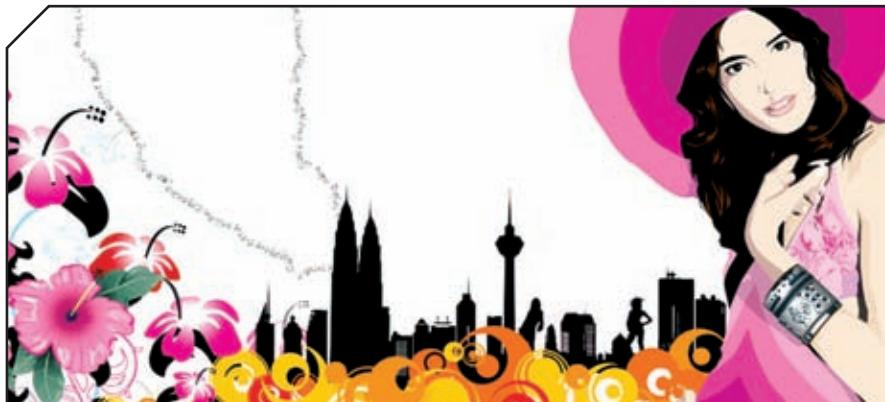
Primena vektorskih elemenata je vrlo izražena kod štampanja ambalaže, npr. kutija za kozmetičke proizvode, etiketa na flašama, reklamnih kesa, ulaznica za razne kulturne događaje, itd. Takođe, sve više zauzimaju mesto kod velikih reklamnih plakata i bilborda. Ne želimo reći da će u bliskoj budućnosti doći do izbacivanja upotrebe rasterskih slika, već da se povede računa o tome da vektorizacija pojedinih elemenata utiče na povećanje lepše povezanosti elemenata u pripremi za štampu. Ako ste kojim slučajem zainteresovani za ovu oblast naše struke, onda ste verovatno i primetili da poznate marke evropskih proizvoda, npr. omoti za čokolade,

► Vernu vektorskiju ilustraciju čini 1128 objekata

pakovanja kafe, razne vrste toast hleba i slično, imaju mnogo vektorskih elemenata, za razliku od naših proizvoda, koji kvalitetom malo zaostaju za njima. Dakle, naše tržište treba na ovo da obavi pažnju. Pomenuti proizvodi, sa ovako potrošački prilagođenim i estetskim pakovanjem, privlače pažnju korisnika, što je i krajni cilj. Sve što se štampa, na kraju neko mora i da kupi/plati.

## Proces vektorizacije

Postoji veći broj programa za automatsku vektorizaciju rasterskih slika, u kojima će sve što je uvezeno da bude i vektorizovano. Znači, pre same vektorizacije treba da pripremimo slike ili njene delove (*layer-e*). Poznati programi, pomoću kojih se dolazi do vektorskih objekata, su: Corel TRACE (verzije 11, 12 i X3), Adobe Illustrator (verzija CS i CS2, *Live Trace*) i Xara (*Bitmap Tracer*). Ovde nećemo davati uputstva o tome kako koji program radi, ali možemo spomenuti da korisnici ocenjuju kao najidealniji *Live Trace* program Adobe Illustrator-a CS2, koji ima najnapredniji algoritam po kom iscrtava vektore. Najbolje će biti da sami isprobate kako koji program radi i kakve rezultate ►



► Savremeni reklamni plakati sačinjeni 100% od vektorskih objekata

daje, a raznovrsnost između rasterskih slika, koje mogu da se vektorizuju je velika, tako da možete kombinovati više programa.

Da bi smo došli do samog procesa vektorizacije, postoji nekoliko koraka, koje moramo sprovesti ne bi li dobili najbolje rezultate nakon vektorizacije rasterske slike (tj. rezultat što približniji originalnoj slici). Svakako, pri ovom procesu mora doći do određenih gubitaka, ali naravno to već prethodno uzimamo u obzir. Na kvalitet ne utiču izgubljeni detalji, ali najbolji rezultat je ujedno i onaj sa najmanje čvornih tačaka na krivama - neke kolorne slike nakon vektorizacije daju i do nekoliko stotina, pa čak i hiljada čvorova.

Deo pripreme pre vektorizacije se odnosi na sređivanje kolornog moda, *levels-a*, zamućivanje, kao i uzorkovanje pipetom okolne boje, kojom ćemo prekriti površine od nekoliko desetina piksela (koje mogu samo otežavati sam proces vektorizacije i loše uticati na dobijeni rezultat). Navedene operacije se vezuju za obradu u Photoshop-u: *levels-ima* se postižu boje sa manje tonskih prelaza; zamućivanje se radi na kraju obrade slika, i ono ima za cilj da smanji nazubljenost graničnih područja između boja, jer programi za vektorizaciju funkcionišu u odnosu na sadržaj svetlosti. Crno-bele slike su nešto jednostavnije za vektorizaciju, jer imaju do 256 tonskih prelaza, dok je kod kolornih slika spektar boja i prelaza vrlo velik (nekoliko miliona boja).



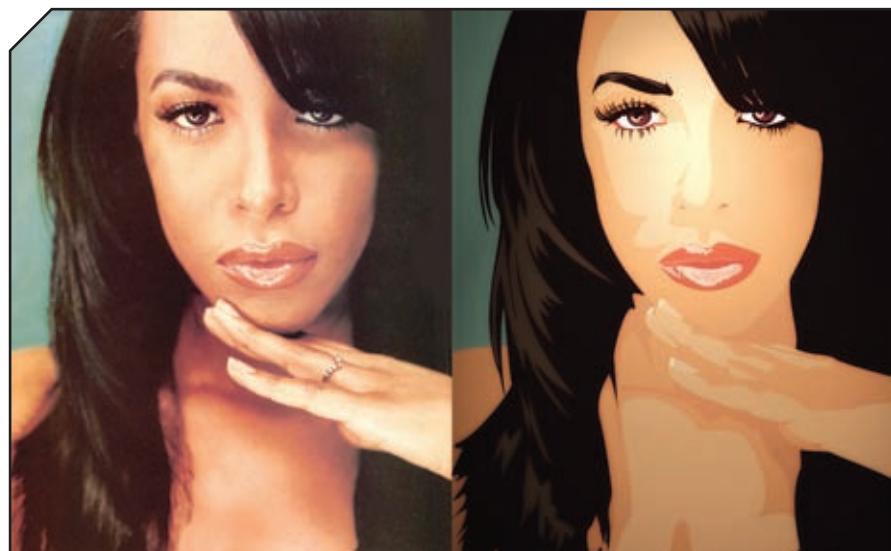
Sama vektorizacija se odvija relativno brzo, u zavisnosti od kvaliteta izvirne slike koju obrađujemo i koji računarski program koristimo. Nakon vektorizacije se vrši odbacivanje nepotrebnih čvornih tačaka na dobijenim vektorskim objektima, što ume bitno da varira od slike do slike. Treba prepoznati mesta, sa kojih se mogu izbaciti nepotrebne tačke, dok na nekima treba ubaciti nekoliko tačaka da ne bi bilo praznine/beeline izmedju objekata. Nekada ume da

bude zaista mukotrpan proces dobijanja prihvatljivih vektorskih objekata, zbog grešaka, koje nastaju odbacivanjem – pretvaranjem piksela u vektorske elemente.

U samim vektorskim programima za *Trace-ovanje* postoje određena podešavanja, tako kod *Live Trace-a* u Adobe Ilustrator-u možete podešiti kolorni mod (crno-beli ili u boji), zatim *Threshold* (od 0 do 255), *Blur* u pikselima, itd. Kod Corel-a X3 postoje ponuđeni načini za vektorizovanje, kao što su: *Quick Trace*, *High Quality Image* i sl., ali u najvećem broju slučajeva je najbolje uraditi pripremu ovih elemenata na rasterskoj slici pre uvoženja u *trace* program. Nakon toga, u samom programu uraditi automatsku vektorizaciju, uz eventualna naknadna prilagođavanja.

### Zaključak

Nekada je vektorizaciju najbolje raditi ručnim putem, pomoću Pen (Illustrator) ili Bezier (Corel) alata, iscrtavanjem određenih delova ili kompletne slike Bezier-ovim krivama. Što se duže budete bavili ovakvim operacijama, shvatićete kako najbrže doći do zamišljenog rešenja i koji put je najefikasniji. Posvećivanjem određene pažnje i interesovanja ovoj oblasti, sigurno ćete dolaziti do zanimljivih i prihvatljivih rezultata.



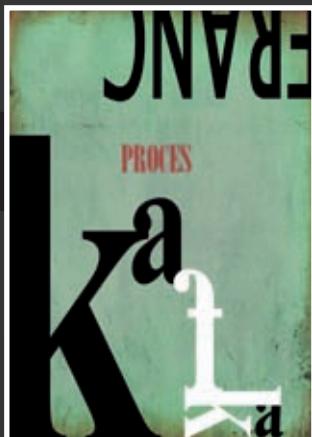
► Izgled rasterske slike (levo), i vektorske slike (desno) nakon štampe

# RADOVI STUDENATA

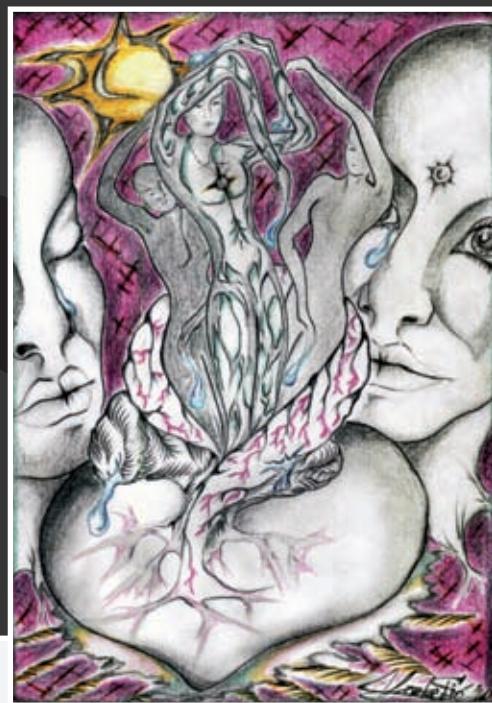
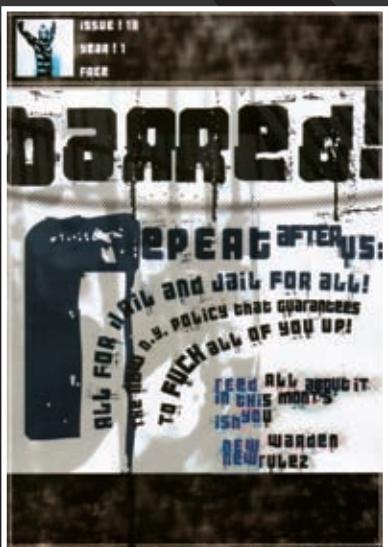


► Irma Puškarević, V godina  
fotografije

Stanislava Marić, IV godina ►  
naslovica knjige



▼ Laslo Čanadi, IV godina  
naslovica časopisa



► Sofija Korbelić, V godina  
ilustracije





► Radovi Andrije Kovača

# Muzika kao inspiracija

DOKAZ DA SE RAD I ISTRAJNOST ISPLATI; IAKO MLAD, VEĆ POZNAT U SFERI DIZAJNA: KOLEGA SA TREĆE GODINE – ANDRIJA KOVAČ.

Piše: Ivana Tomić

## Kako je sve počelo?

Ne znam ni sam kada i kako sam počeo da se bavim dizajnom. Mislim da je to bilo negde u osnovnoj školi, gledao sam zanimljive sajtove, počeo da kupujem Computer Arts, i nekako u to vreme napravio prvi *website*. Nakon toga, sa sajtova prešao sam na *screen design*, pa na *flash*, *print*, multimediju, i konačno na fotografiju... Generalno, imao sam faze u nekom svom razvoju, i zahvaljujući njima savladao sam širok spektar skill-ova iz sfere dizajna i fotografije.

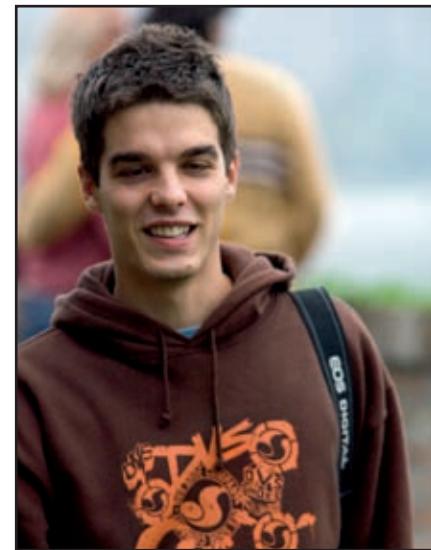
## Rad u EXIT timu - kako je do toga došlo?

Sve je nekako išlo svojim tokom, nikada se nisam posebno trudio da se istaknem i da me primete lično, jednostavno su moji radovi ukazivali na moj kvalitet. Malo po malo ljudi su počeli da me upoznaju kao dizajnera, a poslovi su postajali sve ozbiljniji. Nakon toga sam promenio sredinu, došao u veći grad, pa je sve dobilo dosta ozbiljniju konotaciju. A kako sam dosta dugo u sferi elektronske muzike, poznanstva sa mnogim

ljudima, dovela su do logičnog koraka u vidu početka saradnje sa EXIT-om, koja se ubrzo pretvorila u full time job.

## Šta se sve zahteva od dizajnera i koliko dobro on mora biti i tehnički potkovani?

Prošlogodišnja EXIT kampanja za mene je stigla nekako iznenada, i tu sam se zatekao manje-više nespreman, ali ubrzo sam uspeo da uđem u neki tok. Prva stvar, koja je postala očita, je ogromna potreba da dizajner bude izuzetno svestran u onome što radi... Dakle, potrebno je poznavati Adobe i Corel softverske pakete maltene "u mali prst", znati pripremu za štampu, osnove fotografije, *web* dizajna, programiranja, itd., jer bez toga je rad praktično nemoguć. Za svo vreme rada u EXIT timu, radio sam na izradi: flajera, plakata, majica, *booklet-a*, letaka, ulaznica, akreditacija, multimedijalnih prezentacija, *flash* animacija, mini-sajtova, *wallpaper-a*, *e-card-ova*, *newsletter-a*, *screen saver-a*, kataloga; fotografisao žurke, konferencije, prezentacije, itd., i na mnogim od tih poslova sam učio "on the fly". Ovakva kombinacija dizajnera-fotografa-programera-*copywriter-a* je nešto što je jako potrebno u poslu danas, kako kod nas, tako i u inostranstvu, i zato je najbolje svakodnevno istraživati, vežbati i savladavati što je više moguće veština i znanja.



## Kako je raditi za EXIT?

Iako je posao dizajnera u EXIT-u verovatno jedno od najprivilačnijih i najizazovnijih radnih mesta za mlade dizajnere, sam po sebi je vrlo specifičan i pre svega vrlo zahtevan. Cela organizacija funkcioniše po principu jedne velike porodice i svi međusobno sarađuju sa svima. Festival za skoro 200 000 ljudi i 450 izvođača iz svih krajeva sveta je vrlo teško pripremiti za samo 3 meseca rada. To uslovjava praktično nemoguće rokove za sve zaposlene i svi poslovi se rade "za juče". Ovo dalje uslovjava priličnu nervozu i pritisak, pa je potrebno da osoba bude spremna da savlada unutrašnju borbu i da u



najtežim trenucima ostane pribrana. Kreativnost biva suzbijena, potreben je biti efektivan i pragmatičan, odlučiti kako najjednostavnije uraditi neki posao sa što manje utrošenog vremena, a sa zadržanom osnovnom vizuelnom idejom. Takve odluke donosiš svaki dan, prinuđen si da praviš kompromise svake vrste. Vrlo je iscrpljujuće, kako fizički, tako i psihički.

Ipak, postoji ta neka unutrašnja atmosfera, taj neki pozitivan naboј, koji ja nikada pre nisam osetio. Jednostavno, i kada sam najumorniji i dalje sam super raspoložen i imam inspiracije za rad. Interesantno je da, što je datum festivala bliži, to je ta neka nevidljiva energija više izražena. Ništa ti nije teško, svaki novi posao prihvataš kao svojevrstan izazov za sebe i uvek se trudiš da ga uradiš najbolje što možeš.

#### Sa kakvим si se sve problemima sretao u radu?

Zbog spomenutih ograničenja i vremenских rokova, nekada jednostavno moraš da pojednostaviš neku svoju prvočitnu ideju, samo da bi na vreme stigao u štampariju i predao rad. I onda se toliko često dešavaju razočarenja u vidu grešaka u pripremi, loših otisaka, nesporazuma sa pripremašima u štampariji i ko zna čega sve još ne. Dešavalo se da logotipe sponzora (koji bi trebalo da budu u vektorskem formatu), dobijem u obliku gif sličice 100x100 piksela, ili čak u Word dokumentu, u obliku cliparta, i to bukvalno 5 minuta pre rezanja dokumenta na CD i odlaska u štampu. Dešavalo se i da digitalna štamparija odštampa fotografiju na platnu dimenzija 10 sa 10 metara na kojoj u potpunosti nedostaje magenta; i pritom se štampar žali na lošu pripremu... Svakakvih stresova je bilo, ali eto, finalni utisak, kada se sve sabere, je da je uvek sve "izlazilo" veoma pozitivno i uspešno.

#### Koliko su znanja koja stičemo na fakultetu dovoljna u "stvarnom svetu"?

Na žalost, u svom dosadašnjem radnom iskustvu, uspeo sam da iskoristim vrlo malo znanja, koje sam stekao na

fakultetu. Jednostavno, većinu stvari, koje učimo, ja nisam uvideo za posebno korisne u praktičnom radu. Sve funkcioniše mnogo brže, mnogo modernije, mnogo naprednije. Moje iskustvo je to da sam u poslu najviše stvari naučio na svojim greškama i vrlo često se susretao sa poslovima za koje nemam apsolutno nikakvu osnovu, a možda sam trebao da je steknem upravo na fakultetu.

Ipak, nadam se da će sve to u najskorije vreme krenuti svojim tokom i da ćemo kroz koju godinu imati mlade ljude, koji sa fakulteta izlaze u potpunosti spremni za posao, obučeni da budu vrlo svestrani, da većinu poslova urade potpuno samostalno. Sama reforma studija kroz koju upravo prolazimo, mislim da dosta doprinosi osavremenjavanju obrazovnog sistema, njegovoj modifikaciji i transformaciji ka praktičnim, a manje teorijskim znanjima.

#### Šta te motiviše na rad?

Što se tiče moje lične motivacije za rad, nekako je ne posmatram kao neku odvojenu kategoriju. Jednostavno, volim da radim, to me ispunjava. Volim izazov, volim da stvaram nove kreacije. Osetim nalet inspiracije, imam oruđe za rad, imam zadatok pred sobom i to mi je sasvim dovoljno. Naravno, muzika je tu ogroman faktor, bar što se mene lično tiče. Ne mogu da kažem da ona direktno utiče na moj rad, ali svakako verujem da bi sve bilo drugačije da nema muzike. Samim tim, najviše i volim da radim *music-related* dizajn.

#### Koliko je bitno imati dobre saradnike i šta misliš o timskom radu?

Odlično se osećam pri radu u timu. Ako dvoje (ili više) ljudi dobro sarađuje, ubrzo se stvori određena sinergija koja stalno gura granice individue, što se ispoljava na finalni rezultat. Naravno, najbolje je raditi sa ljudima iz različitih branši, koji odlično znaju svoj posao, odnosno ograničenja medijuma za koji stvaraju. Primer je saradnja dizajner - *web* programer - *flash* dizajner i finalni produkt u vidu korporativnog identiteta, *web* sajta sa bazom podataka i sistemom upravljanja sadržajem (CMS), multimedijalnog CD-a sa kombinaci-

jom videa, zvuka i slike. Ovo zajedno može da izgleda i funkcioniše savršeno, samo ako sva tri čoveka učestvuju ravnopravno u celom poslu i svojim idejama i malim "cakama" doprinesu usavršavanju prvočitnog koncepta, koji je usvojen.

#### Kuda dalje: ostati u zemlji ili okušati sreću van?

Ostati ili otići u inostranstvo je pitanje koje vrlo često čujem, ali i sam sebi postavljam u poslednje vreme. Ni sam nisam siguran šta je pametnije, odnosno bolje za mene. Sigurno je da inostranstvo pruža daleko bolje uslove za rad i napredovanje u svom poslu, a samim tim i bolje prilike za uspeh. Međutim, naša zemlja, u nekom svom putu tranzicije, takođe otvara mnoge prilike za talentovane mlade ljude, željne da uspeju. Sigurno je da ću bar jednim delom života "zakačiti" neku stranu zemlju, a gde će me put na kraju odvesti, to zaista ne znam, a za sada ne želim ni da razmišljam.



► Propagandni materijal za Exit '06

## LOUNGE CAFE

Nova školska godina je u toku, što bi značilo i nova sezona druženja. Društveni smo mi grafičari; deo u nazivu našeg smera, koji se vezuje za dizajn (šta god to bilo), najbolje se komentariše uz društvanje, a ako je tu prisutan eventualno i neki koktelčić, mogu da se jave razne ideje, bez obzira što nas vrebaju predmeti vezani za inženjerstvo.

Ali sve to može da bude i mnogo jednostavnije i zabavnije, ako se odlučite da posetite „Lounge cafe“. Prijatan ambijent i opuštena atmosfera je propraćena novijim izdanjima prijatne cafe muzikice, koja varira od lepršavih letnjih latino bitova, pa sve do funky-ja, jazzy-ja i groovy-ja. Ni na diskopitove ne sme se zaboraviti. Atmosfera je opuštena tokom radnih dana, a vikendom vlađa klubska atmosfera uz zanimljive posetiocu, ambijent i ljubazno osoblje, koje je spremno da vam pomogne pri odabiru pića.

Lokal se nalazi u Zmaj Jovinoj br. 10 u pasažu, i malo je zavučen, ali svakako ćete ga pronaći ako se odlučite da proverite to mesto. Takođe, možete da se rasipate i kod starijih kolega, kojima bi trebala da je poznata ova lokacija. Petak je izdvojen za *live* nastup DJ Fanatika (Srđan Šveljo), u terminu od 21h do 01h. Stil muzike, koju tada vrti, on naziva „Retrohouse Electrofashion“. Subotom se projektuje popularan mp3 format, isto u terminu od 21h do 01h, što je sasvim razumno vreme ako malo poranite, tj. na vreme počnete sa zabavom. Toliko... ako me neko sretne, može i pićem da me časti, zbog ovakve preporuke.

*U elektronskoj verziji časopisa možete da naletite na neke od linkova koji će vas upoznati sa stilom muzike koja se obično projektuje u Lounge-u. A i više od toga... Uživajte!*

[www.loungecafe.info](http://www.loungecafe.info)

N. Novković



### Linkovi:

Dacha Live In Lounge [From New Now 2 New York]  
DJ Dacha [Underground Is My Home Mix 2006]  
Fanatik [LifeStyle]  
Fanatik [Disco2]

## RICHIE HAWTIN / PLASTIKMAN

Zima je već opasno blizu, pa tako i naš prosečan student sve više svoje aktivnosti usmerava na zatvoreni prostor, obično uz adekvatnu muzičku podlogu - a što je za ovu priliku adekvatnije od radova **Richie Hawtin**-a, kanadskog majstora hladnog, minimalnog elektronskog zvuka, koji hipnotiše ljude širom planete još od 1990?

Iako ga domaća publika najviše pamti kao DJ-a, koji je ovog avgusta gostovao drugu godinu zaredom u bašti Sava Centra, njegovi samostalni radovi pod pseudonimom **Plastikman** su naročito vredni pažnje. Albumi kao što su *Musik* (1994), *Consumed* (1998) i *Closer* (2003) su uspeli da probiju žanrovske barijere i oduševe mnogo širu publiku od one koja prati minimal techno, a ukoliko želite svojevrstan „instant“ presek njegove karriere i prepoznatljivog stila koji gaji, obavezno preslušajte odlični *Artifacts* [bc] (1998).

Richie je emotivno vezan za (većim delom godine ledeni) Vindzor, gde je odrastao i gde i danas nalazi utočište nakon iscrpljujućih turneja širom sveta. „Uglavnom snimam muziku zimi. Volim zimu...“ - njegovoj posvećenosti ovom godišnjem dobu je odata počast na Zimskim Olimpijskim Igrama u Torinu ove godine, kada je pozvan da uradi numeru koja će pratiti svečano otvaranje. Zar je potrebnja bolja preporuka?

**Play sample**  
Rekall - Plastikman

K. Čemerikić



## DIZAJN ZONA



Dizajn Zona je projekat, koji je započet pre 6 godina od strane nekolicine mlađih ljudi željnih da sarađuju i ispoljavaju svoju kreativnost. Okupljeni na nekoliko značajnijih diskusione grupa na srpskom web-u u to vreme (SerbianCafe, Intelli, Elitesecurity), polako su stvarali međusobna prijateljstva i potreba za zajedničkim dizajn portalom je bila sve prisutnija. Konačno, u jednom trenutku je odlučeno da se novi projekat nazove DizajnZona i forum je ubrzo pokrenut. Kako se rodila prva verzija sajta, počeo se povećavati broj učesnika u diskusijama, stvarali su se novi kontakti, poslovne saradnje i što je najvažnije - razmenjivala su se znanja i iskustva.

Danas forum broji preko šest hiljada članova iz različitih branša dizajna, fotografije, marketinga i primenjenih umetnosti. Sane diskusije su podeljene po kategorijama, tako da svako može naći temu za sebe. Diskutuje se o dizajnu, advertajzingu, web-u, tehnikama štampe, fotografiji, 3D modeliranju, animaciji, filmu, video, a osim toga, razmenjuju se zanimljivi linkovi i postavljaju se poslovne ponude i konkursi. Profil ljudi, koji svakodnevno dolaze na forum je veoma različit; preko profesionalaca, koji rade za najeminentnije agencije u zemlji i inostranstvu, pa sve do početnika, koji su potpuno novi u svetu dizajna i žele da nauče što je moguće više. Ono što je najvažnije je da ne postoji jezička barijera, brojni članovi dolaze iz bivših jugoslovenskih republika, a ima i sve više ljudi iz inostranstva.

U svakom slučaju, najpozitivnija stvar kod DizajnZone je što je zaista otvorena za sve. Članovi su u svakom trenutku spremni da odgovore na sva pitanja, a potencijalna saradnja se može ostvariti vrlo brzo, upravo preko samog foruma.

Dođite i uverite se i sami!

[www.dizajn zona.com](http://www.dizajn zona.com)



A. Kovač

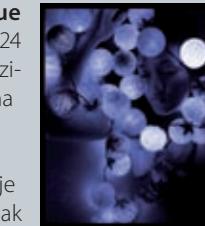
## YUWIW

Program koji će vas podsetiti na spomenare, u koje smo se upisivali kao deca i s uživanjem ih čitali na dosadnim časovima iz školske kluge. Pravljen je po ugledu na najveću online bazu podataka: američku Who Is Who mrežu, gde se nalaze biografije 1.3 miliona ljudi kao što su: političari, studenti, novinari, arhitekte i osobe iz ostalih značajnih oblasti još od 1899. Yugoslav Who Is Who želi da stvori sličnu online datoteku i poverljivi sistem traženja biografija.

Zamislite situaciju: sedite sa prijateljima u kafiću i kroz zvuke svakodnevne priče provuče se i prijatelj iz detinjstva, kojeg niste dugo videli, ne znate gde se trenutno nalazi, šta radi u životu. Odete do najbližeg internet kafe-a, konektujete se na [www.yuwiw.com](http://www.yuwiw.com) i pronađete ga u nekoj neobičnoj zemlji, obnovite kontakt i već sledeće leto spakujete kofere i odete u posetu.

Yuwiw Vam omogućava da napravite svoj profil, napišete uvodnu reč o sebi, "okačite" fotografije, *chat*-ujete s prijateljima, dogovarate se za izlase, putovanja... Pravite listu svojih prijatelja, koja je dostupna i ostalim članovima. Možda shvatite da imate nekog zajedničkog prijatelja, bivšeg momka, bivšu devojku... Možda naiđete na neku smešnu fotografiju, zaključite da niste znali u koju je osnovnu školu išao vaš poznanik, kao ni to da delite slična interesovanja. Za yuwiw nije potrebna instalacija. Pristup je jednostavan: pošaljete mejl na adresu [yuwiw06@gmail.com](mailto:yuwiw06@gmail.com) i dobijete pozivnicu, kojom ćete se pridružiti ostalima, koji su kreirali svoj online svet. Ako vas zanima koliko su ljudi oko vas zanimljivi, uspešni, koje su snove ostvarili, da li neke još sanjaju - pridružite se. Ne čekajte da budete pozvani. Možda će vas nečija biografija zainteresovati da promenite nešto u životu i tako proširite krug prijatelja, koji se nikada ne sme zatvoriti.

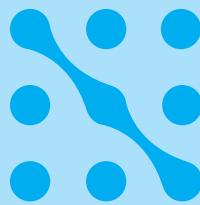
[www.yuwiw.com](http://www.yuwiw.com)



## SUE ANNA

Njeno ime je **Sue Anna Joe**, ima 24 godine, iz Malezije je, i kako sama kaže – samo je devojka sa kamrom. A da li je samo to ili tu ipak ima i nešto više prosudite sami. Njene radove možete naći na [sueannajoe.com](http://sueannajoe.com) ili ako želite brz pogled na njen portfolio, možete ga pogledati na [photo.net](http://photo.net) – u.

I. Tomić



V.Srbin



# Koga sada čuva grifon?

*Da li vas je radoznalost ikada navela na put traženja nešto više informacija o istoriji štamparstva od stotina puta viđenog .... i tako Gutenberg izmisli olovna slova"? U slučaju da jeste, verovatno ste se susreli sa velikim paradoksom – da profesija, koja kroz poslednjih pet vekova čini znanje i sve vrste informacija dostupne praktično svima, malo toga ima dokumentovanog o samoj sebi.*

Piše: Kosta Čemerikić

**G**rifon i ljubičasta boja su dva simbola grafičara, koji danas tek ponegde mistično „izranjavaju” da podseće na tradiciju. Prema heraldici, grifon, kao mitološki hibrid orla i lava, predstavlja vladara zemlje i neba, motiv koji je ispočetka imao agresivni karakter da bi kasnije preuzeo pasivniju, zaštitničku ulogu. Držeći u kandžama dva tampaona jedan nasuprot drugom, ustoličio se i kao čuvar štamparske veštine. Koga on danas čuva, kada je grafičara starog kova sve manje, a naročito onih, koji bi mogli preneti na nove generacije osećaj za tradiciju?

Ipak, nije baš sve progutala tama. Delovi knjige *Štampari latalice* (*Tramp printers*, Discovery Press 1996.) američkih autora Džona Hauelsa i Meriон Dirmen (John Howells, Marion

Dearman), između ostalog, otkrivaju i ključne razloge za tajnovitu prirodu naše struke.

## Rana udruženja

Neku vrstu zajednice, koja je prethodila stvaranju štamparskog esnafa nakon širenja Gutenbergovog izuma, činili su crkveni prepisivači knjiga. Sedeći u redovima, simultano su pisali na diktat jednog od pisara, koji bi sedeо na stolici ispred svih. Otud je takav član bio prozvan „predsedavajućim”, ili „kapelanom”, dok su ostali pisari sebe smatrali „članovima kapele”. Kapelan je bio po tradiciji vođa same kapele, i dužnost mu je bila staranje o jednakom tretmanu svih članova i održavanju dobrih uslova rada. Kada je slaganje slova zamenilo ručno prepisivanje, logično je bilo da pisari budu prvi koji će naučiti novu veština. Prelazeći na novu tehniku, sa sobom su doneli i svoju ustaljenu organizaciju, što će kasnije dovesti i do prvih sindikata.

Udruženja štampara je od samog početka pratila reputacija militantnih i dobro organizovanih. Unutar tako snažne i zatvorene strukture, postojala su mnoga pravila, koja je član morao poštovati, a da bi se osiguralo održanje tradicije i kontrolisano prenošenje znanja (koje se vršilo isključivo direktno, usmenim putem), polagala se posebna zakletva. Čak i sam žargon, bogat rečima, koje apsolutno ništa nisu značile neupućenom, služio je da jasno razdvoji radnike u štamparijama od onih kojima tu nije mesto. Ukoliko bi se neki „autsajder” usudio da zapita štampara za značenje određenog termina, umesto odgovora bi u najvećem broju slučajeva dobio samo

sažaljivi pogled. Ovako ljubomorno čuvanje vekovima akumuliranog znanja je očigledno i najveći razlog za današnji manjak štampane literature, koja bi detaljnije razjasnila istoriju grafičara.

## Svi za jednog, jedan za sve

Lojalnost udruženjima još dugo, dugo nakon osnivanja prvih te vrste, nije popuštala. Štaviše, ITU (*International Typographic Union* – Međunarodni Tipografski Sindikat) je bio najsnažniji, najstariji i najaktivniji u istoriji radničkih organizacija. ITU je radnicima nudio veliku sigurnost u pogledu ostvarivanja svojih prava; jednake zarade i uredno plaćanje prekovremenog rada nijedan poslodavac nije mogao da izvrda, jer bi ga sukob sa tako moćnom organizacijom mogao samo uvaliti u nepriliku. Radnici su jako dobro znali, da ukoliko se striktno pridržavaju pravila i ugovora koje je Sindikat propisao, njihovo zaposlenje i život neće zavisiti od hirova gramzivih poslodavaca – to je upravo i bio osnovni razlog militarnosti u redovima ITU-a. Ukoliko bi gazda od svog radnika zahtevao nešto protiv utvrđenih pravila, ovaj bi ga ljubazno odbio: „rado, ali bih onda upao u nevolju sa Sindikatom”; otresiti štampar zbog iste stvari ne bi oklevao da ga „pošalje u peršun”.

**Udruženja štampara je od samog početka pratila reputacija militantnih i dobro organizovanih.**

Prvu pojavu Lino-tip mašina (1886), vlasnici novinskih kuća su pokušali da upotrebe protiv radničke organizacije, regrutujući operatere-novljile iz redova izvan struke i otpuštanju stare slovosлагаče.

Međutim, ovaj plan je propao iz dva glavna razloga.



## ZABLUDA

Tokom dominacije olovnog sloga, među laicima je bilo široko rasprostranjeno mišljenje da su slovoslagači, usled prirode svoje profesije, vrlo načitani ljudi.

Istina je sasvim drugačija - iako su im kroz ruke prolazile hiljade rečenica dnevno, tempo kojim su radili nije ostavljao vremena za razumevanje teksta koji slažu.

Prvi je taj što su, logično, iskusni ručni slovoslagači bili daleko bolji učenici nove tehnologije od potpunih laika. Drugi razlog leži u činjenici, da se vrlo brzo pokazalo da i novi radnici, koji su požurili da poprime staru štamparsku tradiciju, nisu ništa manje tvrdoglavci i nefleksibilni od starih slovoslagača.

## Novo doba

Interesantno je, kako je želja poslodavaca da razbiju uticaj sindikata ubrzala tehnološki napredak – mnogi su ulagali ogromne sume novca u razvoj novih izuma, koji bi što više automatizovali proces pripreme za štampu. U takvoj situaciji za mašinama bi moglo da radi i priučeno osoblje, pa velike novinske kuće više ne bi bile zavisne od radničkih organizacija. San im se ostvario pojavom fotosloga (1960) i uvođenjem računara, koji će deset godina kasnije preuzeti apsolutni primat.

Da li zbog naglog razvoja i pristupačnosti DTP-a (tj. stonog izdavaštva) ili jednostavno zbog nekih drugih okolnosti u modernom društvu, grafička struka je uveliko izgubila na nekadašnjoj isključivosti i zatvorenosti. Samim tim, dobar deo tradicionalnih odnosa i radne etike je pao u zaborav, čast izuzecima. Ali na kraju krajeva, lično iskustvo autora ovog članka govori da neke stvari ostaju iste (pa i nezavisno od struke), a to je da je kolegijalnost, volja i strpljenje da se prenese praktično znanje, direktno proporcionalno nivou profesionalizma osobe od koje to očekujete.



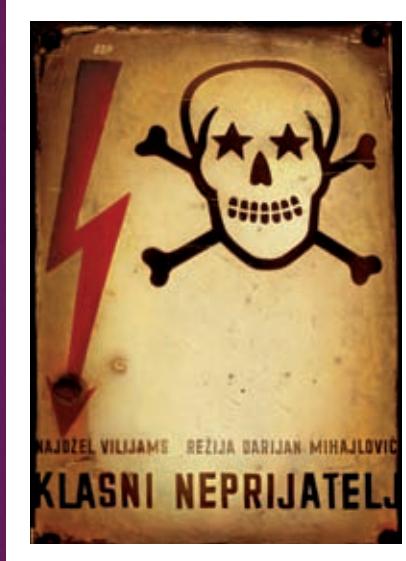
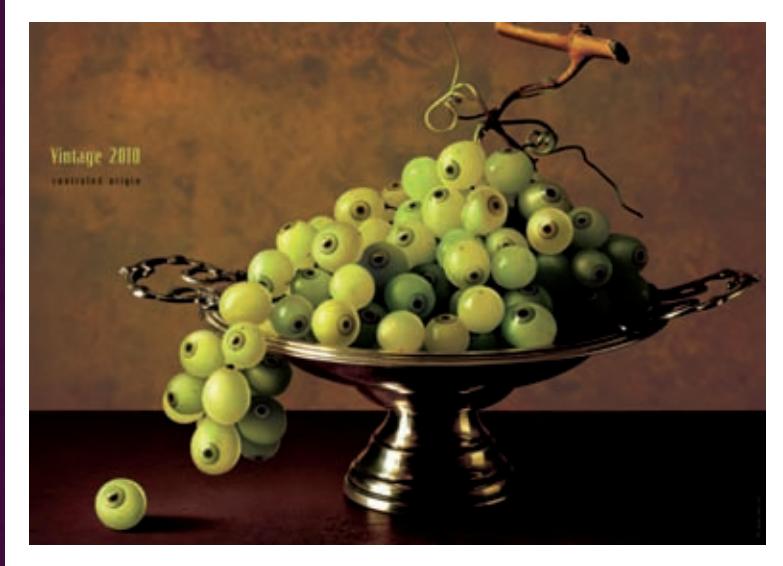
► Jedna od varijanti grifona. U doba ručnih štamparskih presa, tamponima se nanosila boja na štamparsku formu.

## „CRNA UMETNOST“ - U BELOM

Običaj, koji je trajao do šezdesetih godina XX veka, je nalagao da štampari nose bele košulje na poslu. Time su praktično žeeli da pokažu, kako i pored celodnevnog rada sa prljavim olovnim sloganom i crnom bojom mogu da ostanu čisti. Pa čak i danas možemo videti slične „egzibicije“ npr. na prezentacijama *Heidelberg*-ovih mašina, gde operateri takođe nose potpuno bele košulje, maniplušući bojom i samom mašinom satima, bez ijedne mrlje na odeći.



Žene su bile sasvim uobičajena pojava na radnim mestima unutar štamparija. Čak štaviše, ITU je još krajem XIX veka insistirao da žene budu jednakо plaćene kao i muškarci. Razlog za ovakav pionirski korak u poboljšanju prava žena, ipak, nije toliko filantski, koliko izgleda na prvi pogled. Naime, žene su radile podjednako dobro kao i muškarci, prihvatale niže dnevnice, a uz to i ređe pile. Muški članovi sindikata su se zbog toga bojali, da bi lako mogli biti zamjenjeni koleginicama, te su jednostavno primorali vlasnike štamparija na jednak tretman.



# Vladan Srđić

U prethodnom broju smo predstavili događaj održan u aprilu ove godine, *Belgrade Design Week*, koji je publici predstavio rade na polju marketinga, brendinga, dizajna i mode. Ispostavilo se da je ovaj događaj predstavlja pravi izazov stručnjacima iz celog sveta, i tim povodom Beograd su posetili "100 najboljih". U ovom broju, predstavljamo vam jednog iz kruga najboljih, grafičkog dizajnera Vladana Srđića.

Piše: Irma Puškarević

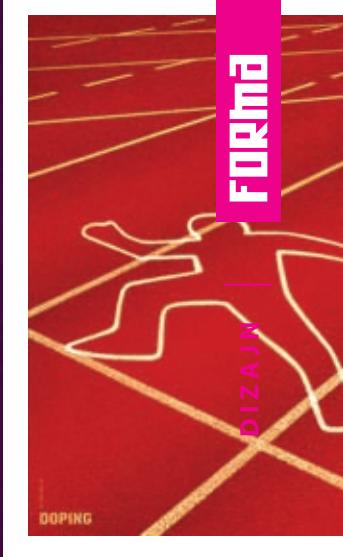
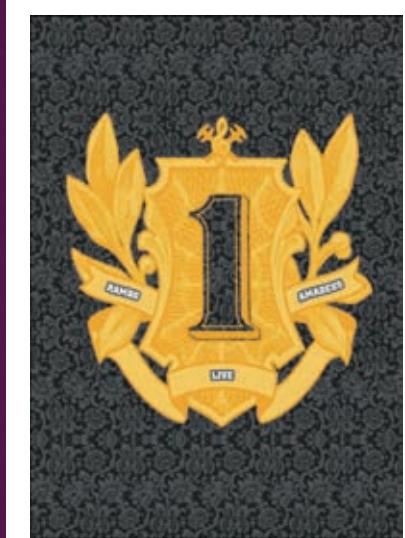
**V**ladan Srđić je rođen u Beogradu 1972. godine. Završio je Šumatovsku školu umetnosti i diplomirao je grafički dizajn na Fakultetu primenjenih umetnosti u Beogradu 1998. godine. Po završetku školovanja radio je kao umetnički i kreativni direktor u advertajzing agencijama (Saatchi&Saatchi, Young&Rubicam) i na projektima za klijente iz Nemačke, Kanade, Slovenije, Srbije, Ujedinjenih Arapskih Emirata,

itd. Proteklih 7 godina živi i radi u Ljubljani. Imao je 5 samostalnih izložbi, od kojih su 3 bile u Beogradu (2000. Galerija Grafički Kolektiv; 2003. Galerija Kulturnog centra Beograda; 2005. Belef '05), kao i dve izložbe u Sloveniji (2005. Art galerija Maribor; Magdalena festival, Maribor; 2006. KUD France Preseren, Ljubljana).

Na Beogradskom Letnjem Festivalu 2005., Srđić je predstavio svoj projekat COMMONICATIONS. Ovaj projekat se zasniva na višeslojnim grafičkim porukama, kao ironičnoj antitezi manipulativnoj prirodi i demagogiji savremenog društva. Kroz projekat je predstavljen ekscentrični spoj advertajzinga, vizuelne subverzivnosti, ironije, kritičkog humora i asocijativno-psihološko poigravanje simbolima komunikacije. Projekat COMMONICATIONS spaja dizajn i aktivizam i kao krajnji proizvod nudi provokaciju, a ujedno predstavlja svež pristup vizuelnim komunikacijama sa izrazitim edukativnim značajem.

Radovi ovog umetnika su objavljivani u mnogobrojnim svetskim časopisima, koji se bave vizuelnim komunikacijama i grafičkim dizajnom. Neke od ovih edicija su i naš Kvadart, zatim Graphic Magazine (Njujork), Novum Magazine





(Minhen), New Moment (Ljubljana), Rotovision Books (London). Interesantno je pomenuti, da se radovi ovog umetnika mogu naci i na sajtu [www.anti-war.us](http://www.anti-war.us), koji je posvećen besplatnoj distribuciji antiratnog grafičkog materijala. Politika ovog sajta je prenos poruke kroz radeove kreativnih individua, koje su svaldale tehnikе masovne komunikacije.

Od 2003. godine Vladaн Srdić vodi studio za dizajn, pod nazivom The Sign ([www.thesign.org.uk](http://www.thesign.org.uk)), u Ljubljani. Ovaj studio predstavlja kreativni poslovni objekat, koji nudi usluge na poljima advertajzinga, brendinga, grafičkog i web dizajna, kao

i enterijera i arhitekture. Filozofija ovog studija jeste da ostvari svežu i sofisticiranu komunikaciju, koja se bazira na jednostavnosti, efikasnosti i neprestanoj želji za preobražajem. Glavne crte koje, karakterišu ovaj studio su desetogodišnje iskustvo, stoprocentna posvećenost poslu i bezbroj nagrada, koje stoje iza napornog i kreativnog rada. Na samom kraju, o kvalitetnom radu najbolje svedoči i lista klijenata na kojoj se nalaze imena kao što su Fiat, Alfa Romeo, Toyota, Sony, Fabriano, Gorenje, Rambo Amadeus, Vroom, kao i razne agencije za advertajzing i dizajn iz Srbije, Slovenije, Nemačke i Kanade.

dizajn: K. Čomorlić

formacaspis@gmail.com

PODSETNIK:  
APRIL / MAJ 2007  
**PRIPREMI SE  
ZA NOVI BROJ!!**

**FORMA**  
» TUOJ ČASOPIS!

# „OFFSET KVALITET.

## POSLOVÍ KOJI SE PONAVLJAJU.

### VEĆI PROFITI.

## MOŽE LI DIGITALNA ŠTAMPA OVO DA OMOGUĆI?

Mnogo očekujete od jedne digitalne prese. Ali, kada je HP Indigo u pitanju i to je moguće! Sa svojom jedinstvenom kombinacijom offset kvaliteta i digitalne fleksibilnosti, HP Indigo omogućava da se Vaš biznis razvija u svetu u kome se offset i digitalna štampa međusobno dopunjaju; u svetu novih aplikacija, poslova i usluga. Jedinstvena tehnologija digitalne offset štampe doneće će Vam nove poslove od klijenata koji očekuju jedinstvene rezultate koje ova presa može da pruži. Visok kvalitet stampe, nove šanse za profit i zaokružen proizvodni proces. Uverite se koliko daleko Vaš biznis može dosegnuti sa HP Indigom.



+381 11 20 15 631

HP Indigo press 5000

Kliknite [www.hp.com/go/graphic-arts](http://www.hp.com/go/graphic-arts)

