

TEHNOLOGIJE

Tehnologije koje
menjaju svet
Kodak Versamark VL2000

HARDVER

Univerzalni vojniki
Sony HXi

DIZEIN ZWEI DREI

Avatar

SOFTVER

Zašto baš
Windows 7?

SADRŽAJ

TEHNOLOGIJE

- Tehnologije koje menjaju svet 6
- Termalne ploče 9
- Alois Senefelder 13

DEŠAVANJA

- Printing Future Days 2009 28
- U znaku štampe 29
- Svetsko bijenale studentske fotografije 31
- PDP Convention 34

STREET DESIGN

- Kako napraviti dobar flajer 52

HARDVER

- Univerzalni vojnik Sony HXi 14
- Računari i Vi... 16

DOSLOVCE

- Ligatura nije mrtva? 42

PORTFOLIO

- Radovi Predraga Novakovića 56
- Radovi Vladimira Jugovića 58

SOFTVER

- Zašto baš Windows 7? 18
- CS4 osvaja... 20
- Google Wave 23
- Formina škola 25

DIZEIN ZWEI DREI

- Avatar 46
- Brejld 47
- Mašinarijum 48
- Padaće ćufte 49
- www.dobar start u web dizajnu.com 50

NEFORMALNO

- Simbolika boja 60
- Fanzini 62
- Grafijada 66
- Preporučujemo 67

IZDVAJAMO

Tehnologije koje menjaju svet
Kodak Versamark VL 2000



Hardver
Univerzalni vojnik Sony HXi

Dizein zwei drei
Avatar



Softver
Zašto baš Windows 7?

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

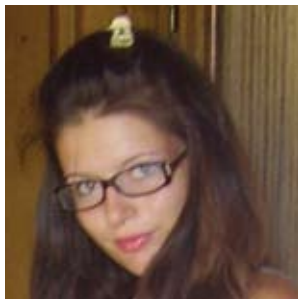
www.grid.uns.ac.rs

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
Dajana Marjanović. - 2009, br.6. -Novi Sad : Fakultet tehničkih nauka, Grafičko inženjerstvo i
dizajn, 2009.-.- ilustr.; 30cm

Dva puta godišnje.
ISSN 1452-5380

COBISS.SR-ID 213659143



IMPRESSUM

REDAKCIJA

Lena Đunisijević
Olga Glumac
Tatjana Ivić
Radomir Mitrić
Kristina Nikolić
Biljana Pavković
Nenad Perić
Stevan Petrov
Mirjana Popović
Ivan Radumilo
Marko Škrbić

UREDNIK ČASOPISA

Dajana Marjanović

SARADNICI

Srđan Abdijević
Bojan Bačkalić
Marijana Čupeljić
Ana Gebeješ
Vladimir Jugović
Gabor Mokuš
Uroš Nedeljković
Predrag Novaković
Boris Petrović
Ivana Rilovski
Nemanja Srećković
Mladen Stepanić
Ivana Tomić
Dunja Topalov

TEHNIČKA OBRADA

Mirjana Popović
Ivan Radumilo

MARKETING

Boris Petrović

LEKTORI

Dunja Ignjatović
Ivana Marjanović

IZDAJE I ŠTAMPA

Fakultet tehničkih nauka
Grafičko inženjerstvo i dizajn
Trg Dositeja Obradovića 6,
21000 Novi Sad
Tiraž: 1000 primeraka
Štampano na:
KBA Performa 74

Reč urednika

Prošlo je dosta vremena od kada ste poslednji put držali Formu u rukama. Razlog tome je što su studenti koji su osnovali časopis i radili na njemu do poslednjeg objavljenog broja, uspešno završili fakultet i nastavili svojim putem. Sada je novo uredništvo nastavilo sa radom tamo gde su oni stali i rezultat tog rada je šesti broj Forme. Zahvaljujući velikom broju ljudi koji su radili na ovom broju, uprkos kratkom vremenu od kada se osnovao novi tim do trenutka kada je časopis pušten u štampu, uspeali smo da ostvarimo svoj cilj i izdamo časopis u ovom semestru.

Ono što je logično (i očekivano) je da se vizuelno, ali i po sadržaju, ovaj broj razlikuje od prethodnih. Uveli smo nove rubrike, neke stare smo izmenili, a neke su ostale iste. Da li su te promene dobre ili loše i da li Forma i dalje ispunjava Vaša očekivanja, na Vama je da ocenite.

Forma postoji zbog studenata koji je čitaju.

Forma informiše studente o aktuelnostima na polju grafičke delatnosti i dešavanjima vezanim za struku, daje pregled noviteta u zemlji i svetu. To je časopis koji promovise studente, objavljuje studentske radove i piše o postignutim uspesima studenata GRID-a. Uz Formu studenti mogu proširiti svoja znanja ili steći nova u tekstovima koji su pisani jezikom koji im je najpribližnji, jer u Formi, za studente, pišu studenti.

Forma postoji zbog studenta koji je stvaraju.

Pored iskustva, veština i novih saznanja koje stiču, studenti koji rade na ovakvom časopisu imaju priliku da ispolje svoju kreativnost i daju lični pečat nečemu što će koristiti drugim kolegama. Njihov najveći uspeh biće da je svrha njihovog napornog rada ostvarena, a to je da su čitaocima pružili nešto korisno, edukativno i zanimljivo.

Kako bismo Formu još više prilagodili vama, sve predloge, pohvale i konstruktivne kritike možete poslati na forma.grid@gmail.com.

Ovu priliku želim da iskoristim da se zahvalim onima koji su nam pomogli u izradi časopisa: Grafički centar GRID, Vladimir Zorić, Ivana Tomić, Višnja Milešević, Miloš Vujaklija, Studentska unija FTN-a. Hvala na podršci i vremenu koje ste odvojili.

Dajana Marjanović

Par reči o GRID-u

Dr Dragoljub Novaković

Departman za Grafičko inženjerstvo i dizajn, osnovan 1999. godine, jedan je od najmlađih odseka na Fakultetu tehničkih nauka u Novom Sadu. Za kratko vreme postojanja popeo se u vrh popularnosti i interesovanja za studije ove struke. Ispostavilo se da je to smer novog vremena, nove dinamike promena, novih potreba i tehnologija koje su promenile svet komunikacija i navike čoveka.

U osnovi samog naziva smera je sadržano mnogo toga. Pojam grafičko u opštem značenju pripada veštini pisanja, crtanja, slikanja ili se tiče veštine pisanja, crtanja ili slikanja; to je zapis: pisan, predstavljen slovima, prikazan crtežom. Zapisi su tragovi svega umnog i pamćenja vrednog, svega onog što je zapisano na podlogu koja je ostajala i ostaje generacijama. Upotpunjuje ga pojam dizajna, grane primenjene umetnosti koja se bavi likovnom stranom oblikovanja i oblika proizvoda industrijske proizvodnje. Inženjerstvo ih povezuje kroz specijalističku stručnu razradu i izučavanja područja tehnika kojima se realizuju. Grafičko inženjerstvo i dizajn je savremeno, interdisciplinarno područje tehnike koje pored izučavanja grafike i dizajna obuhvata i inženjerska znanja iz računarstva, elektrotehnike, elektronike, komunikacija, multimedija, menadžmenta, hemijskog inženjerstva, mašinstva, ekonomskih, fundamentalnih i drugih nauka. Grafičke tehnologije i dizajn u estetskom, ekonomskom i tehničko tehnološkom smislu čine oblikovanje i projektovanje grafičkih proizvoda, multimedija, ambalaže, dizajna za web, mnoštva dekorativnih i ukrašavajućih proizvoda, otisaka na tekstu i niza drugih grafičkih proizvoda koji su nezaobilazna životna potreba.

Fakultet tehničkih nauka je najveći u našoj zemlji i objedinjuje dugogodišnje iskustvo i tradiciju obrazovanja svetski priznatih inženjera oblasti za koje ih osposobljava. Takva je i kadrovska baza profesora i saradnika departmana Grafičkog inženjerstva i dizajna. Obzirom da je departman deo Fakulteta tehničkih nauka za potrebe grupe umetničkih predmeta na odseku su angažovani profesori i saradnici Akademije umetnosti iz Novog Sada. Radi se na permanentnom obrazovanju uz učešće istaknutih svetskih stručnjaka iz ovih oblasti.

Predavanja i vežbe su interaktivnog karaktera i odvijaju se u moderno opremljenim učionicama fakulteta i u okviru GRID Grafičkog centra. Grafički centar organizovan je kao posebna organizaciona jedinica u sklopu Departmana Grafičkog inženjerstva i dizajna i organizacione strukture Fakulteta tehničkih nauka i raspolaže sa novom, modernom opremom koja se koristi u nastavi i u eksperimentalnom, naučnom radu. Važno je napomenuti i da je GRID Grafički centar najopremljeniji laboratorijski prostor



korišćen za edukativne svrhe na visokoškolskim ustanovama ovog tipa kako u zemlji tako i u okruženju. Studenti departmana su u mogućnosti da se kroz praktičan rad obuče za korišćenje najsavremenijih uređaja grafičke industrije, medija i metodama primene najnovijih standarda, čime se na adekvatan i efikasan način osposobljavaju za rad. Fakultet tehničkih nauka stekao je značajnu reputaciju kroz izradu velikog broja projekata za privredu koji se realizuju na zahtev i uz podršku firmi. Grafičko inženjerstvo i dizajn ne zaostaje u tom pogledu - pored velikog broja uspešno izvedenih projekata svake druge godine na departmanu se organizuje međunarodni simpozijum GRID. Simpozijum je jedan od najznačajnijih u regionu i svake godine okuplja sve više kako stranih, tako i domaćih gostiju. Departman je član i partner nekoliko uvažanih međunarodnih stručnih i naučnih udruženja kao što su International Circle, FOGRA i IARIGAI. Studenti Grafičkog inženjerstva i dizajna imaju veliki izbor van nastavnih aktivnosti tokom studija, a periodično se organizuju i studijska putovanja koje obuhvataju domaće i inostrane kompanije i institucije. Takođe, na departmanu se organizuju i stručna predavanja koja imaju za cilj da prodube znanja iz značajnih tehnologija. Diplomirani inženjeri ovog smera osposobljeni su za samostalan rad i zapošljavanje u firmama koje se bave tehnologijama ove struke kao i u razvojnim i istraživačkim institucijama. Potrebe za ovim profilom ima veliki broj firmi jer ono što prati svaki proizvod sadrži znanja ove struke. Želeo bih da svim studentima studiranje na našem fakultetu bude zadovoljstvo, a siguran sam da će tako i biti jer studije su najlepší deo života i sigurno ono što će ostati u najlepšíšem sećanju. Uz konstantan rad doći će i uspeh i zadovoljstvo.



Svim koleginicama i kolegama želimo srećnu i uspešnu 2010 godinu.

Tehnologije koje menjaju svet

U poslednjih nekoliko godina, većina finansijskih centara u Evropi opredelilo se za bržu, kvalitetniju i produktivniju štampu finansijskih izveštaja, računa i svih drugih dokumenata vezanih za privatne bankarske i telekomunikacione račune sa mogućnošću postavljanja preciznih i isfiltriranih reklamnih poruka na pomenutim dokumentima. Kodak Versamark VL2000, inkjet štamparski sistem, omogućava štampu ovakvih i sličnih dokumenata u boji bez povećavanja troškova u odnosu na crno-belu štampu, sa brzinom i kvalitetom koji zadovoljavaju i najzahtevnije zadatke.

U slučaju privatnih bankarskih računa, kao i kod sektora menadžmenta poslovnih resursa, jedna od prednosti je mogućnost dodavanja novih stavki u ispisima izveštaja, kao što su personalizovani grafikoni, grafički prikazi hartija od vrednosti, kao i sama dinamičnost u odrađivanju izvoda. Štampa u boji je od velikog značaja u ovim slučajevima, ali rad u crno-belom tehnici i dalje obuhvata više od 50% potreba štampe. Troškovi su, međutim, izjednačeni u oba slučaja.

Promenite odnos sa klijentima i redukujte troškove

Razmatrajući četiri najveća proizvođača ovakve vrste štamparskih sistema, Kodakov Versamark VL 2000 je dobio idealnu ocenu kada se u obzir uzmu dva osnovna parametra, kvalitet i operativni troškovi. Svoju šansu za demonstraciju pouzdanosti i produktivnosti Versamark je pokazao tokom kvartalnih i godišnjih izveštaja, kada je za svakog pojedinačnog klijenta potrebno uraditi izveštaj računa i to u samo nekoliko dana.

Pored samih banaka, kada se uzme u obzir i rad osiguravajućih kompanija, koje konstantno imaju potrebu da predstave nove usluge svojim klijentima, Versamark omogućava kvalitetnu i profesionalnu opciju postavljanja reklamnih poruka i to na bazi svakodnevne komunikacije preko izvoda i računa. Takođe, personalizacija svakog dokumenta nudi kvalitetniji odnos sa klijentima. Ovakvim radom klijenti se oslovljavaju po imenu, što menja sam odnos u osnovi. Na primer, ako gđin Petrović ima 30 godina, na osnovu tog i drugih parametara (finansijska moć) može se isfiltrirati reklamna poruka za putovanje na Ibicu, dok za šezdesetogodišnjeg gđina Jovanovića, poruka može biti isfiltrirana za ponudu putovanja u banju.

Stream tehnologija je do te mere revolucionarna, da mnogi stručnjaci smatraju da će promeniti ne samo štamparsku tehnologiju kakvu danas znamo, već i mnoge druge industrijske grane

Izmenjive i nadogradive konfiguracije

Za razliku od prethodnih sistema za digitalnu štampu, Versamark koristi takozvane vodene boje, što omogućava korisnicima da znatno smanje troškove uz postizanje odličnog

Kodakovom Stream Inkjet tehnologijom omogućen je lakši, brži i efikasniji rad zahvaljujući jednostavnom procesu štampe

kvaliteta. Na sjajnom papiru i sa rezolucijom od 600 dpi, radeći sa navedenim bojama, dobija se izuzetan otisak na

90-gramskom papiru koji je idealan za štampu gore navedenih dokumenata.

Pored modela VL2000, Versamark u svojoj VL seriji ima još 5 modela koji se razlikuju prvenstveno prema brzini rada i rezoluciji, ali mi ćemo se ovde zadržati na osnovnom modelu VL2000, koji za sobom ima najdužu tradiciju u štampi finansijskih dokumenata.

Glavni deo VL2000 je dvojbojna ispisna glava, a dve takve glave potrebne su za svaki četvorbojni modul, dok su dva takva modula potrebna za četvorbojnu B3 dupleks konfiguraciju. Naravno, broj glava se može povećavati do potrebne konfiguracije, pa tako neke kompanije koje štampaju tikete za igre na sreću, imaju i po 80 ovakvih štamparskih glava. Sve operaterske kontrole smeštene su na naprednom touch screen monitoru i vrlo su jednostavne za upotrebu. Sam uređaj VL2000 je kompaktan, a zbog veoma malog prostora koji zauzima, pogodan je i za manje štamparske pogone. Modularan i nadogradiv, proizvodni kapacitet uređaja može rasti sa potrebama.

Proizvodnja se može započeti sa jednim tornjem za uske obostrane ili široke jednostrane aplikacije, a zatim se može dodati drugi toranj kada volumen proizvodnje ili štamparske aplikacije budu zahtevale rast. Ovo je omogućeno širokim rasponom nadogradivih konfiguracija B4 na B3, jednostrano na obostrano štampanje, jednobojno na spot boju ili process boje, itd. Ulazne i izlazne jedinice su, takođe, izmenjive i nadogradive, a u saradnji sa drugim proizvođačima ulazno-izlazne opreme, na raspolaganju su zaista brojne opcije, iz rolne u rolnu, perforiranje, bušenje, selektivno perforiranje, fan fold, sečenje u tabake, izlaganje u tabacima i mnoge druge opcije i kombinacije ulaganja i dorade.



▲
Kodak Versamark VL2000

Brzina, kvalitet i ekonomičnost

Kodak Versamark VL2000 štamparskim uređajem mogu se štampati sve aplikacije koje zahtevaju brzinu i varijabilnost, kao na primer transakcijski dokumenti (računi, rešenja, izveštaji o stanju, bilteni, pisma korisnicima itd.), direct mailing, štampa na zahtev (imenici, prospekti, edukativni materijal, uputstva za rukovanje, pa čak i nisko-tiražne knjige itd). U praksi se veoma korisnom pokazala štampa na zahtev određenog tiraža knjiga, koji se doštampava isključivo po potrebi i po tome kako sama prodaja knjige diktira.

Kodak Versamark VL2000 poseduje karakteristike koje pomažu razvoj štamparskog poslovanja, kao što su: povećanje prednosti na tržištu (idealna je za TransPromo i transakcijske aplikacije u visokoj rezoluciji), povećanje profita (niski troškovi proizvodnje); najviši kvalitet "process color inkjet" uređaja (vodeno zasnovana pigmentna boja donosi jasne, trajne i stabilne boje); ugrađena fleksibilnost sa niskim zahtevima održavanja (zauzima malu površinu, poseduje automatsko čišćenje štamparskih glava i čišćenje uređaja, itd); jednostavnost integracije u postojećem radnom veku (robustne i pouzdane opcije kontrolera omogućavaju izvođenje specifičnih potreba). Kodak Versamark VL2000 nema premca kada su u pitanju rotaciona štampa, brzina rada i cena boje. Što se konkurencije tiče, veoma je izjednačena do tiraža od 100.000 otisaka, ali za sve preko toga, VL2000 nema konkurenciju u isplativosti, kvalitetu i produktivnosti.

Odgovarajuća boja za svaki posao

Svejedno da li ćete štampati izveštaje, račune, loto tikete ili flajere, sa Kodak-om ćete pronaći i odgovarajuću boju za odabrani posao. Naime, boje koje se koriste posebno su testirane i proizvedene po najvišim standardima specijalno za rad na Versamark-u. Karakteristika ovih boja je veoma brzo sušenje, što dokument odmah nakon štampe čini spremnim za distribuciju. Pored toga, postoje mogućnosti IR skeniranja (da

Sa Pantone instituta poručuju da ljudi u bolje pamte reči i poruke koje su im predstavljene u boji, da je vreme čitanja dokumenta štampanog u boji kraće, kao i da je njegova opšta razumljivost 80% veća nego u slučaju crno-belog dokumenta

bi IR čitač mogao pročitati određeni zaštitni kod), korišćenja UV boja (omogućavaju nanos bilo kog sloja preko štampanog dokumenta, a da se prilikom kasnijeg skidanja tog sloja ne skinu i odštampana boja) i boja sa karakteristikom jake kolorne snage, različitih nivoa zacrnjenja, visoke postojanosti, itd. Naravno, i ovde moramo naglasiti da je rad sa ovim bojama finansijski gotovo izjednačen sa crno-belom štampom što daje veliku prednost u odnosu na konkurenciju. Imajući u vidu da ne rade svi štamparski sistemi u kontrolisanim klimatskim uslovima, u cilju održanja postojanosti i kvaliteta, sve boje su testirane u širokom rasponu temperature i vlažnosti vazduha.

Stream tehnologija budućnosti

Do sada je bilo neekonomično koristiti kolor štampu da bi samo logo kompanije bio odštampan u boji, te se stoga pribegavalo klasičnom ofsetu na kome bi se odštampao beli papir sa pomenutim kolornim znakom kompanije, a zatim su se crno-belom tehnikom radili pojedinačni izvodi. Sada je sa Kodakovom Stream Inkjet tehnologijom omogućen lakši, brži i efikasniji rad zahvaljujući jednostavnom procesu štampe.

Pomenuta Stream tehnologija je do te mere revolucionarna, da mnogi stručnjaci smatraju da će promeniti ne samo štamparsku tehnologiju kakvu da nas znamo, već i mnoge druge industrijske grane. Prilikom izrade ovog revolucionarnog sistema, Kodak je angažovao aero-inženjere, jer se Stream tehnologija zasniva na strujanju vazduha, tj. vazдушnim mlazovima koji usmeravaju kapljice boje na papir. Isti mlazovi vazduha ostatak boje šalju u kanal, a neiskorišćena boja se ponovo vraća u tank. Ovakvom tehnologijom omogućena je precizna kontrola veličine kapljica, što omogućava rad u visokoj rezoluciji.

U Kodak Versamark uređajima se, pored Stream tehnologije, koristi i Continuous tehnologija, čiji se rad zasniva na elektro-nabojima koji usmeravaju kapljice boje sličnim principom kao i vazdušni mlazovi. Ova tehnologija nudi čitav spektar karakteristika koje unapređuju proizvodnju, kao što su zamena boje za vreme rada, što obezbeđuje kontinuitet štampe, i potpuno automatizovani mehanizmi održavanja koji omogućuju maksimalno skraćanje vremena stajanja mašine van produkcije i time znatno utiču na profitabilnost.

STEVAN PETROV

Tekst je urađen u saradnji sa firmom "Grafikum"

www.grafikum.rs

Grafikum Adresar grafičke struke u Srbiji

Po svom sadržaju ovaj sajt se u mnogome razlikuje od drugih sajtova slične tematike.

Iako oskudno odeven, sajt poseduje sveže i zanimljive informacije iz grafičke struke u Srbiji, kao i poslovne ponude komintenata istog.

Pored navedenog, sajt sadrži i adresar firmi, i to ukupno njih 1438.

www.grafikum.com

Grafikum.com – Adresar grafičke struke

American Printer

Sajt, koji je po poslednjim istraživanjima jedan od najposećenijih ovog tipa na svetu, obiluje mnoštvom informacija kao i stručnih disertacija svetski priznatih grafičkih radnika. Obuhvata polja od pripreme, preko štampe i završne grafičke obrade, kao i težnje razvoja tehnologije u budućnosti. Na sajtu se nalaze reklame svetski poznatih firmi u ovoj branši, što još jednom potvrđuje njegovu tržišnu vrednost.

www.americanprinter.com



BORIS PETROVIĆ

Termalne ploče

Biti u koraku sa vremenom u štamparstvu znači pratiti nove trendove i svakako težiti postizanju što kvalitetnijeg otiska za što kraće vreme. Stručnjaci su na razne načine pokušavali da reše problem vremena potrebnog za proizvodnju jednog otiska i da na taj način odgovore na zahteve sve naprednijeg tržišta. Došlo se do zaključka da bi jedno rešenje za ovaj problem bilo da na neki način smanje broj koraka u procesu izrade štamparske forme.

Kod konvencionalnih ploča postupak izrade forme se sastoji iz velikog niza operacija koji zahtevaju mnogo vremena. Razvojem CtF tehnologije vreme za izradu forme se drastično smanjilo zahvaljujući direktnom osvetljavanju filma bez prethodne ručne montaže. Razvojem programa za digitalnu montažu stranica proces ručnog montiranja teksta i slika biva u potpunosti izbačen iz procesa izrade štamparske forme. Pronalaskom CtP-a se izbacio još jedan korak u procesu proizvodnje forme jer je nestala potreba za filmom kao nosiocem separacija, a slika se direktno prenosila sa računara na ploču. Međutim, još uvek su nam ostale operacije razvijanja, pranja, pečenja i gumiranja ploče koji opet zahtevaju određeno vreme izvedbe. Pronalazak termalne tehnologije je u velikoj meri rešio i ovaj problem. Osnovna ideja ove tehnike izrade štamparske forme je korišćenje termalne ablacije do koje dolazi usled dejstva svetlosnog zraka lasera velike snage na površinski sloj termalnih ploča. Ove ploče na svojoj površini imaju tzv. ablativni sloj koji će na mestu dejstva lasera apsorbovati svetlost, ispariti i na taj način dati željeni, štampajući ili neštampajući element (u zavisnosti od toga da li se radi o pozitiv ili negativ pločama). Ploče su osetljive na talasnu dužinu lasera od 830 nm. Ovi laseri pripadaju grupi infracrvenih lasera, što objašnjava pojavu termalne ablacije na površini ploče. Toplotna energija lasera se apsorbuje na crnom, kopirnom sloju ploče (ablativni sloj), usled čega on isparava. Dakle, ove ploče ne reaguju na vidljivu svetlost već na toplotno zračenje infracrvenog dela spektra, te ne zahtevaju nikakve dodatne uslove u radnom okruženju. Usled apsorpcije

svetlosnog zraka energija koju on poseduje će istopiti površinski sloj ploče. Ta energija odgovara tački topljenja ablativnog sloja, laser će zahvaljujući svojoj velikoj snazi u potpunosti odstraniti ablativni sloj ploče i izvršiti formiranje štampajućih i neštampajućih površina bez operacija razvijanja, pečenja i gumiranja. Jednostavnim ispiranjem običnom vodom, ili pak predvlaženjem u štamparskoj mašini, sa ploče se skida fina, tzv. ablativna, prašina koja može da se zadrži na ploči usled isparavanja ablativnog sloja i ona je nakon toga spremna za štampu. Pošto ove ploče ne zahtevaju korišćenje dodatne hemije u procesu izrade štamparske forme, one se nazivaju termalne Ctp ploče bez konvencionalnog postupka razvijanja. Mnogi proizvođači ploča su počeli da proizvode termalne ploče ovog tipa, ali pionir u ovoj proizvodnji je svakako firma Presstek. Ona se pojavila na tržištu sa tzv. Anthem pločama 2000. godine, a nešto kasnije, 2003. i sa Applause pločama za vodeni ofset i PearlDry pločama za suvi ofset. Pored njih Agfa je predstavila 1996. godine Thermolite ploču, koja predstavlja jednu vrstu termalnih ploča, ali se proces izrade štamparske forme kod nje ne zasniva na termalnoj ablaciji već na promeni hemijskih osobina osvetljenih delova ploče. Agfina termalna ploča čija se izrada zasniva na termalnoj ablaciji, Azura, predstavljena je 2004. godine. Firma Kodak Polychrome Graphics (KPG) je razvila Thermal Direct CtP ploču bez konvencionalnog razvijanja koja je prvi put predstavljena 2004. godine. Firma Presstek je otpočela svoj rad i saradnju sa velikim proizvođačima oprema za štamparstvo još 1987. godine i od tada teži da svojim proizvodima olakša posao

štampara i omogući im da za što kraće vreme postignu što kvalitetniji otisak. Presstek poseduje preko 500 patenata koje je proizveo radeći na razvijanju Ctp tehnologije kao i na razvoju Direct Imegeing (DI) tehnologije. Njegova rešenja za postupak direktnog osvetljavanja ploče u mašini za štampu su ugrađena u mašine mnogih svetski poznatih proizvođača kao što su: Heidelberg, Xerox, KBA i Kodak. Najznačajniji od svih navedenih je



svakako Heidelberg-ov QuickMaster DI, koji je bio predstavljen 1995. i svakako predstavljao veliko dostignuće toga doba. Nakon toga Presstek je nastavio sa radom na polju Ctp ploča sa ciljem da izbacii hemiju potrebnu za razvijanje ploča iz procesa izrade štamparske forme. To je i uspeo 2000-te godine sa Anthem pločama i na taj način postao prvi i vodeći proizvođač tzv. chemistry-free Ctp ploča. Razvojem DI^o tehnologije (koji je Presstek registrovao kao svoj “trade mark”), termalnih Ctp ploča bez konvencionalnog razvijanja, saradnjom sa velikim svetskim proizvođačima opreme u štamparstvu i proizvodnjom svojih sopstvenih mašina Presstek je zauzeo zavidno mesto na svetskom tržištu. Njegove ploče imaju najveću vrednost jer su proizvedene tako da se mogu koristiti na mašinama mnogih drugih proizvođača i implementirati u njihove radne tokove i predstavljaju osnovu za razvoj svih ostalih ploča toga tipa. Upravo će one biti ukratko predstavljene u nastavku.

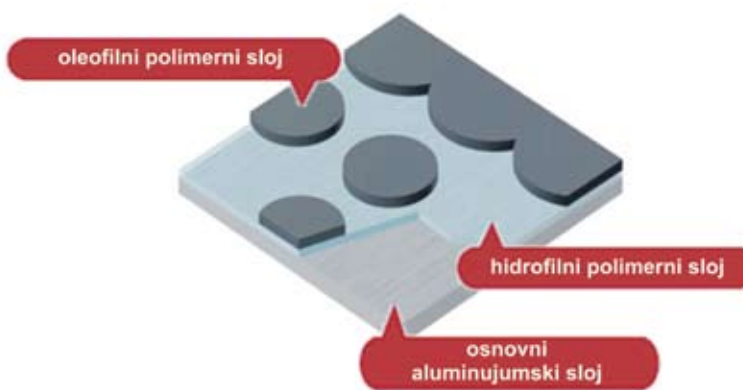
Presstek Anthem

Anthem termalne ploče predstavljaju prvu generaciju Presstek-ovih termalnih ploča bez konvencionalnog razvijanja čija se izrada sastoji iz termalne ablacije kopirnog sloja i ispiranja ploče čistom vodom. Kao što možete i sami zaključiti u ovoj izjavi se nalazi izvesna kontradiktornost sa tvrdnjom na početku članka po kojoj je proces razvijanja ploče izbačen iz procesa izrade forme. Objašnjenje leži u tome da ovo razvijanje zapravo nije klasično razvijanje ploče, ono ne zahteva nikakve hemikalije niti igra ulogu u formiranju štampajućih i neštampajućih elemenata. Ono ima zadatak da sa ploče odstrani zaostalu ablativnu prašinu. Štampajući i neštampajući elementi su već formirani pre ovog koraka samo se prašina, koja je mogla zaostati zbog nesavršenosti uređaja za usisavanje iste, ispira. Zato se za ove ploče kaže da su Chemistry free.

Anthem ploče se sastoje iz tri sloja: osnovni aluminijski sloj, polimerno-keramički hidrofilni i polimerni oleofilni sloj. Pošto je kod ovih ploča površinski sloj oleofilan on će nakon izrade nositi štampajuće elemente dok će neštampajući biti uklonjeni. S toga ove ploče nazivamo pozitiv pločama. Površinski oleofilni sloj je ablativni sloj koji će se u procesu izrade štamparske forme odstraniti, ispariti usled dejstva infracrvenog lasera. Njegova debljina iznosi 25µm i od nje zavisi količina ablativne prašine koja se može zadržati na formi. Što je ablativni sloj deblji to je i količina ablativne prašine u procesu veća. Zato

Smanjenjem broja koraka u procesu proizvodnje smanjuje se verovatnoća pojavljivanja greške, prostor potreban za smeštanje dodatne opreme i izbacuje se upotreba hemikalija štetnih za čoveka i njegovu okolinu što na kraju rezultira novčanom uštedom

pri korišćenju nepremaznih papira da izdrži čak 100 000 otisaka. Za razliku od konvencionalnih ploča Anthem ploče daju čistije i oštrije tačke sa manjim prirastom. Iako je cena ovih ploča veća od cene Violet i UV ploča, održavanje mašine i sam proces izrade je mnogo jeftiniji od ostalih vrsta izrade ploča sa hemikalijama. Ove ploče nisu osetljive na dnevnu svetlost, pa nam za njihovo čuvanje i održavanje nisu potrebni dodatni uslovi. Otisak prsta na ploči ne stvara dodatne probleme u izradi tako da nije potrebna ni velika opreznost u toku ručnog prenošenja ploča. Korišćenjem ovih ploča možemo smanjiti vreme pripreme i do 50% jer nam u Anthem-ovom radnom toku nije potrebno niti predgrejavanje niti fiksiranje, kao ni gumiranje i pečenje ploča. Dva koraka (I osvetljavanje, II ispiranje vodom) i ploča je spremna za štampanje.



Presstek Applause

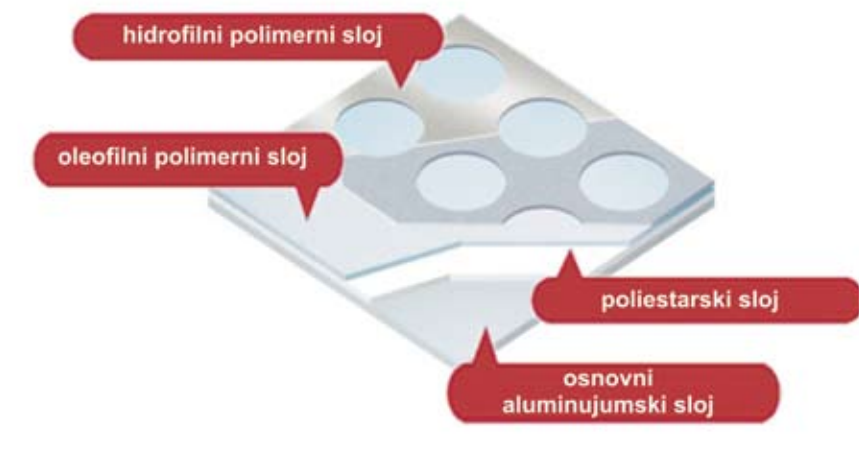
Applause termalne ploče predstavljaju drugu generaciju Presstek-ovih termalnih ploča bez konvencionalnog razvijanja čija se izrada sastoji samo iz termalne ablacije kopirnog sloja. Problem ablativne prašine kod ovih ploča rešen je upotrebom izuzetno tankog ablativnog sloja debljine svega 0.025µm. Ove ploče su takođe osetljive na zrak IR lasera velike snage, koji i u ovom slučaju svojom energijom topi površinski sloj ploče, koji je kod Applause ploča hidrofilan pa će nakon izrade nositi neštampajuće elemente. Ove ploče se s toga nazivaju negativ pločama. Kod njih nije potrebno vršiti naknadno pranje ploče zato što se izuzetno mala količina ablativne prašine, koja može da zaostane na ploči nakon ablacije, može ukloniti u toku predvlaženja u samoj mašini za štampu. Pošto ove ploče ne zahtevaju nijedan dodatni korak nakon osvetljavanja, pa čak ni dodatno pranje koje je kod Anthem ploča bilo neophodno, nazvane su Process free pločama. Naravno, ovaj naziv ne možemo bukvalno prevesti pošto bi napravili veliku grešku. Kada bi rekli - besprocesne ploče, to ne bi bio tačan prevod pošto se nad njima odvija neki proces - proces ablacije, ali ako koristimo drugo značenje reči process, a to je razvijanje, dolazimo do adekvatnog prevoda - ploče koje ne zahtevaju razvijanje. Applause ploče se sastoje iz četiri sloja: osnovni aluminijumski sloj, poliestarski sloj, oleofilni i hidrofilni sloj. Površinski, ablativni sloj ovih ploča nije osetljiv na dnevnu svetlost što omogućava slobodan rad pri devnom osvetljenju. Kada laserski zrak IR lasera velike snage padne na ploču površinski, ablativni sloj ga absorbuje usled čega energija tog zraka izaziva isparavanje ablativnog sloja na tom mestu. Zbog male debljine ploča za ablaciju jedne tačke je dovoljno svega 480ns. Takođe, usisivači instalirani u osvetljivaču mogu da usisaju najveći deo ablativne prašine te ispiranje ove ploče nije neophodno. Zato je za izradu ovih ploča dovoljno oko 5min u zavisnosti od dimenzija same ploče. Maksimalna linijatura koja se može postići na ovoj ploči je 300 lpi, pri

izlaznoj rezoluciji osvetljivača od 2540 dpi sa mogućnošću reprodukcije tačke od 1% do 99%. Ove ploče imaju sve prednosti u odnosu na konvencionalne ploče koje imaju i Anthem ploče, a za razliku od Anthem ploča imaju jednu fazu izrade manje. Samim

Zbog male debljine ploča za ablaciju jedne tačke je dovoljno svega 480ns. Takođe, usisivači instalirani u osvetljivaču mogu da usisaju najveći deo ablativne prašine te ispiranje ove ploče nije neophodno

tim korišćenjem ovih ploča postiže se dodatna ušteda u vremenu, prostoru i novcu. Jedino o čemu se mora voditi računa kod ovih ploča je to da su one izuzetno osetljive na dodir i mehanička oštećenja te imaju površinski zaštitni sloj koji se pre osvetljavanja uklanja. Zato

treba obratiti posebnu pažnju na ulaganje ploče u osvetljivač jer greške u ovoj fazi mogu trajno uticati na kvalitet otiska.



PearlDry

PearlDry termalne ploče su Presstek-ove ploče za suvi ofset koje takođe ne zahtevaju konvencionalni način razvijanja. Pošto je u suvom ofsetu eliminisano sredstvo za vlaženje moralo se voditi računa pri izradi ove ploče da količina ablativne prašine mora biti još manja od one kod Applause ploča. Danas 95% DI mašina u svetu podržava PearlDry termalne ploče i zahvaljujući njima postiže brže i kvalitetnije rezultate. Ploča se sastoji iz četiri sloja: osnovni aluminijumski sloj, poliestarski oleofilni sloj, sloj titanijum dioksida koji absorbuje svetlosni zrak lasera i površinski silikonski sloj. Kao što je bio slučaj i kod prethodne dve vrste ploča i za PearlDry ploče važi da nisu osetljive na dnevnu svetlost već samo na svetlosni zrak IR lasera velike snage. Međutim, proces ablacije se kod njih odvija na malo drugačiji način. Svetlost koja padne na ploču prvo prođe kroz površinski, silikonski sloj i biva absorbovana od strane titanijum dioksida. Energija ovog zraka topi sloj titanijum dioksida, a to topljenje će prouzrokovati topljenje površinskog, silikonskog sloja. Možemo zaključiti da se silikonski sloj u ovom slučaju topi posredstvom sloja titanijum dioksida koji se nalazi ispod njega. Nakon osvetljavanja na mestu dejstva lasera nastaju štampajući elementi koji će biti blago udubljeni, zbog toga ove ploče svrstavamo u grupu negativ ploča. Ove ploče se mogu osvetliti na mnogim Ctp uređajima koji imaju IR lasere kao što su Presstek PEARLsetter, Presstek Dimension, Creo Trendsetter, Creo Lotem, ali se nakon oslikavanja, PearlDry štamparska forma



čisti u jedinici za čišćenje ili ručno pomoću mekanog pamučnog sunđer ili gaze natopljene Varn sredstvom za čišćenje PearlDry ploča ili izopropil alkoholom. Maksimalna linijatura koja se može postići na ovoj ploči je 200 lpi, pri izlaznoj rezoluciji osvetljavača od 2540 dpi sa mogućnošću reprodukcije tačke od 1% do 99%. Izdržljivost ovih ploča može da bude čak 100 000 otisaka. Međutim da bi izbegao proces dodatnog čišćenja ploče nakon ablacije Presstek je napravio 52DI® štamparsku mašinu za suvi ofset koja ima posebnu jedinicu za skladištenje ploča koje su umotane u rolnu, jedinicu za direktno osvetljavanje istih u samoj mašini za štampu i jedinicu za usisavanje ablativne prašine. Ploče koje koristi su nazvane ProFire Digital Media, a od PearlDry ploča se razlikuju samo u tome što im je skinut osnovni aluminijski sloj kako bi se mogle namotati u rolnu. Rolna sadrži 45 ploča, a iskorišćene ploče se namotavaju na drugu rolnu i stoje u mašini dok se ne iskoristi svih 45. Proces izrade forme je isti kao i kod PearlDry ploča samo što je u ovom slučaju izbačeno dodatno

čišćenje ploče, ablativna prašina se usisava, a ukoliko zaostane na formi odstranjuje se sa prva dva do tri otiska. Na ovaj način forma se izrađuje za 4.5 min. Danas se najviše koristi ova vrsta PearlDry ploča i mnogi proizvođači (npr.: Heilderberg u Quickmaster DI-u, Ryobi u 3404 DI-u, KBA u 46 0Karat-u) su prilagodili svoje DI mašine upravo za ovu vrstu ploča. Za njih je Presstek pripremio tzv. PearlDry Plus ploče koje su

Danas 95% DI mašina u svetu podržava PearlDry termalne ploče i zahvaljujući njima postiže brže i kvalitetnije rezultate

pakovane u rolne, a broj ploča je prilagođen svakoj mašini ponaosob. Tako za Quickmaster DI-a rolna sadrži 36 ploča dok za Ryobi 3404 DI-a sadrži svega 28. Generalno možemo zaključiti da se razvojem PearlDry ploča eliminiše problem koji je sredstvo za vlaženje stvaralo u procesu štampe, a daljim usavršavanjem istih rešio problem vremena izrade ovih ploča. Sama DI tehnologija je omogućila najtačniji paser pošto se sve četiri forme osvetljavaju

istovremeno, direktno na cilindru nosiocu štamparske forme te je eliminisana mogućnost pojavljivanja greške u toku montiranja ploča na cilindar. Pošto nemamo sredstvo za vlaženje smanjen je porast rasterske tačke i omogućeno je dobijanje izuzetno oštih i jasnih otisaka. Njihova mana je jako mala izdržljivost od svega 20 000 otisaka. Prednost im je što se osvetljavaju direktno u štamparskoj mašini tako da se, zahvaljujući njima, iz procesa štampe izbacio korak montiranja forme nakon izrade na cilindar nosilac štamparske forme.

ANA GEBEJEŠ



Presstek 52DI

Alois Senefelder

Glumac koji je izmislio litografiju

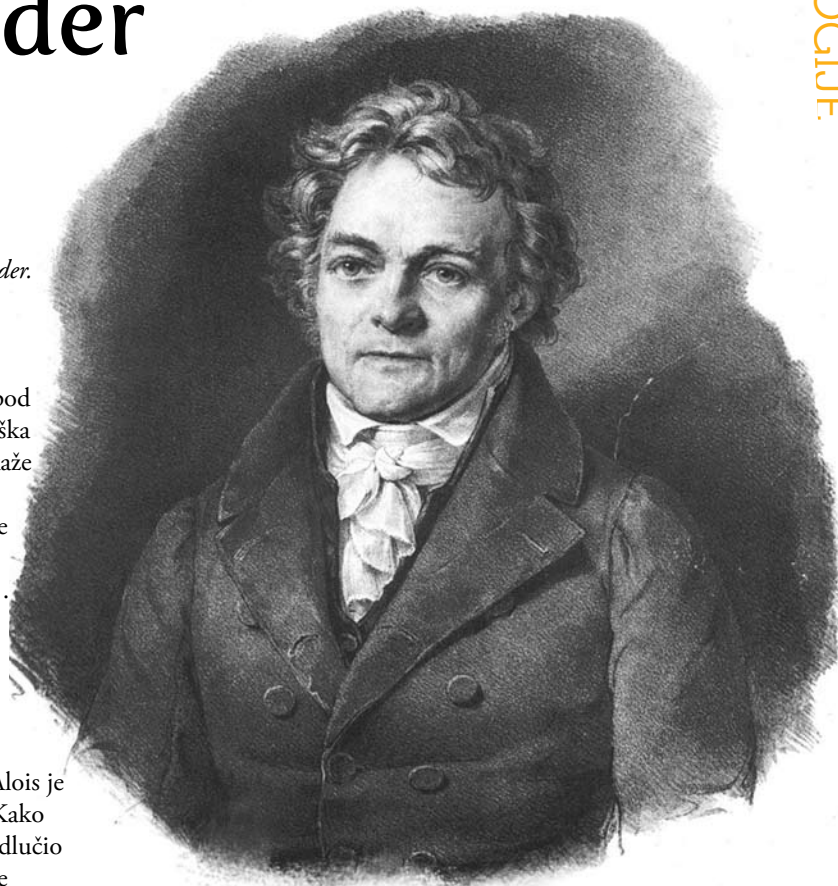
Šestog dana novembra meseca 1771. godine glumac Peter Senefelder dobio je sina, Aloisa Johana Nepomuka Franca Senefeldera, većini poznatog jednostavno kao Alois Senefelder.

Odrastao je pretežno u Minhenu, glavnom gradu Bavorske kneževine. U to vreme Bavska je bila pod upravom Habsburgovaca, tj. Austrije. Otuda i česta greška pri određivanju državljanstva Senefeldera. Najčešće se kaže da je on bio Nemačkan, dok je on zapravo bio Austrijanac. Srednju školu je završio sa izvanrednim rezultatom, te je dobio stipendiju za studiranje prava na Univerzitetu u Ingolstadt, ali je bio primoran da napusti studije 1791. godine, nakon što mu je otac preminuo.

Odlučio je da postane glumac i pisac, kako bi nekako mogao da izdržava svoju majku i njenu porodicu. Prvi komad koji je napisao je bio pravi hit. Ponešen tim uspehom, napisao je još jedan – Matilda od Altenštajna. Na žalost, taj komad nije dobro prošao kod publike, i Alois je upao u dugove, te nije mogao da izda svoj sledeći rad. Kako je često pomagao u štamparijama u graviranju forme, odlučio je da pokuša sam da izda svoj poslednji komad. Počeo je eksperimentisati, ne bi li ga mogao sam odštampati. Prvo je pokušao sam da gravira u bakarne cilindre, ali je to bilo i skupo i mukotrpno. Kupio je komad krečnog kamena iz Solnhofena, na kojem je vežbao pisanje „u nazad“ i mešao boju. Naravno, sam pronalazak litografije je bio slučajan. Senefelder je bio oduševljen lakoćom kako se taj kamen mogao polirati, pa zatim pisati na njegovu površinu. Jednog dana u radionicu je ušla njegova majka, i zatražila da Alois napiše neku priznanicu. Kako to uvek biva, Alois nikako nije mogao da nađe parče papira u svojoj štampariji, radionici, te je priznanicu napisao na parčetu ispoliranog kamena.

Posle par dana, hteo je da opere, izbriše to što je napisao, i odjednom je dobio ideju. Mogao bi da, pomoću slabe kiseline, nagrize ploču, umesto da ga ispolira. Prolio je slabu kiselinu na kamen, i posle izvesnog vremena uvideo da je kamen nagrizen samo na tim mestima gde nije bilo ništa napisano. Ta udubljenja su bila toliko mala, da su se jedva i primećivala. Naravno, čim je to primetio, shvatio je da je zapravo dobio visoku štamparsku formu!

Stavio je svoju glumačku karijeru na stranu, i potpuno se posvetio svom izumu. Udružio se sa porodicom Andre, koji su publikovali muzička izdanja, i polako je usavršavao „kamenju štampu“ ili „hemijsku štampu“, kako ju je sam Alois nazivao. 1818. godine svoj izum je doveo ne samo do savršenstva nego ju je i pojednostavio, te je širom Evrope upisao svoje ime



u patentne zavode. Iste godine je objavio i rad u nemačkoj knjizi: Vollständiges Lehrbuch der Steindruckerei, tj. Potpuni priručnik o „Kamenju štampi“. Sledeće godine je njegov rad preveden na engleski i francuski jezik. Kasnije je Senefelder izdao i knjigu, Potpuni priručnik za litografiju, gde je detaljno opisao istorijat svog pronalaska. Treba napomenuti da je taj priručnik ostao u štampi sve do početka 20. veka!

Alois Senefelder je uvideo i potencijal litografije kao najpogodnije tehnike za reprodukciju slika, grafika, jer je umetnicima bilo mnogo lakše i prirodnije da pišu i crtaju na kamenu, nego da graviraju u bakaru.

Senefelderu je Bavarski kralj, Maksimilijan Jozef, uručio i počasnu titulu, kao i posebno priznanje za dostignuće u grafičkoj industriji. Takođe je dobio i „nacionalnu penziju“ od Bavorske, tada već kraljevine.

26. februara 1834. godine, Senefelder je preminuo u Minhenu. Alois Senefelder je imao tu privilegiju da doživi da njegov izum bude prihvaćen na celom svetu i da postane glavna tehnika za dobijanje kvalitetnog otiska.

Kako se njegov izum nikada ne bi zaboravio, na glavnom trgu u Solnhofenu (gradić u Bavorskoj) stoji njegova statua. Tamo se i dan danas vadi kamen za potrebe litografije.

MOKUŠ GABOR

Univerzalni vojnik

Sony HX1

Svakih nekoliko godina pojave se u svetu foto opreme neki trendovi koje onda svi proizvođači slede do iznemoglosti. U poslednje vreme, kao što je poznato, u pitanju su objektivni monstruozi raspona i HD video. Sony naravno nije izuzetak pa su tako oni rešili da na tržišno bojno polje izbacе model HX1. Da li se ovaj model ističe u odnosu na konkurente? Da, a videćemo i zašto...



Spolja...

Posle nestrpljivog oslobađanja aparata iz okova pakovanja prvo što sam primetio je zaista dobra izrada. Naravno nije to više na nivou Sonijevih modela od pre pet i više godina ali u odnosu na neke konkurente HX1 izgleda kao mali sportski tenk. Upotrebljeni materijali i njihovo uklapanje su izvedeni zaista sjajno i na tome bi HX1 mogli da pozavide i daleko skuplji modeli. Isto važi i za ergonomiju jer je rukohvat na HX1 veći i udobniji nego na mnogim DSLR aparatima.

Ono što se prvo primeti, a što je svakako jedna od najbitnijih stvari je objektiv a u slučaju HX1 radi se o Sony G optici čiji raspon bi u svetu 35mm bio 28-560mm dok su maksimalni otvori blende F2.8 na širokougaonom i F5.2 u telefoto položaju. Optička stabilizacija se podrazumeva.

Pozadi se nastavlja megalomanija u vidu displeja dijagonale tri cola ali sa malo zastarelom rezolucijom od svega 230.000 piksela. Prikaz na ekranu je generalno dobar što se može reći i za vidljivost koja je dobra sve dok se ne radi o direktnom suncu.

Dobar stari Sony običaj veli da displej nije displej dok se ne pomera, važi i u

slučaju ovih modela pa se tako ekran može podići i spustiti pod uglom od 90 stepeni što je apsolutno super i može se jako kreativno upotrebiti. Iznad displeja je elektronsko tražilo tj. displejić dijagonale 0,2 inča za koji se baš ne može reći mnogo toga dobrog jer osećaj gledanja kroz tunel prilično smeta.

Ugrađeni blic je prilično jak a mesto koje je tradicionalno rezervisano za konektor eksternog blica na HX1 zauzima stereo mikrofona. Broj eksternih kontrola je mogao da bude veći ali generalno sve što je neophodno je napolju i aparatom se lako upravlja pomoću Sonijevog "Jog dial" točkića koji je moguće i pritisnuti.

HX1 koristi novi tip baterije koji se zove NP-FH50 i ima kapacitet od 870 mAh. Autonomija je dobra a zahvaljujući činjenici da aparat konstantno prikazuje koliko još vremena može da radi, neće se dešavati da aparat uginge baš kad ne treba a bez prethodne najave. Ispod vratanaca za bateriju nalazi se slot za Memory Stick PRO Duo kartice što baš i nije za pohvalu jer iste koštaju više od daleko rasprostranjenijih SD i SDHC kartica što će ljubitelji video snimanja jako da osećati jer HD snimci jedu memoriju.

Iznutra...

Dolazimo do zanimljivijih momenata. HX1 za razliku od prethodnih modela koristi CMOS senzor što znači da su neke mogućnosti koje su do sada bile rezervisane za DSLR aparate i video kamere sišle i među kompakte. Radi se o senzoru dijagonale 1/2.4 inča rezolucije 9,1 megapiksela koji omogućava ultrabrzo rafalno snimanje tj. 10 kvadrata u sekundi, video snimanje u 1440x1080 rezoluciji i sjajnu mogućnost panoramskog fotografisanja "iz jednog poteza".

Kvalitet fotografija nije baš na nivou koji će oduševiti iskusne korisnike ali daleko od toga da je loš, pogotovo kad se u obzir uzme raspon objektivna. Uteha mogu biti dobre boje i činjenica da su fotke do ISO400 veoma dobre. Raspon od ISO800 do 3200 je više tu marketinga radi nego što je stvarno upotrebljivo. Kvalitet video snimaka je zaista odličan a iste je moguće pustiti sa aparata na LCD ili plazma televizor pomoću HDMI porta.

Ono čime se HX1 zaista može pohvaliti je brzina autofokusa koji je zaista brz i veoma precizan. Ceo utisak o brzini pomalo kvari činjenica da je aparatu

potrebno preko dve sekunde da postane spreman za rad i čak do pet sekundi za gašenje. Za zumiranje od najšireg do najdužeg položaja objektiva je potrebno oko tri sekunde što baš i nije mnogo brzo ali zato optički zum radi i kada se snima video. Pomenuto pravljenje panorame tako što se aparat rotira snimajući veliki broj fotografija koje posle sam sastavlja je odlična mogućnost čija je upotrebljivost velika sve dok se ne radi o scenama na kojima postoji mnogo pokretnih objekata jer se u tom slučaju javljaju tzv. "duhovi". Naravno, panoramsko snimanje nije jedina opcija u kojoj se koristi "brz senzor" pa je tako moguće koristiti i "ponoćni mod" kada aparat "naslaže" mnogo fotki loše osvetljene scene i na taj način se delimično prevazilazi ograničenje malog senzora i dobijaju se fotografije sa manje šuma. Po cenu da zvučim kao voditelj nekog TV šopa, reći ću da to nije sve i da se u paketu dobija i opcija koja na isti način kombinuje najoštrije delove više fotografija koje spaja u jednu.

Za kraj...

Sve prethodno pobrojano čini HX1 veoma upotrebljivim aparatom u kome mogu da uživaju svi i koji se može veoma kreativno upotrebiti. Izlizana fraza o mnogo mogućnosti u malom pakovanju važi i u ovom slučaju i ovaj aparat zaista mogu preporučiti kao "sve u jednom" rešenje za putnike i avanturiste koji žele multifunkcionalnu spravu a koji mogu to sebi da priušte.

SRDAN "Abdee" ABDIJEVIĆ,
ReFoto



Pro:

- brzina rada
- odličan raspon objektiva
- kvalitet izrade
- dobar kvalitet fotografija do ISO400
- pokretni displej
- velika autonomija

Contra:

- sporo zumiranje
- sporo gašenje
- jača interna obrada ubija detalje
- malo elektronsko tražilo
- cena

Računari i vi...

Savremeno obrazovanje je danas skoro nemoguće bez računara. Sama tehnologija se implementirala u svaku poru našeg života, olakšavajući nam svakodnevne obaveze. Olakšana komunikacija i dostupnost informacija putem interneta su samo neke od mnogih mogućnosti koje nam računar pruža. Međutim, računari se suočavaju sa jednim problemom - zastarevanjem. Bitka koju niko još nije uspeo dobiti. Svakim danom se pojavljuju bolje i kvalitetnije komponente koje svojim korisnicima pružaju neverovatne mogućnosti. Ali, gde je tu kraj? Gde povući crtu? Kako utvrditi potreban i dovoljan minimum za obavljanje svakodnevnih obaveza, ali i za ozbiljniji rad, poput rada u programskom paketu Adobe Design?

Jedan od bitnih faktora je svakako novac. "Koliko para toliko i muzike" staro je pravilo koje važi i u slučaju kupovine računara. Pošto se cene svakodnevno menjaju, preporuku konfiguracije komponenti koje bi vaš "ljubimac" trebalo da poseduje ćemo bazirati na aktuelnoj ponudi.

Procesor (CPU)

Procesor predstavlja centralnu jedinicu svakog računarskog sistema jer od njega zavisi odabir drugih komponenti. Na tržištu postoje dve firme koje se bave proizvodnjom računarskih procesora, a to su Intel i AMD. O razlikama u kvalitetu zaista ne bih diskutovao, jer se nekako ta diskusija uvek svede na to da li je bolji Bmw ili Mercedes. Svaki procesor ima nekoliko karakteristika na koje treba obratiti pažnju a to su: broj

jezgara, radni takt, cache memorija i ležište (socket). Broj jezgara, radni takt i cache memorija određuju performanse samog procesora, a vrsta ležišta određuje kakvu je matičnu ploču potrebno nabaviti. Danas su u ponudi uglavnom procesori sa dva ili više jezgara, i to možete zaključiti po tome što uz ime proizvođača stoji oznaka Dual Core, Quad Core, X2 itd... Po mom mišljenju za neometan rad preporučujem neki od procesora sa duplim jezgrom, a ako finansije dozvoljavaju, treba uzeti model sa više od dva jezgra.



Matična ploča (Motherboard)

Kao što je već napomenuto, odabirom procesora smo definisali jednu od karakteristika same ploče, a to je koji tip ležišta sadrži, tj. koji procesor podržava. Nakon što smo "suzili" izbor, potrebno je uzeti u obzir još nekoliko bitnih informacija: vrsta i maksimalni podržani kapacitet RAM-a, brzina magistrale same matične ploče, i integrirane komponente. I naravno, potrebno je odlučiti se za jednog od proizvođača. Po mom mišljenju, trebalo bi odabrati ploču koja ima 4 slota za RAM, što bi bilo ukupno nekih 16GB koje ploča podržava. Ova karakteristika je bitna ako kasnije poželite da u svog "ljubimca" ubacite još memorije i samim tim ga

ubrzate. Što se integriranih komponenti tiče, trebalo bi odabrati ploču koja ima samo integriranu zvučnu kartu. U ponudama ćete nailaziti i na ploče sa integriranim grafičkim karticama. Iako zvuči primamljivo kao "all around" rešenje, toplo vam preporučujem da ga zaobiđete.

Memorija

Memorija isto predstavlja jednu od najvažnijih računarskih komponenti jer utiče na ukupne performanse i stabilnost vašeg računarskog sistema. Čitajući raznorazne ponude, primetio sam da većina prodavnica računarske opreme u specifikacijama samih konfiguracija računara ne navodi proizvođača, kao ni model same memorije. Kod memorije jeste bitan kapacitet, ali veliku ulogu igra i proizvođač, kao i koliko modula



memorije se isporučuje uz vaš računarski sistem. U poslednjih par godina, na tržištu dominira proizvođač Geil, kog toplo preporučujem. Što se tiče kapaciteta, neki minimum bi trebalo da bude 2 GB, mada u nekim slučajevima u toku rada sa grafičkim software-om će vam i to biti nedovoljno. S toga, ako ste u mogućnosti, odlučite se za 4GB memorije.

Grafička karta

Deo računarske industrije koja se svakodnevno menja i unapređuje je oblast koja se bavi grafičkim karticama. Kod grafičkih kartica sama podela prema tipu kartice je nesto složenija. Trenutno na tržištu postoje dve vrste grafičkih kartica: kartice sa NVIDIA grafičkim čipom, i kartice sa ATI grafičkim čipom. Bez obzira na vrstu čipa, što je brži GPU (graficki procesor) i VRAM (Video RAM) na grafičkoj kartici, time je ona bolja i kvalitetnija. Kapacitet memorije nije presudan, iako igra ulogu u mogućnostima koje grafička karta ima. U poslednje vreme se sve češće promovišu SLI i Crossfire tehnologije koja predstavljaju uparivanje dve ili više grafičkih kartica (PCI-E slot obavezno) u jednu matičnu ploču.



Monitor

Baveći se grafikom, od krucijalnog značaja nam je kvalitet prikaza slike na monitoru. Što je kvalitetniji i verniji prikaz na monitoru, time je i mogućnost greške manja (npr. prilikom štampanja). Danas, kada je CRT tehnologija praktično nestala sa tržišta, u ponudi su veoma jeftini monitori koji koriste LCD tehnologiju. Iako manjih dimenzija, jeftine varijante LCD monitora bi trebalo izbeći, jer je vernost prikaza boja dosta lošija od starih CRT monitora. Prilikom odabira monitora, bitnu ulogu igraju dimenzije i razmera. Danas kao veoma privlačnu ponudu možete pronaći “low budget” LCD monitore sa odnosom 16:10 (širina : visina). Takav odnos stranica nikako vam ne ide u korist ako želite da se bavite ozbiljnijim radom na računaru. Ako niste u mogućnosti da izdvojite dovoljno novca za kvalitetniji LCD monitor sa odnosom 4:3, a već posedujete CRT monitor dijagonale veće od 17 inča, toplo preporučujem da ga zadržite.

Hard disk

Hard disk je komponenta od koje zavisi koliko ćete podataka moći da smestite u svoj računar. Za komforan i bezbrižan rad preporučujem hard disk kapaciteta od 250 GB ili više. Sami grafički dokumenti mogu da teže i po nekoliko desetina MB, tako da se jako lako možete naći u situaciji da nemate dovoljno prostora na hard disku. Gore pomenute komponente definišu stabilnost i performanse samog računara, i od njihovog kvaliteta zavisi sa kolikom lakoćom ćete obavljati svoje zadatke na računaru. Nakon što ste njih odabrali, potrebno je odabrati optički uređaj (DVD čitač/rezač), kućište, tastaturu i miša.

Za sam kraj bih hteo da vam dam još jedan savet koji će vas unapred pripremiti za problem koji vas čeka. Kada se konačno budete odlučili za konfiguraciju vašeg “ljubimca”, te prošetate do prodavnice računarske opreme, sasvim je moguće da neće imati željenu komponentu i da ćete verovatno morati da sačekate par dana. Nemojte odustajati i zbog “uzbuđenja” menjati konfiguraciju. Ako ste već odlučili da potrošite određenu sumu novca za računar, potrošite je na što kvalitetniju moguću konfiguraciju.

Zašto baš Windows 7?

Dugo iščekivano izdanje operativnog sistema Windows 7 konačno je pred nama. Microsoft je ovim operativnim sistemom pridobio skeptike razočarane Vistom. Usmerio je svoju pažnju na ono što sami PC korisnici žele, na njihove primedbe i zahteve, što je umnogome uticalo na dizajn i odabir rešenja za postojeće probleme. Ono na šta je Windows 7 usmeren jesu tri osnovne ideje:

Da pojednostavi rad...

Sa manjim brojem klikova mišem, bržom pretragom, lakšim kretanjem kroz direktorijume, jednostavnijim oblicima za povezivanje i komunikaciju, Windows 7 čini da rad na računaru bude olakšan i brz. Korisnički interfejs ima bolji odziv i omogućava brži pristup i navigaciju.

Korisnici Windows-ove "sedmice" imaju priliku da se upoznaju sa novim sistemom organizovanja datoteka. Svi podaci se mogu smestiti u jednu od četiri odvojene biblioteke: Document, Music, Pictures ili Videos. Unapređenje načina pretrage istu čini mnogo efikasnijom, bez obzira da li ona uključuje samo vaš računar, neki drugi računar na mreži ili web, što skupa sa unapređenjem biblioteke ide ruku pod ruku sa funkcionalnošću Aero Desktop-a i Windows Explorer-a.



Pretraga računara se može vršiti iz Start menija. Kako se unose karakteri u search polje, tako Windows 7 prikazuje poklapanja koja uključuju aplikacije, dokumente, čak i Control Panel zadatke, sve uređeno u kategorije.

Aero aplikacija nam pruža razne mogućnosti. Kada želimo da se fokusiramo na samo jedan prozor, možemo ga uhvatiti za gornju ivicu i prodrmati. Svi ostali prozori će se minimizovati,

što je savršeno za situacije kada želimo da kopiramo fajl na desktop ili sa njega. Ponovljenim procesom svi spuštjeni prozori će se vratiti u prvobitan položaj. Ikonice bilo kog programa možemo zakačiti na taskbar, te sebi olakšati pristup aplikacijama koje najčešće koristimo. Minijaturni grafički prikazi otvorenih prozora svakog programa se prikazuju kada prelazimo preko ikonice na taskbaru, i ti prozori su daleko veći nego u Visti. Postavljanjem miša iznad bilo kog minijaturnog prikaza možemo videti prozor preko celog ekrana. Takođe možemo prozore i zatvarati iz minijaturnog prikaza.



Aplikacija *HomeGroup* čini povezivanje uređaja u kućnom okruženju mnogo lakšim, pri čemu je pristup dozvoljen samo ako se zna korisnička šifra

Radi onako kako Vi želite

Svakom korisniku je potrebno da njegov računar bude pouzdan, da brzo reaguje i, naravno, da bude siguran. Windows 7 je razradio opcije koje su se još ranije pojavile u Windows Visti čime je, između ostalog, smanjeno čekanje prilikom pokretanja računara i nerviranje izazvano nebitnim pop-up prozorima.

Action Center je nov, integrisani deo Control Panel-a koji pomoću alarma ukazuje na opšte stanje sistema, a ne na određene probleme.

Sigurnost u Windows 7 je izgrađena na već isprobanim metodama iz Windows Vista operativnog sistema. Windows 7 je napravljen na ovakvim temeljima da bi računar bio što jednostavniji za korišćenje i da bi pružao mnogo veće mogućnosti što se tiče sigurnosti i privatnosti. Pred toga, ovaj operativni sistem sadrži i *User Account Control* (UAC), važno sigurnosno unapređenje uz pomoć koga se ograničava pristup

Microsoft nam je isporučio operativni sistem koji se brzo boot-uje, koji je brz i pouzdan, koji izvlači mnogo više iz današnjeg moćnog hardware-a.

systemske datoteke Windows-a i pomaže u smanjenju opasnosti od malware-a. Kada je potrebno da program izvrši određene administrativne zadatke, kao npr, instaliranje određenog programa, UAC prvo zatraži dozvolu da bi se takav proces uopšte nastavio.

Bilo da su na računaru pohranjene nezamenjive porodične fotografije ili finansijski podaci, Windows 7 ih sa jednakom pažnjom čuva od krađe ili slučajnog brisanja.

■ *System protection* prati i u pravilnim razmacima snima promene koje se prave na dokumentima. Omogućava da se vraćaju prethodne verzije dokumenata i datoteka uz pomoć samo nekoliko klikova.

■ *Restore Previous Versions* i *System Restore* omogućavaju vraćanje izgubljenih dokumenata, ali oba metoda zavise od vrste pohranjenih podataka.

■ *Backup* može da se podesi u samo nekoliko poteza tako da se postavke ne moraju pamtit i ručno podešavati svaki put. Kopije datoteka će biti čuvane na mesto koje je prethodno izabrano u određenim vremenskim intervalima zadatim u samim podešavanjima.

Čini nove stvari mogućim

Vizija Microsoft-a je da osim miša i tastature korisnici u budućnosti lako mogu upravljati računarom i preko touch screen-a, rukopisom ili glasom. Takođe se teži većjoj kontroli nad upravljanjem računarom, povećanim mogućnostima za prilagođavanje računara potrebama korisnika, kao i središnjim desktopom.

Windows 7 donosi mnogo novih tema i više opcija uz pomoć kojih će korisnik moći da podesi izgled svog računara baš onako kako želi. Svaka tema sadrži bogatu pozadinu, 16 boja (kojima se može podešavati transparentija), jedinstveni zvuk i screen saver.

Korisnici sada mogu da uživaju u muzici, video zapisima i slikama sa svog kućnog računara na nekom drugom računaru. Windows 7 uvodi *Remote Media Streaming*, koji pruža lakši pristup bibliotekama *Windows Media Player* preko interneta. Dostupan je i *Windows Live Essentials*, besplatan softver koji pruža mogućnost obrade fotografija, blogovanja, instant poruka, e-mail poruka, itd.

Osim što pojednostavljuje rad, Aero aplikacija omogućava svakom korisniku da vizuelno napravi onakvo okruženje kakvo mu odgovara. Može se izabrati bilo koja boja iz već postojeće palete boja, ili se može napraviti nova boja uz pomoć color mixer-a.

Najbolji način da se proveri da li računar može da podrži Windows 7 je uz pomoć *Windows 7 Upgrade Advisor*-a. Karakteristike koje računar treba da poseduje bi podržavao Windows 7 su:

32-bitni ili 64-bitni procesor sa taktom od 1 GHz ili više

1 GB RAM-a (32-bit) ili 2 GB RAM-a (64-bit)

16 GB slobodnog prostora na disku (32-bit) ili 20 GB (64-bit)

MIRJANA POPOVIĆ



Gadgets – mogu se postaviti bilo gde na desktop ili uz pomoć magneta prilepiti za čoške ekrana. Takođe se mogu povećati ili smanjiti što u Windows Visti nije bilo moguće.



CS4 osvaja...

Prošlo je više od godinu dana od izlaska Adobe Creative Suite paketa sa oznakom 4. Prvobitno oduševljenje zamenjeno je osećajem pouzdanosti, a kako još nismo opisali paket zbog kašnjenja u izlasku časopisa, sada je dobra prilika za to.

U novoj verziji svi programi su dobili novi, redizajnirani interfejs, pravljen tako da prelazak sa jednog programa na drugi bude neprimetan. U svim programima otvoreni dokumenti se sada nalaze na karticama (tabovima), što je rešenje koje će neki pozdraviti dok će ga drugi, kao na primer Mac korisnici, žestoko osporavati. U CS4, stavljen je naglasak na međusobnu interakciju programa unutar paketa, što na najbolji način ohrabruje rad sa više monitora.

Photoshop

Perjanica Creative Suite paketa, pretrpela je najveće izmene. Od najznačajnijih, tu su korišćenje grafičkog čipa za prikaz sadržaja, 64-bitna podrška (samo za Windows Vista i Windows 7 operativne sisteme) koja znatno ubrzava rad sa velikim dokumentima (>1GB), poboljšane 3D funkcije i novi alati. Kod samog prikaza sadržaja stvari se odvijaju višestruko brže u odnosu na CS3 verziju, zahvaljujući upošljavanju grafičke kartice računara i korišćenju OpenGL tehnologije. Rad sa slojevima za podešavanje je ubrzan i olakšan korišćenjem nove Adjustments palete, koja jednim klikom pravi novi sloj za podešavanje i omogućava lakšu kontrolu nad njim. Rad sa nekim slojevima, kao što je Curves, olakšan je dodatno, uvođenjem predefinisanih vrednosti (preset-a). Masks paleta, takođe nova, smešta na lako vidljivo i dostupno mesto sve neophodne alate za rad sa maskama.

Jedna od novina, za koju niste ni znali da vam nedostaje dok se nije pojavila, je Fluid Canvas Rotation. Ovu opciju će naročito ceniti dizajneri koji koriste grafičke table za crtanje jer je pomoću nje moguće okrenuti radnu površinu za proizvoljan ugao, baš kao što bi smo okrenuli i papir na kom crtamo, stvarajući prirodnije okruženje za crtanje.

Još jedna opcija vredna pomena je i Content Aware Scaling, inteligentno skaliranje koje uzima u obzir vitalne detalje na slici i čuva njihove proporcije, dok ostale elemente deformiše prema potrebi.

Nova verzija će obradovati i fotografe sa opcijama kao što su poboljšani Camera Raw dodatak, redizajnirani Burn, Dodge i Sponge alati i automatsko mešanje slika različite ekspozicije u sliku idealne oštine.

Zahvaljujući OpenGL ubrzanju, 3D funkcije predstavljene u prethodnoj verziji Photoshop-a podigle su se na viši nivo. Ipak, i pored napretka, one se ne mogu meriti sa programima namenjenim 3D modelovanju i animaciji, ali će uraditi posao za neki 3D logotip ili jednostavan model.

Canvas Rotation alatka daje dizajnerima prirodniji način za crtanje u Photoshop-u



Nekoliko verzija unazad, Adobe je forsirao unapređenje Photoshopa, dok su ostali programi dobili taman toliko unapređenja da se nazovu novim brojem. Lepo je videti da su se u CS4 stvari pokrenule na bolje i za ove programe.



Content Aware Scale: Originalna slika (gore) i slika sa proširenom pozadinom (dole)

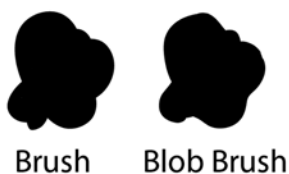
Illustrator

Drugi po važnosti u paketu, takođe je dobio novo ruho. Po prvi put od nastanka, moguće je napraviti više radnih površina (artboard-a) u jednom dokumentu koje ne moraju čak biti ni iste veličine. Novom In-panel editing funkcijom moguće je menjati svojstva objekta direktno u Appearance panelu, bez potrebe za traženjem opcija u menijima.

Gradienti su doživeli kvalitativni skok dodavanjem mogućnosti providnih prelaza, kakvi su do sad bili rezervisani samo za Photoshop. Takođe, sada više nije neophodno podesiti sve parametre gradienta unapred, već je moguće interaktivno menjati njegove osobine i po primeni na objektat.

Nova je i alatka za crtanje Blob Brush. Rad sa ovom alatkom približava crtanje u Illustrator-u crtanju u Photoshop-u jer pri

crtanju ne ostavlja veliki broj linija, već od oblika četkice pravi vektorski oblik, koji se svakim novim potezom “nalepi” na postojeći.



Brush Blob Brush



Brush Blob Brush

◀ Za razliku od obične četkice (levo), Blob četkica pravi objekat čistih konutra

Ipak, novost koju će svi pozdraviti je mogućnost pregleda separacija pre puštanja dokumenta u štampu ili na CTP. Konačno se neko u Adobe-u setio da ovu mogućnost implementira u Illustrator, pa će se sada izbeći dugotrajno prebacivanje u InDesign samo zbog provere.

InDesign

Programeri su i u InDesign uneli dosta novosti i unapređenja, a akcenat je stavljen na ubrzanje rada. Primer toga je opcija Live Preflight, koja u realnom vremenu pronalazi greške. Iako vas ova opcija neće uvek sačuvati od glavobolje, njenim uvođenjem šanse da u štampu ode dokument sa greškom drastično su se smanjile. Pametne vodilje (Smart Guides) ubrže poravnavanje dva objekta jednostavnim prevlačenjem pokretom miša. Customizable links je novi panel koji pomaže bolje praćenje linkova korišćenih u dokumentu i njihovo lakše organizovanje. Ovaj panel ujedno pruža i detaljnije informacije o postavljenim slikama kao što su rezolucija slike, ugao rotacije pod kojim je slika rotirana u odnosu na original, kao i efektivnu rezoluciju. Ova poslednja je i najkorisnija informacija a odnosi se na rezoluciju nastalu promenom veličine u InDesignu (kao što znamo, u InDesign-u smanjenje slike na 1/4 veličine povećava efektivnu rezoluciju četiri puta).

Nova opcija koja, pored toga što ubrzava rad, doprinosi opštoj konzistenciji dokumenta je Conditional Text. Uz pomoć ove opcije moguće je, na osnovu zadatih kriterijuma, prikazati samo određene delove teksta, dok su ostali delovi sakriveni, tako da se jedan dokument koristi za više različitih verzija, zavisno kome ili za šta je namenjena ta verzija. Na ovu opciju se naslanja SmartText Reflow, koja dodaje ili oduzima onoliko strana koliko je potrebno dok budemo radili na dokumentu. Sada je moguće i privremeno rotirati stranicu na kojoj se radi, i to za uglove od 90 i 180 stepeni, što će olakšati proveru rotiranog teksta. Unakrsno referenciranje (Cross Reference) je alat koji će odmah zavoleti ljudi koji se bave prelomom knjiga. Bilo da

radite interaktivni sadržaj knjige ili se u nekom delu pozivate na druge delove knjige, a posle toga dodate još nekoliko strana između, InDesign će osvežiti svaku nastalu promenu i pratiti po stranama tekst koji ste referencirali.

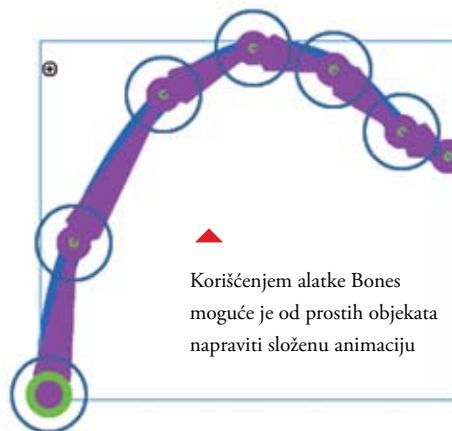
InDesign od verzije CS4 podržava i snimanje swf dokumenata. Ovo iskorišćava Page Transitions opcija pomoću koje je moguće napraviti animirane prelaze između strana u pdf i swf dokumentima.

Flash

U ovom izdanju kracat je promenama. Animacija je olakšana upotrebom objektne animacije, tj. vezivanjem promene kretanja za objekat umesto za keyframe, a promene putanje moguće je vršiti jednostavnim pomeranjem tačaka i Bezierovih linija.

Još jedna od novina na koju se odavno čekalo je i uvođenje inverzne kinematike gde je moguće pokretnim delovima objekta dodati “kosti” i zglobove i na taj način mnogo brže doći do zadovoljavajuće i vernije animacije. Nov panel je i Motion Editor, panel koji daje detaljnu kontrolu parametara keyframe kao što su rotacija, veličina, pozicija, filteri itd. Brzina kretanja se može podešavati grafičkim krivama sličnim onima u 3D Studio Max-u ili Adobe After Effects-u. Unapred podešenim obrascima kretanja (presets) moguće je veoma brzo podesiti kretanje bilo kog objekta, a gotovu animaciju je moguće izvesti u bilo koji format poznat FlashPlayer-u, uključujući i novi H.264 video.

Od ostalih opcija tu su 3D transformacija 2D objekata,



proceduralno modelovanje alatima Deco i Spray Brush koje bilo koji zadati oblik pretvaraju u četkicu kojom je moguće slikati. Dodata je i podrška za meta podatke u swf dokumentima, kao i podrška za novi XFL format razvijen namenski za razmenu podataka između programa kao što su InDesign ili After Effects sa Flash-om.

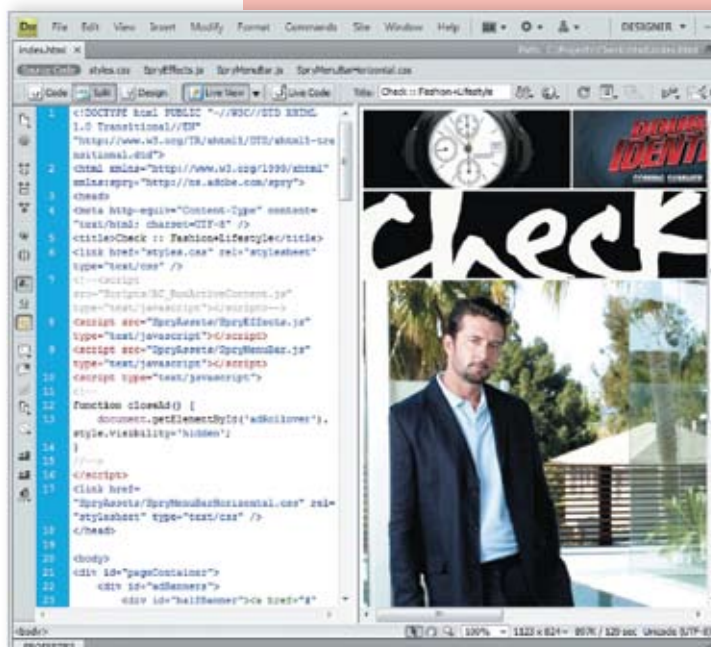
Dreamweaver

Najpoznatiji alat za izradu internet sajtova u svojoj novoj verziji naglasak stavlja na Live View opciju, čime se konačno približava svojim konkurentima sa Mac platforme. Live View, zapravo predstavlja pogled na internet stranicu onako kako je vidi web pregledač, čime je omogućeno bolje praćenje promena u izgledu stranice. Moguće je, čak, zamrznuti JavaScript kod i tako lakše uočiti greške na stranici, a moguće je pregledati i Flash animaciju u realnom vremenu. Dreamweaver je u prethodnim verzijama imao ograničenu funkcionalnost po ovom pitanju jer je ugrađeni Design mod često loše (ili nikako) prikazivao vizuelni sadržaj stranice. Kao i svi programi iz CS4 paketa, i Dreamweaver koristi novi interfejs koji naglasak stavlja na interakciju sa ostalim programima iz paketa. Od novih funkcija tu je još podrška za code hinting za Ajax i JavaScript okvire (jQuery, Prototype i Spry) kao i podrška za Photoshop pametne objekte. Sličice iz Photoshopa možete sada prevući direktno na željenu stranicu, na licu mesta ih optimizovati za Web i snimiti u određenom formatu.

Zanimljiva opcija je HTML data set opcija koja korisniku omogućava unos dinamičkih podataka na stranicu bez mukotrpnog učenja XML-a, a Spry Data Set prepoznaje sadržaj u prostom HTML-u kao izvor interaktivnih podataka. Ako radite na nekom velikom sajtu koji zahteva održavanje i izmene na dnevnoj bazi, Dreamweaver ima šta da vam ponudi: integrisan Subversion softver uz koga možete jednostavnije pratiti izmene ili se vraćati na starije verzije ako nove ne rade kako treba.

Za kraj, može se izvesti samo jedan zaključak: CS4 je skup izuzetnih alata, mada nije savršen. Adobe u svom segmentu nema pravog takmaca i već dugu niz godina su u trci sa samim sobom. Pričati o GIMP-u kao alternativni za Photoshop (u pogledu funkcija) je apsurdno, pdf je de-facto standard, InDesign preuzima primat od Quark-a, Flash nema dostojnog suparnika, a rivalstvo između CorelDraw-a i Illustratora odavno ne postoji. U takvoj situaciji Adobe-u za poređenje preostaje samo prethodno izdanje njihovih programa, ali Adobe-ovi programeri uvek nađu načina da se pvedu olimpijskim geslom: "brže, jače, bolje". Uz ovakav skok sa CS3 na CS4 ostaje nam samo da čekamo novu verziju koja će doneti, nadamo se, još više novosti.

MLADEN STEPANIĆ



▲ Dreamweaver Live View: pogledajte kako vaša strana izgleda u web browseru bez pokretanja istog

Adobe CS5?

Iako iz kompanije niko nije dao zvanično saopštenje, razni tehnološki orijentisani blogovi izlazak nove verzije predviđaju u narednih šest meseci, što bi bilo u skladu sa dosadašnjom dinamikom objavljivanja novih verzija na svakih 18 meseci. Na Adobe MAX-u već je najavljen Adobe Flash CS5, čija će probna verzija biti dostupna pre kraja 2009. godine. Ako ste zainteresovani za isprobavanje test verzije, možete se prijaviti za obaveštenje o dostupnosti na <http://labs.adobe.com/technologies/flashcs5/>.



Google Wave

Šta je, zapravo Wave?

Najkraće rečeno, Google Wave je internet servis koji je projektovan da objedini e-mail, instant poruke, wiki i društvenu mrežu, reši glad u svetu i nađe lek za rak. Dobro, ova dva poslednja možda i ne... Kakav bi bio e-mail da je izmišljen danas? Ovo pitanje su pre nešto više od godinu dana sebi postavili braća Lars i Jens Rasmusen, programeri u kompaniji Google i tvorci čuvenog servisa GoogleMaps, a odgovor na njega je predstavljen 27. maja 2009. godine na Google IO konferenciji. Demo, koji je trajao nešto više od sata bio je uzrok najvećeg internet hype-a još od pojave Gmail-a, priče o njemu kružile su internetom, informacije su dolazile na kašičicu, a pristup su imali samo odabrani programeri. Četiri meseca kasnije, 30. septembra, servis je pušten u rad kao preview verzija kojoj se može pristupiti samo uz pozivnicu, a potpuno otvaranje prema javnosti očekuje se u drugoj polovini 2010. godine.

E-mail je tehnologija prošlog veka

E-mail, nastao u vreme jednostavnijeg interneta, zamišljen je pretežno kao servis za dvosmernu komunikaciju, a unapređenjem e-mail klijenata razmena poruka između više ljudi postala je moguća, ali ne i jednostavna. Dovoljno je samo baciti pogled na prepisku u inbox-u: neki ljudi odgovaraju svima, neki samo pošiljaocu prethodne, a poruke se gomilaju do tačke kada više ne znamo koja je poruka aktuelna. Sa instant porukama je još veća zbrka. Ako imate troje ljudi koji kucaju poruke istovremeno, veoma brzo nastane haos čiji je rezultat razgovor dvoje ljudi dok su ostali učesnici isključeni... Wave prevazilazi osnovne probleme e-mail i IM poruka na krajnje jednostavan način: poruke se ne čuvaju na korisničkim računarima, već na Google-ovim serverima u formi koju Google naziva Hosted Conversation, odnosno Wave, a servisu se pristupa iz internet pregledača. Ovakvom centralizacijom

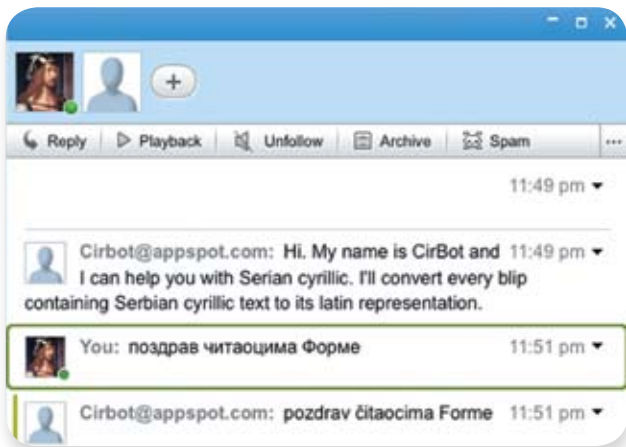
omogućeno je više pogodnosti: svi učesnici vide aktuelnu verziju poruke, dobiju sve poslate dokumente, menjaju sadržaj poruke u bilo kom njenom delu, itd. Mogućnosti je zaista mnogo. Ovakav pristup je omogućio, po ugledu na wiki dokumente, čuvanje velikog broja sigurnosnih kopija poruke, tako da je moguće "premotati" wave i pregledati ko je, i kada napravio i najmanju moguću izmenu. Ova funkcija je posebno značajna za nove učesnike u razgovoru koji, za razliku od e-mail ili instant poruka, imaju uvid u kompletan razgovor koji se odvijao pre nego što su se oni priključili. Ipak, funkcija na koju su braća Rasmusen posebno ponosni je ispis unetog teksta u realnom vremenu, pri čemu svi učesnici razgovora mogu videti tekst koji unosite slovo po slovo na svom ekranu.

Prava snaga Wave-a

Google je otvorio izvorni kod Wave-a i drugim programerima od kojih očekuje razvoj dodatka (gadget) koji bi doprineli znatnom povećanju mogućnosti i servis učinili zanimljivijim i popularnijim. Neki od tih dodataka su već tu: u wave je moguće dodati mapu preko GoogleMaps dodatka, organizovati mini istraživanje, odigrati partiju šaha, ili naći definiciju nekog pojma na Wikipediji. Integrirani spell checker fantastično odrađuje svoj posao za engleski jezik, a tu je, možda najzanimljiviji od svih dodataka, i AuntRosie, Wave-ov robot prevodilac, koji prevodi uneti tekst na preko 40 jezika u realnom vremenu! Ako se tome doda najavljena integracija Wave servisa na internet stranice, može se samo naslutiti njegov pun potencijal.

Prvi srpski Wave robot

Pred sam izlazak ovog broja forme, svetlost dana ugledao je i prvi srpski Wave robot, CirBot. Njegova namena je konverzija ćirilicnog pisma u latinicu, naravno, u realnom vremenu. Robot je razvijen u Laboratoriji za gasnu elektroniku instituta za fiziku u Zemunu, a može vam, po rečima autora, koristiti pri saradnji sa kolegama koje ne razumeju ćirilicu. Autor ovog teksta bio je prijatno iznenađen brzinom i kvalitetom ovog robota, a vi ga možete isprobati ukoliko za kontakt dodate cirbot@appspot.com, naravno, ukoliko imate Google Wave nalog.



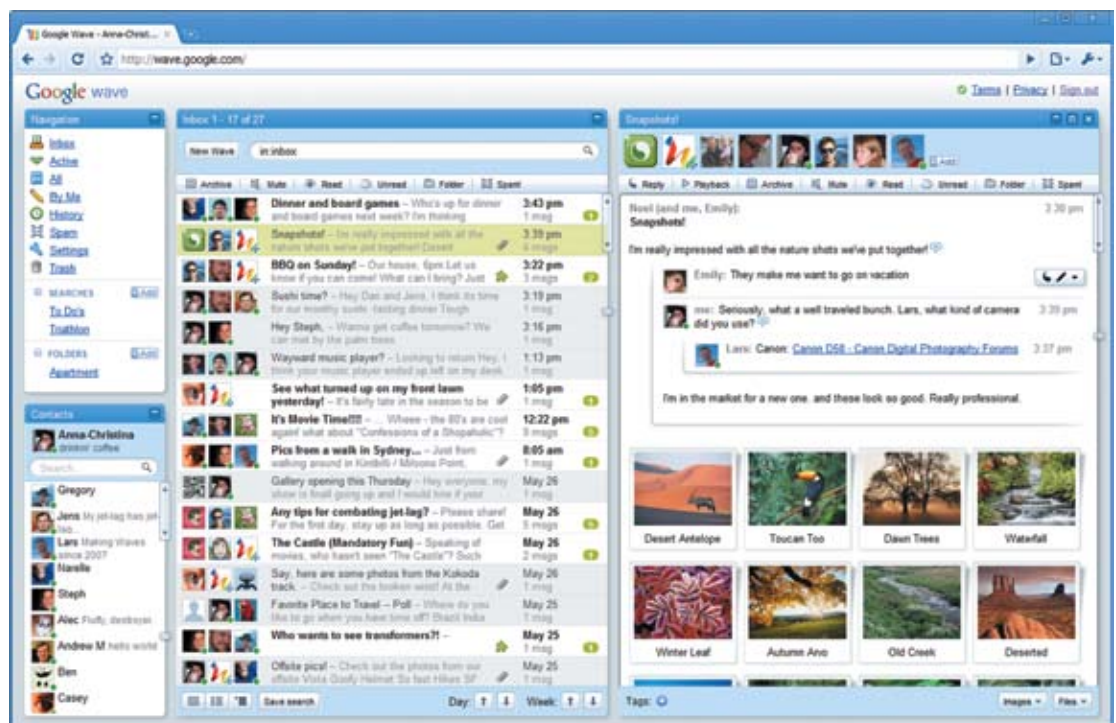
◀ Jedinu grešku CirBot je napravio pri svom predstavljanju. Pronađite je na slici...

Za kraj...

Po svemu viđenom, Wave je sposoban da preraste u cunami, a da li će do toga doći, pokazaće vreme i optimizacija, koja je još u ranoj fazi. Servis reaguje na interakciju veoma sporo, a dolazi i do povremenog "pucanja". Ipak ne treba zaboraviti da je još uvek u razvojnoj fazi a svoju amplitudu talas će dosegnuti kada preleži trenutne "dečije bolesti" i izađe iz preview faze. I pored toga, dok koristite Wave, lako se može desiti da zaboravite da gledate samo websajt u prozoru pregledača a ne u desktop aplikaciju. Više informacija možete pronaći na wave.google.com

MLADEN STEPANIĆ

Izgled Google Wave servisa ▶



Formina škola

MARKO ŠKRBIĆ

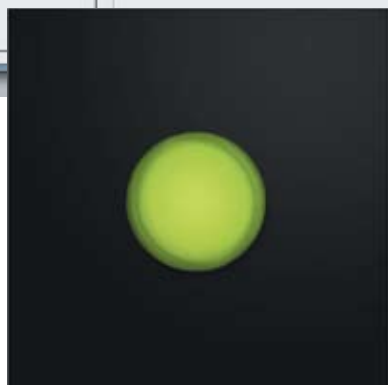
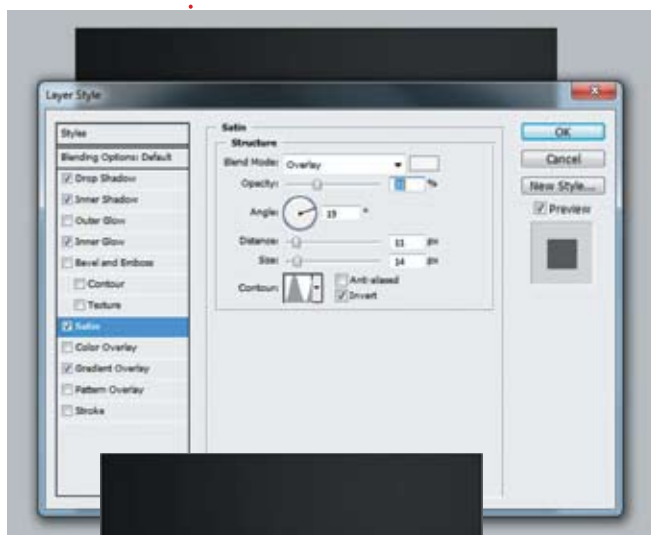
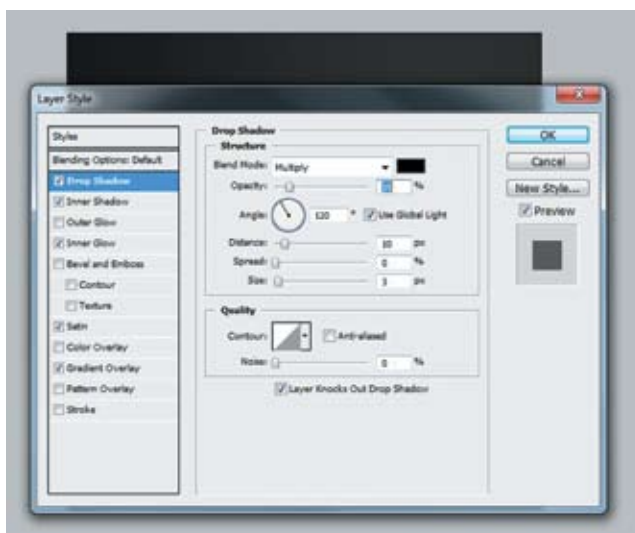
Dobrodošli u Forminu školu! Za sve polaznike smo u ovom broju pripremili tutorijal iz Photoshop-a koji će vas uputiti kako da sa lakoćom napravite simpatičan bedž, koristeći nekoliko lejera i sliku koju možete menjati.



◀ 1. Počinjete tako što ćete nacrtati krug proizvoljnih dimenzija. Za lakši rad preporučujem da krug bude jarke boje. Nije bitno koju boju koristite, ona je tu samo da vama olakša rad. U prikazanom primeru, krug je svetlo-zelene boje, a pozadina je tamno-siva.

◀ 2. Sledeći korak je dodavanje efekata na lejer. Koristite Inner Shadow, Inner glow, Gradient Overlay, Drop Shadow i nešto malo Satin. Na narednim slikama možete videti tačna podešavanja koja su primenjena na našem primeru.





3. Koristeći Circular Selection Tool, nacrtajte elipsu. Napravite novi lejer i unutar selekcije primenite radial gradient (bela-transparentno). Nazovite lejer "Highlight". Rotirajte elipsu dok ne dobijete rezultat kao na slici.

Duplirajte lejer "Highlight" iz prethodnog koraka, a zatim ga isključite da vam ne smeta u daljem radu. Držeći CTRL kliknite na dobijeni lejer da bi ste ga selektovali. Kada ste to uradili, kliknite nekoliko puta na tastaturi kursor levo i dole, kako bi ste novi lejer pomerili. Rezultat je sledeći:

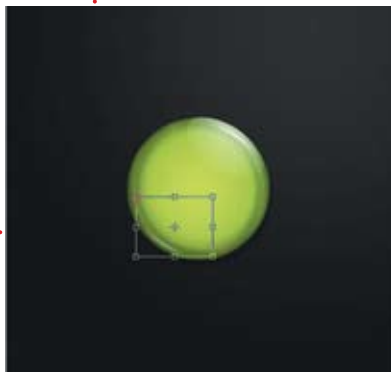


7. Željeni rezultat se već primećuje. Jedino što je još potrebno uraditi je sledeće: selektujte lejer sa slikom, i držeći CTRL kliknite na glavni lejer. Trebalo bi da vam se selektuje krug oko same slike.

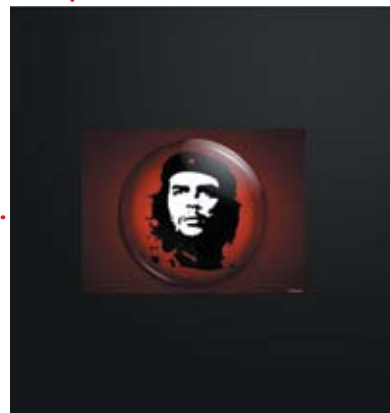
Invertujte selekciju i pritisnite DELETE. Ukoliko ste pratili uputstva, dobili ste svoj bedž.



4. Uključite ponovo lejer "Highlight". Kopirajte lejer "Highlight copy" i obrnite kao na slici. Koristeći Free Transform Tool, podesite dobijeni lejer prema slici.



6. U sledećem koraku treba da ubacite sliku od koje i želite da napravite bedž. Ubacite sliku i uradite resize. Važno je da lejer sa slikom bude ispod glavnog lejera:



5. Kako bi ste sklonili boju, vratite se na početni lejer i smanjite fill na 0%. Trebalo bi da dobijete transparentni krug sa nekoliko highlight-ova kao na slici:



Printing Future Days 2009

Međunarodni susreti studenata grafičke struke

NENAD PERIĆ (u saradnji sa Ivanom Rilovski)

U jednom od prethodnih brojeva mogli ste čitati o međunarodnoj konferenciji grafičkih tehnologija Printing Future Days. Ona se održava svake druge godine u Nemačkoj, u gradu Kemnic (Institute for Print and Media Technology –pmTUC of Chemnitz University of Technology). Ove godine GRID može da bude ponosan na svojih 9 studenata koji su uzeli učešće na ovom događaju. Predstavnici Fakulteta tehničkih nauka su bili Nemanja Šušić, Boris Obrenović, Nemanja Srečković, Neda Milić, Biljana Antunović, Ivana Rilovski, Vesna Simendić, Ana Gebejš i Dunja Mitrović.

Treći po redu Printing future days trajao je od 3. do 5. novembra. Za to vreme su studenti iz 18 različitih zemalja prezentovali svoj naučni rad iz različitih oblasti grafičke tehnologije. Konferenciju su otvorili prof. dr Reinhard Baumann (pmTUC), prof. dr Klaus-Jürgen Matthes (dekan fakulteta) i prof. dr Ulrike Herzau-Gerhardt (University of Leipzig) koji su pozdravili 90 studenata iz Koreje, Indije, Rusije, Srbije, Hrvatske i drugih zemalja. Tom prilikom predstavili su IARIGAI organizaciju koja je pokrovitelj cele konferencije.

Ivana Rilovski je prezentovala rad iz oblasti Digitalne štampe na temu „The Influence of surface roughness of digital prints on the spectral reflectance”. Njeno istraživanje zainteresovalo je Švajcarsku kompaniju Steinemann koja se bavi grafičkim mašinama za lakiranje i premazivanje, što ih je podstaklo da ponude saradnju na novom istraživanju. U daljem tekstu Ivana nas informiše o prezentovanim radovima na konferenciji i o onome što možete čuti, naučiti i videti ukoliko ste studenti koji će na narednoj konferenciji predstavljati naš fakultet.

Prvog dana su prezentovani radovi iz 3 različite oblasti. Prva oblast je bila „Workflow“ i naš student, Nemanja Srečković, prezentovao je rad na temu „Data Flow in Web to Print Production”. Nakon ove prezentacije, imala sam čast da prezentujem svoj rad. Konvencionalna štampa je bila poslednja oblast koja je izlagana tog dana.

Nakon svih prezentacija organizovan je obilazak grada. Kemnic je grad u Saksoniji, grad industrije koja velikom brzinom napreduje. The Chemnitz University of Technology ima oko 10.000 studenata i centar je naučnih istraživanja.

U jutarnjim satima drugog dana studenti su imali mogućnost da vide laboratorije fakulteta, opremljene najnovijim tehnologijama, u kojima se rade mnogi pojekti i istraživanja. Nakon toga, prezentovani su radovi iz oblasti Konvencionalne štampe i „Functional Printing” kao najnovije tehnologije štampe i glavne teme istraživanja u Nemačkoj. Pored prezentacija predstavljeno je 13 postera koji pokrivaju veliki broj oblasti kao što su duboka štampa, ofset štampa, flekso štampa, karakteristike papir, itd. Boris Obrenović je uradio poster na temu „Testing of compressible tapes for flexo printing” a Nemanja Šušić na temu „The influence of ink viscosity on print quality in rotogravure”.

Trećeg dana konferencije materijali i boje za štampu su bili glavna tema prvih izlaganja. Dr Erich Frank (Flint Group) je predstavio uvid u razvoj tržišta nekoliko tehnologija štampe u poslednjih 10 godina i prikazao složenost stvaranja novih boja za štampu. I u ovoj oblasti smo imali predstavnika Srbije. Vesna Simendić je prezentovala rad na temu „The study of high temperature offset ink crosslinking by DSC method”.



▲ Predstavnici GRID-a

U znaku štampe

Print Promotion seminar

IVANA TOMIĆ

Departman za Grafičko inženjerstvo i ovog novembra predstavljao je centar okupljanja stručnjaka iz zemlje i regiona. Predavači sa univerziteta iz Slovenije, Hrvatske, Mađarske i Srbije uzeli su učešća na seminaru na kom se teorijski i praktično obrađivao proces standardizacije grafičke proizvodnje. U radionicama koje su vodili predavači Print Promotion-a su, pored problema vezanih za uvođenje standardizacije, rešavani i problemi koji se u procesu proizvodnje štampanih proizvoda mogu javiti.

U okviru oblasti PrePress-a i kolorimetrije istraživanja su vršile dve naše studentkinje. Biljana Antunović je prezentovala rad „The material and printing technologies influence in digital textile printing on the colorimetric values” a Neda Milić, čiji je rad ušao među 10 najboljih, „Development of plug-in for simulation of different types of color vision deficiency and enhancement of the image for viewers whit Protanopia and Deuteranopia“. Nakon ove oblasti prezentovani su radovi iz konvencionalne štampe i „Functional Printing”. Program te večeri je bio najinteresantnije te nedelje. Svi učesnici su bili pozvani na konferencijsku večeru u Industrijski muzej („Industrial Museum” of Chemnitz). Nakon večere učesnici su posetili najveću štampariju dnevnih novina „Freie Presse” i videli tok same proizvodnje.

Poslednjeg dana konferencije prezentovani su radovi iz oblasti „Functional Printing”. Ova oblast predstavlja budućnost štampe te je na konferenciji bilo najviše radova vezanih za nju. Nakon prezentacija studenata, proglašeni su i nagrađeni studenti za najbolju poster i oralnu prezentaciju. Nagradu za najbolju poster prezentaciju dobila je Olesia Katrych iz Ukrajne (National Technical University, KPI) koja je radila rad na temu „The analysis of Design tools in Photoshop“. Ashok Sridhar (University of Twente) je dobio nagradu za najbolju oralnu prezentaciju rada iz oblasti „Functional Printing” na temu „Surface modification of a PCB substrate for better adhesion of inkjet printed circuit structures”. Ova nagrada mu je omogućila učestvovanje na konferenciji IARIGAI u Kanadi sledeće godine. Sledeća konferencija se održava 2011. godine! Prijavite se na vreme i učestvujte. Čeka vas neprocenljivo iskustvo, nova poznanstva i lep provod.



Prvi dan seminar bio je posvećen kratkom osvrtu na sam proces standardizacije. Nakon uvodnih reči profesora dr Dragoljuba Novakovića usledilo je kratko izlaganje dr Markusa Heering-a, direktora Print Promotion-a. Dr Heering ukazao je na trend smanjenja zahteva za štampanim medijima, a u korist elektronskih publikacija. Iako su štampani mediji u izvesnim segmentima i dalje u prednosti u odnosu na elektronske vidove prezentovanja, jasno je da je afirmacija i promocija grafičke industrije od suštinskog značaja ukoliko se u ovom segmentu želi povećati obim proizvodnje. Da bi štampani proizvodi mogli parirati drugim medijima

neophodno je osigurati visok stepen kvaliteta samih proizvoda. S obzirom na sam proces proizvodnje ovo nije nimalo lak zadatak. Ako se svim varijacijama u procesu doda i insistiranje na brzini i smanjenju troškova, priča se dodatno komplikuje. Kako bi se postigao zahtevani kvalitet, a smanjilo vreme proizvodnje i cena, jedno od rešenja je povećana automatizacija procesa rada i svođenje grešaka u svakom od proizvodnih koraka na minimum. Vrednosti za procesne parametre koje je neophodno kontrolisati definisane su nekim od standarda, pa se standardizacija procesa rada poslednjih godina posmatra kao nepobitan dokaz kvaliteta finalnog

proizvoda. Stoga je, u nastavku prvog dana seminara, pažnja posvećena radnom toku u produkciji štampanih proizvoda, problemima koji se u lancu proizvodnje mogu javiti, kao i značaju standardizacije i koracima koji joj prethode.

Učesnici su, u skladu sa afinitetima, podeljeni u dve grupe koje su narednih dana rešavale praktične probleme iz oblasti pripreme za štampu i same štampe. Radionice su vodili gospodin Thomas Schubert (zadužen za pripremu za štampu) i gospodin Jürgen Seidel (zadužen za štampu).

Drugi dan započeo je prezentacijom gospođe Ute Dettling koja je okupljenima predstavila learn4print - platformu za učenje posredstvom interneta. Platforma je namenjena onima koji nisu u mogućnosti da posećuju redovna predavanja, ali i svima koji žele da prošire svoja znanja iz oblasti štampanih medija. Pored svih prednosti koje ovakav vid učenja nosi sa sobom, naglašeno je i da on nikako ne može u potpunosti zameniti klasične studije, te da u skladu s tim može biti korišćen kao osnova ili dopuna klasičnom vidu nastave.

Ostatak dana bio je namenjen praktičnom radu u okviru radionica. Učesnici su na primerima rešavali probleme koji se mogu javiti u procesu prilagođavanja pripreme za štampu i same štampe zahtevima standarda ISO 12647. Akcenat je stavljen na deo 2 ovog standarda, koji se odnosi na tehniku ofset štampe. Sva praktična testiranja i vežbanja obavljena su u okviru laboratorije Grafičkog centra departmana. Zahvaljujući dobroj opremljenosti same laboratorije, učesnici su mogli da od početka do kraja prođu kroz sve faze u procesu proizvodnje; počev od pripreme dokumenata, preko provere ploča i probnog otiska, pa do same štampe. Vežbe u radionicama su obuhvatale generisanje i izmenu fajlova, manipulaciju bojama, kalibracije i profilisanja prikaznih i uređaja za probni otisak, određivanje odgovarajućih denzitometrijskih vrednosti boja u štampi, definisanje adekvatnosti korišćenih boja, proveru štamparskih formi i sl.

Seminar je završen sumiranjem saznanja, dobijenim kroz teorijske diskusije i praktičan rad. Zaključeno je da proces standardizacije nije uvek najbolje rešenje, ali je jedino koje može osigurati kvalitet i ponovljivost u proizvodnji. Dobro poznavanje mogućnosti i ograničenja proizvodnog sistema, testiranje materijala i uređaja koji se u procesu koriste, kao

i konstantna kontrola, imperativ su kvalitetne proizvodnje, bilo da se ona kategoriše kao standardizovana ili ne. Ukoliko se obrati pažnja na svaki od spomenutih faktora, sama standardizacija ne predstavlja veliki problem. Ono što može biti problem su vreme i sredstva koja je neophodno uložiti u standardizaciju, pa se većina štamparija iz tog razloga ne odlučuje za ovaj korak. Ako se uzme u obzir da je ulaganje ovog tipa zapravo ulaganje u kvalitet, i da se pažljivim kontrolisanjem svih procesnih koraka proizvodnja može poboljšati i ubrzati, jasno je da se sva sredstva uložena u standardizaciju mogu višestruko vratiti.



Seminar je, prema mišljenju učesnika i članova Print Promotion tima, ocenjen kao veoma uspešan. Činjenica da su učesnici imali priliku da sami iskuse probleme povezane sa uvođenjem standardizacije, omogućila je bolje sagledavanje celog procesa, a rešenja do kojih se došlo mogu biti primenjena i u praksi. Saradnja koja je na ovaj način ostavarena, omogućice bolje povezivanje departmana sa sličnim institucijama u regionu, ali i povezivanje sa privredom, jer se u narednom periodu očekuje organizovanje sličnih događaja.

Učesnici Print promotion seminara



Svetsko bijenale studentske fotografije

DAJANA MARJANOVIĆ

Oni su umetnici koji se izražavaju putem fotografije. Oni znaju da fotoaparat ne čini fotografa, pa ni njihove fotografije nisu proizvod "fotografske industrije". Govorim o studentima koji su iz celog sveta došli u naš grad i oplemenili nas svojim fotografijama na Svetskom bijenalu studentske fotografije.

Akademija umetnosti u Novom Sadu svake druge godine naizmenično organizuje bijenale studentske fotografije i bijenale studentskog plakata. Na konkurse je ukupno prijavljeno oko 3000 radova iz Irana, Indije, Pakistana, Koreje, Libana, Turske, Japana, Australije, Amerike, Švajcarske, Poljske, Austrije, Srbije i zemalja iz okruženja.

Tokom pet godina postojanja Bijenala, članovi žirija bili su brojni renomirani stručnjaci i umetnici Evrope – Ferenc Barat, dizajner plakata iz Budimpešte, Kristof Ducki, dizajner iz Poljske, Đerđ Palfi, profesor na Univerzitetu u Budimpešti, prof. Melecis Menelaos, iz Atine, prof. dr Irina Subotić, istoričarka umetnosti iz Beograda, Branislav Dobanovački, profesor plakata iz Novog Sada, Laslo Kapitanj, dizajner iz Novog Sada, Branimir Karanović, profesor Fakulteta za primenjenu umetnost u Beogradu, Ervin Dubrović, direktor gradskog muzeja Rijeke.

Ovogodišnje Bijenale studentske fotografije otvoreno je 2. decembra u SPC Vojvodina, a ako ste propustili otvaranje, izložbu ste mogli posetiti do 12. decembra.

Uporedo sa ovom izložbom, kao prateći program Bijenala, otvorene su još dve izložbe u gradu – Camera Obscura – Balaton Almadi (galerija UPIDIV-a) i Kvarner – ispod i iznad površine mora (galerija Foto, kino i video saveza Vojvodine).



Prof. dr Irina Subotić, istoričarka umetnosti, na otvaranju Bijenala

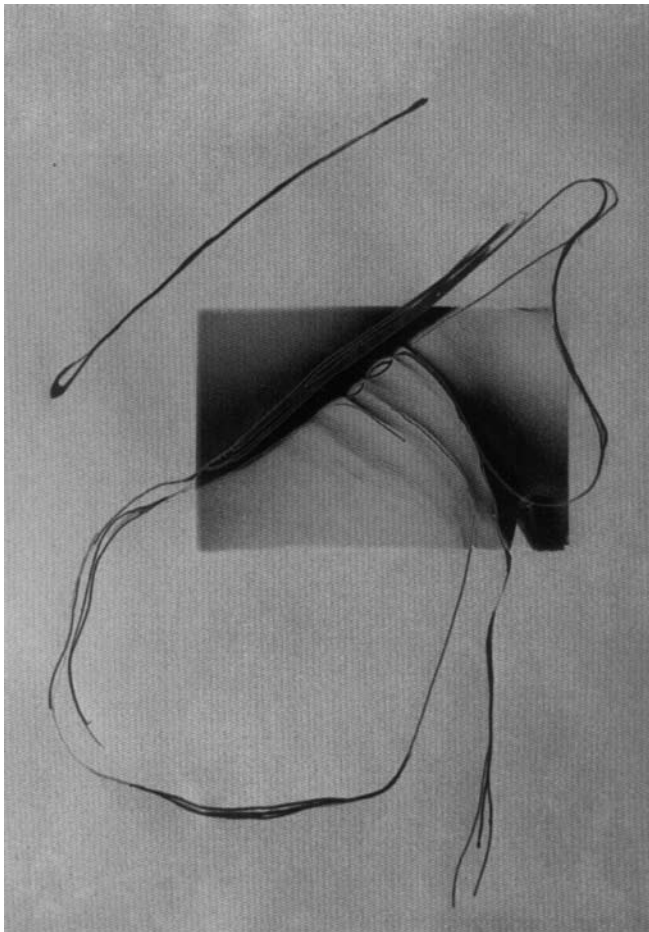
U ovim galerijama bili su izloženi radovi studenata Akademije umetnosti, nastali na radionicama u Hrvatskoj i Mađarskoj tokom 2009. godine.

Sa zadovoljstvom želim da istaknem da je na Bijenalu svoje fotografije izlagao student našeg fakulteta – Nikola Bradonjić. Nikoli čestitam i nadam se da će, po ugledu na njega, studenti GRID-a ubuduće biti više angažovani na ovom i sličnim događajima.



Za kraj, želim da se zahvalim profesoru Ivanu Karlavarisu, direktoru Bijenala, koji nam je ustupio fotografije i sve informacije potrebne za pisanje ovog članka.

Svečano otvaranje
Drugog svetskog bijenala
studentske fotografije



◀ Prva nagrada,
Lefteris Betsis,
Solun



▶ Druga nagrada, Marija Zindović, Beograd



◀ Treća nagrada,
Angie Keller,
Springfield



▲ Ravnopravna nagrada, Robert Fišer, Osijek

Ravnopravna nagrada, Ana Novaković, Novi Sad ▶

Ravnopravna nagrada,
Sanja Knežević,
Beograd



Pdp convention

PDP Convention je međunarodni studentski kongres grafičkih tehnologija – štamparstva, dizajna i fotografije.

Prvi PDP Convention je održan u novembru 2008. godine, a drugi u maju 2009. godine. Kongres organizuje Studentska unija FTN-a, studenti Departmana grafičkog inženjerstva i dizajna, a koncipiran je u vidu edukativnih predavanja iz tri oblasti. Manifestacija je pre svega okrenuta studentima koji za vreme tri kongresna dana imaju priliku da prezentuju svoje radove. Studenti koji su publikovali naučno-istraživački rad iz oblasti štampe, usmeno su ga prezentovali u svečanoj sali, a radovi iz dizajna i fotografije su bili izloženi na studentskom trgu.

Prvi PDP trajao je dva, a drugi, zahvaljujući velikom broju predavača, tri dana. To je najveći pomak koji se dogodio PDP-u ove godine – veliki broj vrhunskih stručnjaka i dobrih predavača. Sa druge strane, broj prijavljenih radova na kongresu je veći, više fakulteta je informisano, više studenata iz inostranstva je izlagalo... Sve kao posledica iskustva koje se, radom na ovakvom projektu, svakim danom stiče. „Što se tiče organizacije tog dela kongresa, osim što smo svi smeliji i slobodniji pozvati predavače koje studenti žele da čuju, veliku olakšicu predstavlja činjenica da je led probijen prethodne godine i da sada već imamo nešto iza sebe čime se možemo pohvaliti“, sa ponosom kaže Boris Petrović, koordinator projekta PDP convention.

Najveći pomak koji se dogodio PDP-u ove godine – veliki broj vrhunskih stručnjaka i dobrih predavača

Ovom prilikom, uputićemo vas u dešavanja na drugom PDP kongresu. Prvog dana kongresa, 14.05.2009, neki od predavača su bili Robert Čoban, Ivana Tomanović Brezovac i Slavimir Stojanović.

Robert Čoban, direktor Color Press Group, uputio je posetioce u posledice svetske ekonomske krize na štampane medije sa temom: “Ubiti građanina Kejna- print mediji u vremenu ekonomske krize- izazovi novih medija”. Robert Čoban je govorio o padu prihoda od oglasa, sunovratu tiraža, gubicima na kursnim razlikama, ogromnim dugovanjima oglašivača i distributera, otpuštanju stotina novinara i drugih medijskih radnika. Osnovno pitanje koje je postavio bilo je: “Hoće li Balkan novu 2010. dočekati sa polovinom medija koji su danas prisutni na sceni, koliko smo spremni za preorijentisanje na nove medije i da li će svetska ekonomska kriza ubiti građanina Kejna?”.

Iz oblasti fotografije zapaženo predavanje održala je Ivana Tomanović Brezovac, glavni i odgovorni urednik časopisa o fotografiji- ReFoto. Ivana je predstavila publici deo svog istraživanja o umetničkoj fotografiji u Japanu, pre svega fokusirajući se na razvoj fotografije u jednom potpuno drugačijem okruženju od našeg i posledicama koje kultura i tradicija jednog naroda ostavlja na umetnika i njegovo delo. Ivanina prezentacija nosila je naziv “Savremena japanska fotografija”, a sama srž teme je zaokružila priču o razvoju fotografskog pogleda jednog specifičnog naroda.

Čast nam je bila da ugostimo i Slavimira Stojanovića, jednog od naših najpoznatijih dizajnera. Slavimir je osnovao Futro - Creative Service Unite. Futro nudi kreativne usluge agencijama i klijentima širom sveta. Takođe je bio i Art Direktor za Saatchi & Saatchi Bates. Publici se predstavio sa temom “Slavimir iz prve ruke”, čime je direktno informisao posetioce da će se njegova prezentacija bazirati na predstavljanju svojih

radova, ideja i projekata. Slavimir, koji je neosporno jedan od najvećih kreativaca sa ovih prostora, održao je zanimljivu i dobro koncipiranu prezentaciju svojih radova od prvih dečaćkih crteža do originalnih komercijalnih radova koji su izdavani u mnogobrojnim međunarodnim knjigama i časopisima, uključujući: Graphic, Communicaton Arts, Print, Creative Review, Web design, CMYK, M-Real, MM, Inside Kvadart i mnoge druge.

Drugi dan među predavačima su bili Saša Veljković, Vladimir Červenka, Braća Burazeri i mnogi drugi.

Saša Veljković je jedan od zaposlenih u preduzeću MCA iz Maribora na poslovima prodaje, instalacija i implementacija tehnologija za koje je firma zastupnik ili ih sama razvija. Samostalno vodi ili učestvuje u vođenju projektata iz oblasti: izrade i kontrole sertifikiranih probnih otisaka, sertifikacije monitora i štampe (Screen, CGS), instalacije i konfiguracije



▲ Predavanje u Svečanoj sali Fakulteta tehničkih nauka

serverskih i workflow sistema (CGS, Helios), organizacija masovne katalogske produkcije (automatizacija procesa - razvoj skripti i aplikacija na OSX), razvoj internet aplikacija. Na kongresu je prezentovao proizvode firme CGS, a njegova tema bila je "Sertifikacija pripreme i štampe".

Pored Saše Veljkovića, prezentovao je i Vladimir Červenka koji je studije fotografije završio u Pragu, gde je stekao zvanje magistra. Gospodin Červenka je govorio o istoriji i razvoju reprofotografije i reprofotografske opreme, nakon čega je održao radionice na kojima je pokazao kako se može reprodukovati original uz najjednostavniju opremu.



▲ Ivan Karlavaris, dizajner fotografije, je prvog dana kongresa održao predavanje na temu "Fotodizajn"

Iz oblasti dizajna, interesantno predavanje su održali Braća Burazeri, Nenad i Nikola Radojčić. „Redizajn logoa i komercijalna reklama“ bila je tema Braće Burazera, za koje kažu da su kreativni, talentovani, vešti, neustrašivi i puni razumevanja čak i za nerazumne zahteve. Braća Burazeri, koji su u kreativnom timu B92 televizije, dočarali su publici kako izgleda raditi sa ljudima u sferi dizajna, sa kakvim zahtevima se susreću i kako ih rešavaju.

jedan od najvećih stručnjaka na ovim prostorima što se tiče rotacija, a to je zahvatilo i njegovu temu koja je nosila naziv "Perspektiva rotacione štampe u 21. veku". Na osnovu svog bogatog iskustva i informisanosti, predstavio je posetiocima trenutnu poziciju

Trećeg dana kongresa, ljubitelji fotografije mogli su čuti dva kvalitetna predavanja iz ove oblasti. Jedan

Miša Trninić govorio je o pozorišnoj fotografiji koja je jedna od njegovih glavnih fotografskih tema

od predavača bio je Mitar Miša Trninić, profesor fotografije na Fakultetu primenjenih umetnosti u Beogradu. Miša Trninić govorio je o pozorišnoj fotografiji koja je, pored filmske i dokumentarne, jedna od njegovih glavnih fotografskih tema. Drugo predavanje iz fotografije držao je Srđan Abdijević. Srđan piše testove foto opreme za Axelfoto.com i časopis ReFoto, a na PDP kongresu je uputio posetioce u prednosti RAW formata zapisa fotografije u odnosu na druge formate. Istog dana predavanje iz oblasti štampe održao je Srećko Bugarinović, grafički inženjer, zaposlen u "Politika AD". On je svoj rad započeo na rotacijama visoke štampe, a takođe se služi znanjem rotacija duboke i ofset štampe. Gospodin Bugarinović je neosporno

rotacione štampe, praveći paralelu između štamparija na ovim prostorima i štamparija u

razvijenim zemljama, kao i dalje razvijanje ove vrste štampe. Član je izvršnog odbora SGITS i saradnik balkanskog foruma.

„Industrijski dizajn u praksi“ naslov je poslednjeg predavanja iz oblasti dizajna na PDP kongresu 2009. Predavanje je držao Marko Luković, asistent na Fakultetu primenjenih umetnosti. Ovaj industrijski dizajner izlagao je na brojnim domaćim i inostranim izložbama, a pobjeda na prvom međunarodnom konkursu za dizajn Pežoovih vozila budućnosti mu je omogućila saradnju sa stranim dizajnerima i usavršavanja u inostranstvu.



Deo kongresa koji je orijentisan na radove studenata bio je takmičarskog karaktera. Iz oblasti štampe, prvo mesto osvojili su Tamara Tomašegović, Marina Baračić, Paula Yadranka Žitinski Elias i Tomislav Cigula (Grafički fakultet, Sveučilište u Zagrebu) sa radom „Zavisnost kvalitete tiskovne forme o procesu izrade“. Drugo mesto osvojio je rad Milice Mitrović (Grafičko inženjerstvo i dizajn, FTN) sa naslovom „Tehnologija rada i budućnost digitalne štampe“, a diplomu za osvojeno treće mesto dobio je Gabor Mokuš (Grafičko inženjerstvo i dizajn, FTN) sa radom „Upoređivanje karakteristika uređaja za obojenje sa prednjim opterećenjem i sa kratkim tokom boje“. Pobedničke radove iz dizajna možete pogledati na 37. i 38, a pobedničke fotografije 39, 40. i 41. strani.

DAJANA MARJANOVIĆ



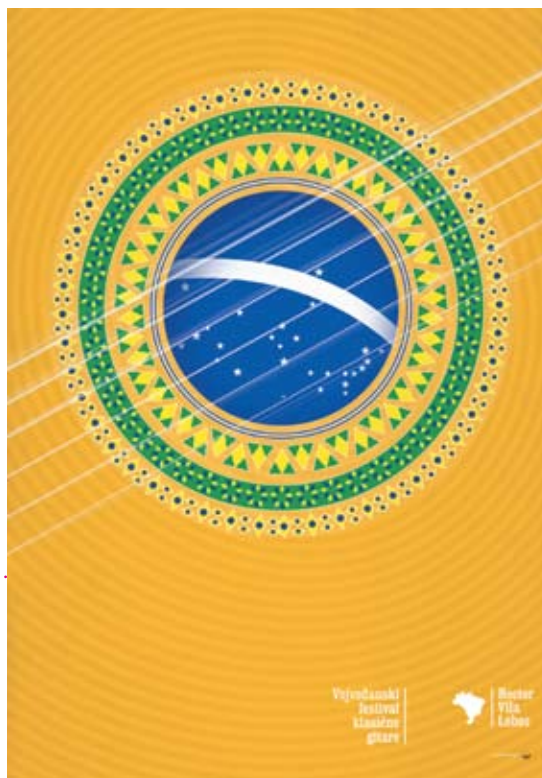
Slavimir Stojanović sa organizatorima PDP conventiona



Na PDP-u su do sada učestvovali studenti iz Slovenije, Hrvatske, Nemačke, Rusije, Ukrajine, Crne Gore i Srbije. Radovi učesnika iz oblasti dizajna i fotografije su bili izloženi na Studentskom trgu.

Na zvaničnoj internet prezentaciji www.pdpconvention.com možete pronaći biografije predavača, Zbornik radova, više informacija o samom organizatoru kongresa i sponzorima koji su omogućili održavanje. Uskoro će biti raspisan i novi konkurs, za PDP convention koji će se održati u maju 2010. godine.

Prvo mesto
u kategoriji plakat
Velimir Andrejević ▶



Drugo mesto u
kategoriji plakat
Vladimir Slavnić ▶



Treće mesto u
kategoriji plakat
Vuk Čuvarđić ▶





▲ Prvo mesto u kategoriji fotomanipulacija
Edina Kabach



▲ Drugo mesto u kategoriji fotomanipulacija
Dimitrije Pajtić



▲ Treće mesto u kategoriji fotomanipulacija
Novica Zečević



▲
Prvo mesto u kategoriji
pojedinačna fotografija
Maša Cvijanović

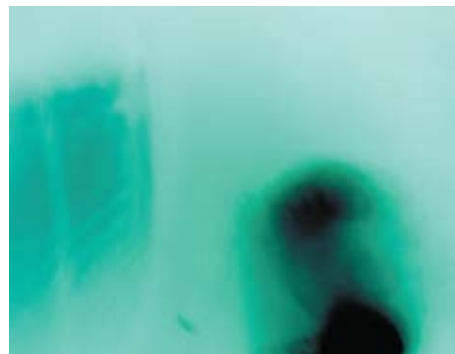
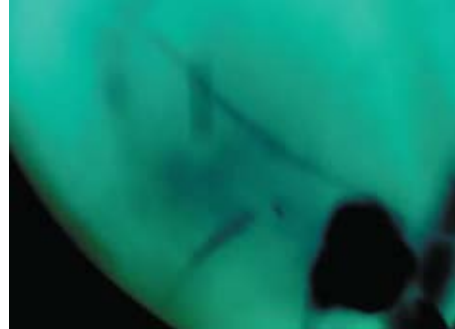
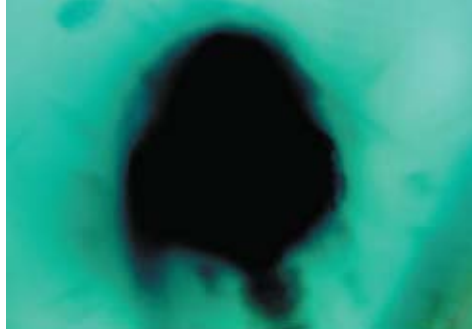
◀
Drugo mesto u kategoriji
pojedinačna fotografija
Daniel Girizd

▶
Treće mesto u kategoriji
pojedinačna fotografija
Tatjana Rubežić





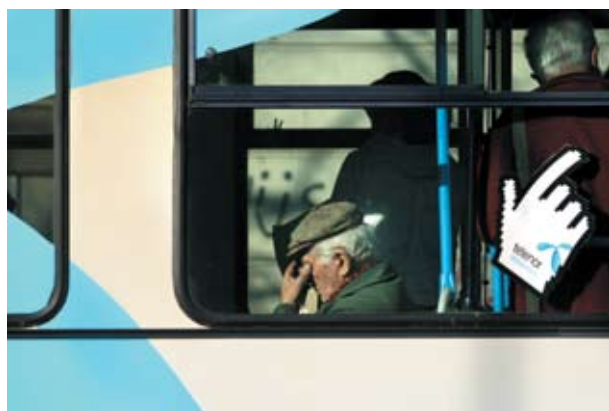
Prvo mesto u kategoriji
serijska fotografija
Marija Veljković



▲
Drugo mesto u kategoriji serijska fotografija
Gala Čaki



Treće mesto u kategoriji serijska fotografija
Filip Kadvanj



Ligatura nije mrtva?

Kada bi samo mogla da oživi i propriča zasigurno bi nas kitala: „Zašto me više ne volite, šta sam vam skrivila!“ Ligaturu (od latinske reči *ligatus*, što doslovno znači povezati, vezati) su ljudi jednostavno prestali da koriste kada su izumeli pisaću mašinu i DTP (Desk Top Publishing), čime su je bacili u zaborav.

Pri pisanju, ligatura je oformljena spajanjem dva karaktera na način pri kom oni inače ne bi bili ispisani, ili sjedinjavanjem nekih pojedinačnih delova u harmoničnu celinu – pišući jedan karakter iznad drugog, jedan unutar drugog; dok u štampi – ligatura je grupa karaktera koji ne moraju da budu spojeni, npr: u nekim slučajevima slovo „f“ i „i“ su više razdvojeni kada su zajedno, nego kao posebni znakovi.

Ligatura potiče još iz vremena starih Egipćana koji su tražili načine da pojednostave i skrate uobičajene kombinacije simbola združujući ih.



Na slici su krune Gornjeg i Donjeg Egipta koje predstavljaju dva kraljevstva. Spojivši ih u jednu, simboliše se ujedinjeni Egipat.



U starom Rimu klesari i pisari su spajali razna slova da bi lakše ujednačili širine redova na kamenom bloku.

Srednjovekovni pisari su štedeli prostor i povećali brzinu pisanja upotrebom ligature. Podjednako je bilo važno da izgled tih slova bude primeren i da razmaci budu što ujednačeniji.

Neka slova su se „sudarala“, kao što je latinično „i“ sa tačkom koja bi uvek smetala nastavku slova „f“ kada bi se slovo „i“ našlo iza njega.

Malo i veliko slovo „f“ oblikuje težak vrh zakrivljen na desnu stranu, kao da se lomi i pada. Kada se doda „i“, tačno se uklapa u prostor ispod tog završetka od „f“ i nekako ga stabilizuje. Zajedno čine mnogo čvršću konstrukciju.

fidei

Postoje četiri osnovne vrste ligatura: kada je jedno slovo utisnuto i združeno sa drugim (*litterae implexae*), kad je slovo iznad slova (*litterae columnatae*), kad je slovo u slovu (*litterae insertae*) i kad se slova spajaju jednim zajedničkim potezom (*litterae contiguae*).

Najčešći oblici koji se pojavljuju su ff, fl, fi, ffi i ffl. Ligatura nije samo spojiti dva ili više slova znaka. Slovni znaci su prevedeni u jedinstven slog (glyph). Neke slovne kombinacije jednostavno vapse za ligaturom.

ff fl fi ffi ffl
ff fl fi ffi ffl

Sa pronalaskom olovnih slogova u XV veku, ligature su procvetale i omogućile veliku uštedu vremena prilikom slaganja



slogova. Možda vam se ovo ne čini kao značajna ušteda vremena, ali ako razmislite da je nekad trebalo celu knjigu ovako poslagati, slovo po slovo, slog po slog, dužine oko 40.000 reči, onda je ligatura svakako mogla da napravi razliku. Veliki problem su pravili kurzivni (kosi) tip slova, jer su se takva slova teže lomila, a zbog postolja na kome se svako slovo

nalazilo nije bilo moguće primaći ih bliže jedno drugom i tako smanjiti razmak koji je u slogu pravio „rupu“.

Sledeći primer jeste iz prve štampane knjige, Gutenbergove Biblije iz 1444, u kojoj se nalazi i neobična ligatura „pp“ u reči Apolon. Ovo pismo se naziva tekstura jer posmatrano iz daljine podseća na rešetku.

Apollonū

a b c d t a t o d a p e ſ i ſ ſ ſ ſ

Takođe lep primer je iz naše prve štampane knjige „Oktoih“. Prikazana su staroslovenska ligaturna slova „ja“, „je“ i „ju“. Štampana je na Cetinju 1493, četrdesetak godina nakon Gutenbergove biblije.

Ѡ ѡ Ѣ

U ćirilicom pismu mi se svakodnevno služimo ligaturama Ѡ i ѡ - slovima su nastala spajanjem Л, odnosno Н sa ѡ (staroslovenskim tankim jer).

Н + ѡ = Ѣ
Л + ѡ = Ѡ

Danas svi moderni latinični fontovi sadrže obavezno ligature „æ“ i „œ“ i najčešće osim fonetske upotrebe, one se smatraju tipografskom poslasticom. Koriste ih iskusni tipografi, a namenjene su iskusnim čitaocima i bibliofilima.

æ Æ œ Œ

Sa ojačanom podrškom za druge jezike i njihova pisma u savremenom dobu tehnike i tehnologije, usavršilo se digitalno slaganje znakova kao što je OpenType, te je ovo bitan momenat za početak masovnijeg korišćenja ligature. Unicode održava prvenstvo u prezentovanju ligature pa tek onda posebnih karaktera.

Međutim, postoje izuzeci u prezentovanju Unicode-om, a to su „æ“ i „œ“ - nećete nikad videti da se reč „does“ piše kao „does“.

Kad poraste Caslon, postaće Adobe Caslon Pro

Vilijam Kaslon (William Caslon) je izneo u javnost prvu verziju ovog fonta 1722. Njegov font se poveo XVII vekovnim holandskim stilom, koji se u to vreme izrazito koristio u Engleskoj. Odisao je neverovatnom praktičnošću zbog koje je momentalno doživeo uspeh. Popularnost se proširila na celu Evropu i do američkih kolonija. Prvi štampani otisci Američke deklaracije nezavisnosti i ustava su bili ispisani u ovom fontu. OpenType „Pro“ verzija spaja prethodno odvojene znake, dodavši podršku za centralno evropski jezik i nekoliko dodatnih ligatura. Idealno oblikovan za tekst veličine 6-14pt, „Adobe Caslon Pro“ je pravi izbor za magazine, novine, knjige i ostali vid komunikacije. Njegov tvorac je Kerol Twombli (Carol Twombly).

Adobe Caslon Pro Regular

Adobe Caslon Pro Italic

Adobe Caslon Pro Semibold

Adobe Caslon Pro Semibold Italic

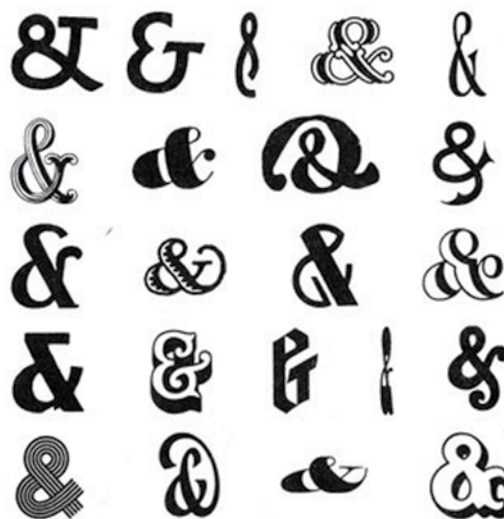
Adobe Caslon Pro Bold

Adobe Caslon Pro Bold Italic

Možda niste znali...

Jedan od korišćenijih vidova ligature je upravo znak & koji je nastao kao kombinacija „e“ i „t“, „et“ – latinska reč za „i“. Kako je vreme proteklo, ovaj znak se više ne smatra vrstom ligature, već je prerastao u logogram.

U većini fontova ne možete primetiti poreklo ovog znaka, međutim kod „Trebuchet MS“ je to itekako uočljivo: „&“. Drugi znak koji se masovno koristi jeste „majmun“, „majmunska a“, „manki“ tj. „at“.



Znak ovog oblika je nastao mnogo pre računara, u VI ili VII veku, od skraćenice „ad“ što na latinskom znači „ka, prema, do“. Pre interneta se upotrebljavao u spisima sa značenjem „svaki, po“. Iako nije bio u velikoj upotrebi, nekako se našao na

tastaturi pisacih mašina, a kasnije je bio uključen kao jedan od posebnih karaktera na ASCII (aski) setu koji je postao standard za kompijuterske tastature.

Jula 1972. Rej Tomlinson, glavni programer ARPANET-a, prethodnik Interneta, tražio je znak kojim bi odvojio ime korisnika od imena mašine koju je upotrebljavao. Izabrao je @ sa pretpostavkom da je najmanje bilo u upotrebi, ne sluteći da je time uradio nešto revolucionarno – stvorio je simbol čitave jedne oblasti komunikacija.

Danas se ovaj znak nalazi na svim poslovnim pismima, vizitkartama, reklamama, adresama u novinama itd, prostim rečima: koristi ga ceo svet !



Ono što je manje uočljivo i poznato jesu znak pitanja i znak uzvika. Da, i oni su zapravo ligature.

U starim latinskim rukopisima, da bi se naglasilo da je rečenica upitna, pisana je reč „questio“ na kraju rečenice. Zauzimajući skupoceno mesto na pergamentu, pisari su ovu reč skratili na „qo“, ali je ovakva skraćunica zbunjivala čitaoce jer se spajala sa poslednjom reči u tekstu.

Neki dovitljivi pisar se dosetio i stavio jedno slovo iznad drugog. Vremenom, usled mnogobrojnog prepisivanja, slovo „o“ je preraslo u tačku, a slovo „q“ u krivu liniju koja danas gradi znak pitanja.

Slična priča se desila sa znakom uzvika. Stari Latini su koristili „IO“ kao znak uzvika što u prevodu znači „JAO“. Vremenom, kao i kod znaka pitanja, slovo „I“ se popelo na „O“ i tako je nastao današnji znak.



STUDIJE
GRAFICKO
INŽENJERSTVA
i DIZAJNA

ae fb ct fy ee ff gi fh it fj fh it fj ky fl
gg gy oe sp ggy fr st ft ip py tw tt tw tty
AA MB @ MD ME FF @ HE FI UB NK FL IA
NT @ MP E R UD TT UP V TW UL TY UR
ffb ffi ffh ffj cky ffl ffr
fft ffy fi A J s fs æ TE Æ

AVANT
GARDE
GOTHIC

Na slikama su prikazani savremeni oblici u tipografiji. Dat je primer uzet iz GRID prospekta koji predstavlja vodič za studiranje našeg smera, a predstavlja naslov ove publikacije, napravljene 2008.

Ukoliko ste zaljubljenik u tipografiju, predlažem vam da nastavite igru “U potrazi za ligaturom” jer nekad je zaista potrebno vešto oko kako bi je prepoznali. Verujem da ćete se oduševiti na kojim sve mestima je možete pronaći. Ako ste vešti i uporni, možete i sami da se poigrate sa oblicima i budete tvorci, a vaši radovi produžeci njenog postojanja!

Ako kreirate nešto sa čim ste zadovoljni, pošaljite nam, a mi ćemo objaviti vaš rad u idućem broju!

OLGA GLUMAC
(u saradnji sa Rastkom Ćirićem,
profesor na beogradskom FPU,
za predmet Ilustracija)

Dizajner Filipe Jardim

Filipe Žardim (Filipe Jardim) specijalizovao se za modu i ilustriranje putopisa, provodeći pola godine u svom rodnom gradu Rio de Žaneiru, a drugu polovinu putujući širom sveta. Probio se pozivom Luja Vitona da bude producent na predstavljanju "Carnet de Voyage" u Rio de Žaneiru. Ova izuzetno urađena brošura bila je savršeno predstavljanje njegovog stvaralaštva, što je za rezultat imalo saradnju sa Hermesom i Isom. U skorije vreme je angažovan da uradi ilustracije za prodavnicu Tiffany na Volstritu u Njujorku, dok istovremeno radi kao urednik u časopisima The NewYorker i S/N. www.filipejardim.com

LENA ĐUNISIJEVIĆ



Avatar

Otvorcu kulturnih filmova kao što su Titanik, Tuđin i Terminator, Džejmsu Kamerunu, ne treba puno govoriti. Svaki film koji je on režirao obarao je rekorde gledanosti i postavljao je nove standarde u filmskoj industriji. Priča njegovog najnovijeg ostvarenja prati marinca Džejka Salija, paraplegičara kome se pružila druga šansa u vojsci, u okviru eksperimentalnog programa razvijenog za potrebe borbe na udaljenoj planeti Pandora. Zahvaljujući tehnologiji kombinovanja

Kamerun je ideju za Avatar u glavi čuvao gotovo dve decenije, strpljivo čekajući da tehnologija dovoljno uznapreduje kako bi u potpunosti ispunio svoju zamisao

ljudskog genoma sa genomom vanzemaljskih domorodaca, stvoren je Avatar – telo kojim čovek upravlja pomoću svog uma. Salijev avatar biva poslat na Pandoru, prekrivenu bujnom vegetacijom i naseljenu prelepim i neobičnim humanoidnim bićima, narodom Navi. Kada Zemljani odluče da pokore Navije i razore njihova naselja u potrazi za izvorima energije, ubrzo otkrivaju da Naviji nisu primitivni kakvim su ih smatrali a Sali mora da odluči na čiju će stranu stati. S obzirom na prethodna Kamerunova ostvarenja, "Avatar" ne bi trebalo da razočara, ali razlog zbog kojeg je ovaj film privukao toliku pažnju u svetu nije priča, već revolucionarne tehnologije koje su korišćene za njegovo snimanje.

Kamerun je ideju za Avatar u glavi čuvao gotovo dve decenije, strpljivo čekajući da tehnologija dovoljno uznapreduje kako bi u potpunosti

ispunio svoju zamisao. Šezdeset procenata Avatara čine kompjuterski generisane sekvence, snimljene motion capture tehnikom. Ova tehnika nije novina, ali je za snimanje ovog filma unepređena, tako da je režiser u svakom momentu mogao znati kako će kretanje i pokreti glumca izgledati

kada mu se doda kompjuterski generisan „kostim“, tj. kako će on izgledati u kompjuterski generisanom svetu. To ubrzava snimanje ovakvih scena, i daje režiseru veću kontrolu nad celim procesom. Ostatak filma sniman je na klasičan način, krajem prošle godine na Novom Zelandu, pa su te scene kombinovane sa onim kompjuterski generisanim. Rezultat bi trebao da bude film u kome se granica između kompjuterski generisanog i uživo snimljenog briše.

Prilikom snimanja Avatara korišćene su najnovije stereoskopske 3D kamere, koje bi trebalo da od Avatara načine prvi pravi 3D film. Činjenica je da su 3D filmovi već pravljani i da je to nešto sa čime se eksperimentiše već pola veka. Međutim, ni najnovija ostvarenja tog tipa nisu imala dobar prijem kod publike, uglavnom zbog loše priče i često jeftinih efekata koji su se provlačili pod 3D oznakom. Budžet Avatara od 237 miliona dolara i napredne tehnologije, koje nikada pre nisu korišćene, dovode nas na zaključak da se ovde radi o filmu u kome treća dimenzija nije samo broj na papiru.

Dok čitate ovaj tekst Avatar se prikazuje u bioskopima širom sveta. Ovaj film je pravljen za gledanje u 3D bioskopima pa zato nemojte kvariti ugođaj pokušavajući da ga odgledate na bilo koji drugi način. Dok se Arena ne renovira, otidite do nekog beogradskog bioskopa i uživajte u čarima Pandore onako kako je to Kamerun želeo.

RADOMIR MITRIĆ



Brejd

U svetu platformskih logičkih igara već duže vreme nije bilo ničeg inovativnog. Većina njih sledi proveren recept: pomeraj blokove kako bi se popeo na platformu, zatim se popni na neku višu, malo razmisli, pokreni taj-i-taj mehanizam i gledaj da te nešto ne pojede. Ne može se reći da Brejd (Braid) delom ne prati ovo

Priča je kompleksna, metaforična i prepuna simbola pa uopšte nije tipična za jednu igru

uputstvo, ali ono po čemu se razlikuje od svih sličnih igara je mehanizam koji je toliko puta korišćen u raznim tipovima igara, ali nikad na način na koji ga Brejd koristi, što ovu igru čini jednom od najboljih igara protekle godine. Taj mehanizam je manipulacija vremenom.

Igra je sačinjena od nekoliko nivoa po kojima ćete se kretati u ulozu čoveka zvanog Tim, izbegavati prepreke i rešavati mnogobrojne, jedinstvene mozgalice. Njihovim rešavanjem sakupljate komadiće slagalice čijim spajanjem delimično otkrivате veoma kompleksnu pozadinsku priču. Svaka zagonetka se rešava tako što usporavate ili ubrzavate vreme, vraćate se kroz njega i slično, kako biste rešili problem i došli do cilja. Kako ta manipulacija funkcioniše u igri, nemoguće je objasniti na papiru i uvidećete koliko je genijalna sama ideja tek kad ovu igru zaigrate na računarima.

Igru je u potpunosti osmislio programer Džonatan Blou, na njoj je radio tri godine i u ceo projekat uložio mnogo truda. Poverenje da grafički oblikuje igru ukazao je dizajneru Dejvidu Helmanu koji je od igre napravio pravo malo remek delo. Pozadine svakog nivoa su prelepe, živopisne i misteriozne, kao da su direktno prenesene iz mašte ili snova autora. Ton

pozadine svakog nivoa prati specifičnu priču i temu koju nivo nosi sa sobom. Sama priča je kao što je rečeno kompleksna, metaforična i prepuna simbola pa uopšte nije tipična za jednu igru. Ona se na svom osnovnom nivou bavi pokušajem Tima da spase princezu od čudovišta,



ali je ovaj kliše samo podloga za razmatranje nekih ozbiljnih tema: teorije idu od toga da se u igri radi o problemu raskida među parovima do toga da se radi

o problemu razvoja i upotrebe atomske bombe!

Ukoliko neko i dalje misli da su igre samo

gubljenje vremena, trebalo bi da odigra ovu igru i uveri se da su one evoluirale u umetnost. Ovo je igra koja se može čitati, i koja će vas kao svaka dobra knjiga naterati da se zamislite nad nekim stvarima u svom životu. Uostalom, autor igre je kao inspiraciju za izradu iste naveo delo nekih slavni pisaca, između ostalih i nedavno preminulog Milorada Pavića. Ako se inspiracija za izradu video igara traži u književnosti jasno je da je u pitanju nešto više od puke zabave, zar ne?

<http://braid-game.com/>

R.M.

Mašinarijum

Industrija video igara nikad nije beležila profit kakav ima danas. Prilikom kreiranja jedne igre bitan je faktor njena isplativost. Međutim, s vremena na vreme pojave se igre koje su rađene iz čiste ljubavi prema ovoj svojevrsnoj umetnosti. Takve igre dolaze uglavnom od nezavisnih izdavača i studija, kojima kreativnost i želja da prave igre kakve bi i oni sami voleli da igraju iz glava izbijaju svaku misao o profitu. Jedna od takvih igara je i Mašinarijum (Machinarium).

Ova 2D point-and-click avantura vas stavlja u ulogu simpatičnog robota sa kojim ćete krenuti na putovanje

svetom punim zarđalih mašina, mehanizama i zavrtnja, sve u potrazi za otetom dragom. Veoma je interesantna ideja autora da priča bude prezentovana bez i jedne reči dijaloga, putem kratkih animacija u stripskim oblačićima koji se pojavljuju prilikom interakcije sa drugim robotima. Na putu ispunjenja vašeg cilja pomaćete drugim metalnim žiteljima Mašinarijuma tako što ćete rešavati originalne i interesantne zadatke,

Ono čime će ova igra svakoga osvojiti je prelepa grafika

često u vidu raznih mozgalica. Kao i kod svake druge igre ovog tipa, za rešavanje pojedinih zagonetki će vam trebati dosta kreativnog razmišljanja, vremena i truda, koji se na kraju uvek isplati.

Ono čime će ova igra svakoga osvojiti je prelepa grafika. Svaka scena je ručno crtana pa skenirana, posle čega je u Fotošopu bojena i teksturisana. Tople, pastelne boje čine neodoljivim

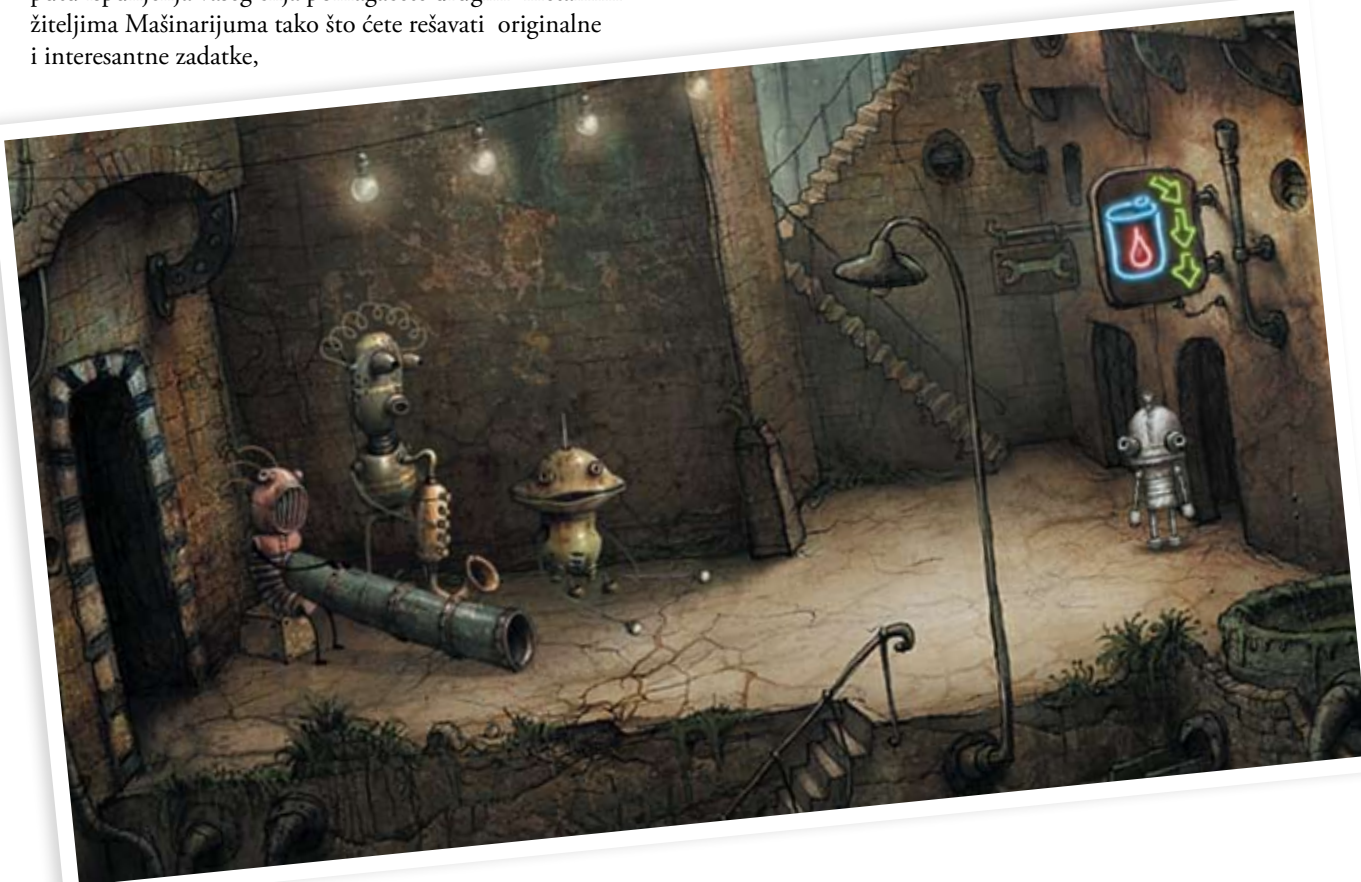
inače hladan i siv robotski svet, a lepe animacije samo upotpunjuju ugođaj. Cela igra je izrađena u Flešu što, iako pokazuje u kom se stepenu može iskoristiti ova platforma,

nije najbolje rešenje za kreiranje „velikih“ igara.

Kako muzika i zvučni efekti uopšte ne zaostaju za grafikom, ovo je igra u kojoj se uživa svim čulima pa vam je stoga toplo preporučujemo.

www.machinarium.net

R.M.



Padaće ćufte

Od režisera Krisa Milera i Filipa Lorda nam dolazi animirani film *Padaće ćufte* (*Cloudy With a Chance of Meatballs*), kreiran po motivima iz istoimene knjige za decu. Mladi naučnik Flint Lokvud kreira mašinu koja pretvara vodu u hranu. Iako za njegove prethodne lucidne pronalaskе lokalna zajednica nije imala razumevanja, ovaj dočekuju raširenih ruku, u nadi da će on dovesti turiste na njihovo malo ostrvo i da će njihovu osnovu hranu – sardine zameniti nečim ukusnijim. U početku se svi raduju sladoledu i hot-dogovima koji padaju sa neba, međutim, kako to obično i biva, stvari polaze naopako. Mašina se kvari i ostrvljani ubrzo bivaju suočeni sa katastrofom u vidu džinovskog voća i hamburgera koji razaraju njihove domove. Za potrebe ovog filma animatori iz Soni Imidžvorksa su kreirali oko 150 modela različitih vrsta hrane. Želja autora je bila da ti modeli budu realistični, a ne stilizovani kao modeli ljudi i kuća na

Za scenu lavine hrane, animatorima je bilo potrebno punih šest meseci

primer, zbog toga što je svaki pokušaj stilizovanja hrane rezultovao nečim „nejestivim“. Išlo se dotle da su hamburgeri bacani sa krovova trospratnica, kako bi se ispitalo i u filmu realno prikazalo kako se hrana

ponaša dok propada kroz vazduh, i kada udari u tle. Velika realističnost postignuta je i korišćenjem posebnih tehnika osvetljavanja na modelima hrane, koji ranije nisu često primenjivani. Poseban izazov za animatore je predstavljala scena u kojoj se lavina hrane u jednom momentu obrušava na grad. Svaki od 50000 komada hrane u toj sceni ima posebnu simulaciju kretanja i interakcije sa okruženjem, pa je razumljivo što je autorima samo za tu sekvencu filma bilo potrebno punih šest meseci!

Za razliku od animacije, sam scenario i režija ne blistaju pa se film ne može ni porediti sa nekim Piksarovim ostvarenjem. Međutim, poigravanje sa svim stereotipima apokaliptičnih filmova (naučnik, meteorolog, policajac-dežurni heroj, itd.) čini priču dovoljno da je ispratite do kraja. Jedno je sigurno: posle gledanja ovog filma ćete ili ogladneti, ili jedno vreme nećete poželeti da bilo šta stavite u usta!

R.M.



www.dobar start u web dizajnu.com

Da li je web stranica samo izvor informacija ili ona u sebi treba da nosi još neke značajne stvari? Jasno je da je danas sam pojam web sajta širok i kompleksan.

Ukoliko želite da kreirate sajtove, ili ste se već oprobali u tome, bitno je da znate neke osnovne stvari koje će vam koristiti kao vodilje. Ono što je ključno za kvalitetnu izradu i efikasnu primenu sajta jeste usaglašavanje svih parametara koji ga sačinjavaju. Neophodno je napraviti balans između želja dizajnera u kreativnom smislu, mogućnosti web programera i najvažnijeg - očekivanja korisnika, odnosno funkcionalnosti. Kako je osnova svake web stranice HTML, ovo je prvo što treba dobro da proučite. Struktura sajta mora biti dobro koncipirana. Nakon toga, da sajt ne bi bio nepregledna gomila osnovnih strukturalnih elemenata, koristi se CSS (Cascading Style Sheets), alat za kreiranje Internet stranica. Pomoću CSS/HTML tehnologije kompleksniji izgled stranice možete kreirati vrlo lako i, što je još važnije, možete ga lako menjati.

Bitna stvar prilikom osmišljavanja jednog web sajta jeste da se web dizajn razlikuje od dizajna štampanih proizvoda. On mora da bude jednostavan, bez nepotrebnih elemenata, kako ne bi zbunjivao korisnike. Nasuprot mišljenju jednog broja web dizajnera, jednostavnost ne mora da znači u isto vreme i minimalizam ili grafičko siromaštvo. Posao web dizajnera je da od što manje vizuelnih elemenata napravi lep, dopadljiv i funkcionalan sajt. Dizajn mora da služi sadržaju i ne sme da preuzima primat od njega. Jednostavnost u trendu ne uskraćuje korišćenje bogate grafike i atraktivnih efekata. Grafički elementi treba da budu koncipirani tako da usmeravaju pažnju ka sadržaju i informaciji, a ne da odvlače pažnju na sebe.

Morate voditi računa o vremenu potrebnom za učitavanje vašeg web sajta. Sav tekst na web sajtu će biti učitani u veoma kratkom vremenu, čak i na dial-up konekciji. Krivac za sporo učitavanje sajta su uglavnom velike slike. Trebali biste optimizovati svaku sliku da biste bili sigurni da će se učitati u najkraćem mogućem vremenu. Koristite softvere za obradu fotografija kojima ćete ukloniti nepotrebne informacije sa slika

i tako uspešno smanjiti veličinu slike bez pogoršanja njenog kvaliteta.

Morate imati jasnu sliku o navigaciji vašeg sajta. Navigacija tj. meni bi trebao biti jasan i jednostavan, tako da se posetioci kreću po vašem sajtu bez konfuzije.

Bilo bi idealno da vaš sajt sadrži okvir za pretragu. Polje za pretragu omogućava posetiocima da nađu određene informacije bez gubljenja vremena. Ukoliko se na sajtu ne nalazi polje za pretraživanje, korisnik provodi više vremena tražeći samo jedan deo informacije.

Izbegavajte korišćenje PDF datoteka. Ove datoteke su dobre za slanje važnih dokumenata putem e-pošte. Međutim, korišćenje PDF-a na sajtu predstavlja neprijatnost za korisnike. Za

preuzimanje PDF datoteke potrebno je duže vreme i većina korisnika ih nerado otvara.

Umesto toga koristite jednostavne tekstualne datoteke za postavljanje članaka, a PDF možete koristiti kao dodatak u slučaju da korisnik želi da odštampa tekst koji mu se sviđa.

Razlog iz kog posećene veze (link) menjaju boju je da korisnik zna koje je stranice već posetio.

Budite sigurni da je vaš sajt u skladu sa web standardima i da je čitljiv na svim web čitačima. Ako izgleda dobro u Opera pretraživaču, ali izgleda loše u Firefox-u ili Internet Explorer-u, možete izgubiti puno posetilaca.

Podela teksta omogućava korisnicima da ga lakše čitaju. Da bi se bolje i jasnije prikazao sadržaj, možete koristiti naslove, liste nabravanja, istaknute reči, itd. Ako je tekst previše dugačak, trebalo bi ga podeliti na paragrafe. Veoma je važno da paragrafi ne sadrže previše teksta, jer to može odvratiti posetioce od čitanja.

Odaberite lako čitljive fontove, jer to može imati veliki uticaj. Nemaju svi posetioci sajta savršen vid. Potrudite se da čak i oni sa slabijim vidom mogu, bez mnogo naprezanja, da se kreću kroz sajt i čitaju njegov sadržaj.

Uverite se da sve veze na vašem sajtu funkcionišu.

Izbegavajte opciju otvaranja novih prozora. Veza treba da bude jednostavna hypertext referenca koja će zameniti trenutnu stranicu sa novim sadržajem. Ukoliko korisnik želi da se neka stranica otvori u novom prozoru, može koristiti komandu "open in new window".





Selektivna pažnja je veoma moćna i web korisnici su naučili da prestanu da obraćaju pažnju na bilo kakve dodatke koji staju na put njihovoj usmerenoj pretrazi. Zbog toga je bolje izbegavati svaki dizajn koji liči na reklamu (postavljanje ogromnih banera, prozora koji iskaču i treperenje tekstova). Umesto toga, osmislite suptilniji izgled oglasa i ne dozvolite da liči na klasičnu reklamu. Kao što je već napomenuto, ovo su samo osnovne stvari koje biste trebali da uzmete u razmatranje prilikom pravljenja web sajta. Kada ih usvojite, možete dublje ulaziti u samu problematiku. Ako pravilno odaberete sve sastojke i lepo ih ukomponujete i oblikujete, dobićete ukusan kolač koji će svako poželeti da proba.

TATJANA IVIĆ

Dizajner Brian Dettmer

Brian Dettmer (Brian Dettmer), rođen 1974. godine, je savremeni američki umetnik. Zapažen je zbog interesantne izmene već postojećih medija, kao što su stare knjige, mape, ploče i kasete kako bi stvarao nova, izmenjena dela vizuelne umetnosti.

Tokom školovanja bavio se grafikom i dizajnom znakova. Na studijama se fokusirao prvenstveno na slikanje. Kad je počeo da radi u grafičkom studio (sign shop), počeo je da istražuje povezanost teksta, slika, jezika i koda, uključujući slike inspirisane Brajovom i Morzeovom azbukom i američkim jezikom znakova. Zatim je počeo da stvara dela lepljenjem novina i stranica knjiga na platno, nakon čega bi kidao delove i ostavljao slojevite delove. Godine 2000. Dettmer počinje da eksperimentiše sa sečenjem i lepljenjem u samim knjigama, po čemu je danas najpoznatiji. Drugi značajni radovi nastali transformisanjem medija uključuju istopljene muzičke kasete, kao što je skelet u prirodnoj veličini i različite lobanje životinja napravljen od ove mase; trodimenzionalne mape-skulpture izrezane auto-mape SAD-a i Bliskog Istoka, videotrake gangsterskih filmova odmotane i pretvorene u cvetne aranžmane za sahranu, kontraverzna montaža odlomaka govora Džordža V. Buša, itd.



LENA ĐUNISIJEVIĆ



Kako napraviti dobar flajer

Težina: prosečna

Vreme potrebno: 1-3 sata

Flajer ili letak je jedno od najpoznatijih masovnih direktnih sredstava ekonomske propagande. Izrađuje se u svrhu propagandnih kampanja, kao stalno sredstvo i oblik informisanja o proizvodu ili usluzi.

Početak flajera se često vezuje i za početak plakata (19. vek) i čuvenu „Ženu u belom“ Frederika Vokera, mada u širokoj upotrebi su se našli tokom Prvog, a kasnije i Drugog svetskog rata, kao obaveštajno ili manipulativno sredstvo. Političke poruke je bilo veoma teško dostaviti do ciljne grupe, jer je u većini slučajeva suprotna strana presretala poruke i pogubila, ne samo nosioca poruke, već i njihovog kreatora. U strahu od razotkrivanja došlo se do efektivnijih metoda za dostavljanje informacija preko flajera i letaka.



◀ Jedan od prvih letaka izbačen je iz balona preko nemačkih trupa i ilustruje rastući broj američkih vojnika na putu za Evropu. Kreatori su bili Britanci tokom Prvog svetskog rata.

Kao relativno jeftino sredstvo informisanja, formata A6 (15x21cm), štampaju se uglavnom na jeftinom papiru sa jedne ili obe strane, često u boji sa ilustracijom ili fotografijom u velikom tiražu. Putevi distribucije su raznoliki. Makar ih delili po sajmovima, kućama, na ulici i prometnim mestima, stavljali u novine ili jednostavno slali poštom. Doduše, ni u tom slučaju nam nije garantovano da će naš flajer poslužiti svrsi. Potrebno je poznavati određena pravila za pravljenje flajera, kako bi ishod bio dojmljiv. Sada ćemo proći kroz osnovna pravila koja bi svaki dizajner trebao da zna pre nego što počne da kreira flajer.

■ Pre nego što počnete da dizajnirate, proverite da li imate sve potrebne informacije o događaju ili proizvodu, kontakte, adresu. Zatim odredite ciljnu grupu (ako već niste), njihove prioritete i način razmišljanja.

■ Sledeći korak je da se odlučite za vrstu štampe. Da li se štampa crno-belo ili u boji? Ako je u boji, koliko boja i da li ima posebnih boja ili pigmenata? Da li se štampa jednostrano ili obostrano? Kada to ustanovite, odredite i vrstu papira na kome će se štampati (ako je potrebno i njegovu boju), jer same specifikacije papira (hrapavost, upojnost, itd.) mogu da utiču na izgled vašeg dizajna.

■ Sledeća stvar je FOKUS! Morate odmah znati na šta želite da se fokusirate i šta će na vašem flajeru biti dominantno. Pritom morate uspostaviti ravnotežu i simetriju celokupne forme. Brojna naučna ispitivanja su pokazala da narušena ravnoteža izaziva nezadovoljstvo u čoveku. Sa simetrijom se, sa druge strane, možete igrati u zavisnosti od svrhe samog flajera. Simetrija smiruje, dok asimetrija privlači pažnju. Preporučujemo da odaberete simetričnost, jer postoje i drugi elementi na koje možete baciti fokus i time privući pažnju. Naravno bitne su i proporcije samih elemenata na vašem radu. Proporcija 1:2 ne privlači pažnju i interesovanje svojom običnošću. Nejednake podele površina i prostora smatraju se uspešnijim u odnosu 1:3 ili 2:3 što, na prvi pogled, predstavlja izvesnu težinu vizuelnog zapažanja, ali se baš zbog toga mnogo više preporučuje!

■ Ako radite dvostrani flajer, potrudite se da ime proizvoda, usluge ili događaja stavite na prednju stranu, dok informacije i kontakti idu na zadnju stranu.

■ Na NASLOV obratite posebnu pažnju! Naslov je taj koji mora privući pažnju i treba da sadrži nekoliko moćnih reči. Treba da pruži osnovne informacije o proizvodu i da je jasan. Naslovom se treba direktno obratiti potrošaču, zato uvek usmerite pažnju na njegove potrebe. Poručite mu kako nešto može da uradi uz pomoć vašeg proizvoda, ponudite rešenje njegovog problema, naglasite da je odluka na njemu. Nudite popust? Stavite to do znanja! Možete čak napraviti kupon od flajera uz čije donošenje će ostvariti određeni popust. Pritom bi bilo dobro da naglasite i rok trajanja. Samim stavljanjem datuma do kojeg važi popust, terate potrošača na akciju!

Ograničite se na dve vrste fonta i njihove familije. Ako imate isuviše različitih fontova, nastaje velika zbrka i flajer izgleda nesređeno. Koristeći dva fonta osiguravate da će vaš rad izgledati profesionalno! Jedan font ćete koristiti za naslov (i pritom možete koristiti neuobičajen font), a drugi za ostatak teksta. U okviru jedne porodice možete koristiti i bold i italic da naglasite delove teksta. I naravno - pređite na stvar! Ne trošite reči, a da niste ništa rekli što bi moglo koristiti potrošaču. Igrajte se sa VELIČINOM i Ra^{po}Re_{do}m slova/reči. Možete staviti akcenat, odnosno istaći pojedine delove teksta i time nećete imati potrebe za ilustracijom. Akcenat se može staviti bojom, kao i kontrastom i debljinom, što može proizvesti veoma zanimljivu grafičku formu.

Ilustracije ili fotografije možete staviti, a i ne morate. Imajte u vidu kvalitet štampe, jer nema svrhe truditi se oko fotografija ako se neće lepo reprodukovati na krajnjem proizvodu. Sama izrada flajera treba da je ekonomična, jer se radi u velikom tiražu. Sam flajer je relativno kratkog veka, jer velika količina biva odmah bačena, bez čitanja teksta i pogleda na fotografije. Stoga će ilustracija, iako bolje reprodukovana na kvalitetnom papiru, bolje poslužiti svrsi na jeftinijem. Takođe, bolje je staviti jednu veću sliku na gornju polovinu strane, nego više malih razbacanih kroz tekst. Imaće jači uticaj i bolju preglednost. Ako ipak stavite više manjih slika, možete ih grupisati na jednoj strani flajera, sa eventualno jednom većom od ostalih, radi kontrasta. Ako koristite nečije fotografije ili ilustracije, tražite dozvolu. Ne dovedite sebe u situaciju da imate problem sa zakonom.

PRAZAN PROSTOR! Ne mora ceo flajer biti ispunjen tekstom, ili bolje reći ne treba. Prazan prostor je polje bez ilustracija i bez teksta, i ono poziva čitaoca da razmisli o tome šta prodajete tim flajerom. Previše teksta (čak i ako ste koristili kratke i jasne rečenice) zamara čitaoca, koji u nedostatku pažnje može odustati od daljeg čitanja.

Kako se to radi kod nas

Sada ćemo se povezati sa osnovnim pravilima i prokomentarisati sledeće flajere:



▲ “Reanimacija 1”; “Reanimacija 2”

Interesantno i direktno rešenje. Font je odličan i dobro iskombinovan. Nedostatak je dužina reda na zadnjoj strani, predugačak je što otežava čitanje, trebalo bi smanjiti širinu tog stupca ili eventualno staviti tekst u dva reda. U svakom slučaju dobro rešenje!

sreda START 23:00

Klub "Scena"
simply the best

velika žurka
više poslovne škole
i pravnog fakulteta

Miletićeva 43
Novi Sad
Rezervacija:
065-98-99-799
066-161-151

PONEDELJAK:
EX YU ROCK VEČE

UTORAK:
GOSTOVANJE: Mia Borisavljević

SREDA:
STUDENTSKE ŽURKE

ČETVRTAK:
GOSTOVANJE: Bane Mojićević

PETAK:
АНЗАЛИЦА ПАРТИ

SUBOTA:
EXTRA PROVOD

NEDELJA:
KAFANICA NIGHT

Miletićeva 43, Novi Sad
Rezervacija obavezna:
065-519-5555

Klub "Scena"

Prvo, prednja i zadnja strana su nekompatibilne, suviše različitih fontova, diletantski pristup tipografiji. Ilustracija deluje jeftino, prosta kompozicija. Uz to, loš je i kvalitet štampe.

Katastrofa! Sav tekst i informacije su prenatrane i premalo praznog prostora da bi se važnost samih informacija istakla. Ne može se fokusirati na bitne stvari i same boje su prenapadne. Jako loše rešenje.

"Taxi" prevoz

A SADA JOŠ JAČI 021 52 51 50 064 52 51 500
069 52 51 500

RED TAXI SMS: 069 52 51 600

TAXI KOJI VOZI I NAGRAĐUJE
SAKUPITE 10 KUPONA I PREDAJTE BILO KOM
VOZAČU RED TAXI-JA

OČEKUJU VAS VREDNE NAGRADE

ZIMOVANJA LETOVANJA

KLIMATIZOVANA VOZILA

RED TAXI 021 52 51 50

021 52 51 50 064 52 51 500
SMS: 069 52 51 600

ZA SVAKU VOŽNJU 20% POPUSTA

SPECIJALNA PONUDA 30%

ZA PENZIONERE, STUDENTE I OSOBE SA
POSEBNIM POTREBAMA (UZ PRATNJU)

ZA PREDSTOJEĆE PRAZNIKE POPUST NA VANGRADSKO VOŽNJE
(BANJE, LEČILIŠTA, PLANINE, MORE U ZEMLJI I INOSTRANSTVU)

INFORMACIJE: 021 52 51 50



▲ Restoran "Dva štapića"

Osim mape, na flajeru nema nikakvih informacija. Neekonomično rešenje, treba da se radi štanc forma pa štapići i još dodatne nalepnice na štapićima koje kvare čitavu zamisao. Moram priznati, hrabrar pokusaj jedinstvenosti.

Oglašavanje putem flajera, plakata, magazina, televizije ili štampe na vozilima je postalo prezasićeno i veoma napadno, ponekad i iritirajuće, te je čovek stvorio sposobnost da ignoriše reklamna sredstva, odnosno „poster blindness“. Zbog toga vaš dizajn mora biti upečatljiv i jedinstven! Evo jedan mali trik koji možete izvesti: napravite više varijanti vašeg flajera, razbacajte ih po podu i izađite na neko vreme. Plasirajte varijantu koja vam pri povratku prva zapadne za oko.

Pre nego što pustite flajer u štampu, još jednom proverite tačnost svih informacija, telefone, adrese. I zapamtite, flajer nije biznis kartica, on nudi rešenje za problem – „Dosadno vam je? Posetite najbolji klub u gradu!“, „Imate problem sa mravima? Posle korišćenja AntiAnt proizvoda, videćete mrave samo na televiziji!“...

U marketingu, malo govori više ili kako kažu „less is more“! Nemojte preterati sa informacijama, jer nećete istaći onu koja vam je primarna. Trudite se da ostale informacije budu dopuna koja može, a i ne mora biti interesantna svim potrošačima. Pritom se možete pozvati na ranije uspehe – „Od organizatora EXIT-a stiže vam još jedna nezaboravna žurka...“.

I na kraju, trudite se da budete iskreni, jer netačne informacije i obećanja bacaju lošu senku na vašu organizaciju, a poverenje se teško stiče, kad se jednom izgubi.

KRISTINA NIKOLIĆ

(u saradnji sa Urošem Nedeljkovićem)

Korisni sajtovi:

- <http://www.allgraphicdesign.com>
- <http://www.flyerboy.com>
- <http://advertising.about.com>
- <http://every1knows.com>

Korisne knjige:

- „*Marketinški priručnik – šta sve treba da zna dizajner grafičkih komunikacija o marketingu*“
Prof. Miodrag Miša Nedeljković
- „*Grafički dizajn – kreacija za tržište*“
Miroslav Fruht, Milan Rakić, Ivica Rakić

Možete se oprobati i u igrici skupljanja flajera na dole navedenom sajtu i videti zabavnu stranu flajera :)
<http://www.flyerboy.com/flyerboy.thegame.php>



▲ Jedna od mojih omiljenih tema fotografisanja jesu ljudi i ljudski portreti, ali u njihovom prirodnom okruženju, uhvaćeni okom posmatrača sa strane. Ova fotografija je nastala u vozu Novi Sad-Beograd, 24.8.2007.

Canon EOS 400D (147mm, f 4, 1/250)



◀ Trenutno sam okupiran komercijalnom odnosno "stock" fotografijom kojom se bavim već tri godine, a ova fotografija je jedna od mojih prvih studijskih snimaka. Snimljena u Beogradu 10.12.2006.

Canon EOS 350D
(30mm, f9, 1/160)

Sajtovi:
istockphoto.com,
shutterstockphoto.com,
i drugi.

Predrag Novaković

apsolvent GRID-a

www.djapeman.com



▲ S obzirom da se bavim folklorom i često putujem, imao sam prilike da fotografišem interesantne “scene” i u drugim kulturama i kruženjima. Fotografija iznad je nastala u Dramondvilu (Kanada), 3.7.2007.

Canon EOS 400D (192mm, f 5.6, 1/250)

▶ Vrlo često volim da kombinujem lepo i komercijalno, jer tako mogu da nastanu veoma dopadljive fotografije za obe strane. Ovi suncokreti su snimljeni na putu Novi Sad-Ruma, 4.7.2009.

Canon EOS 400D
(100mm, f 2.8,
1/500)





Vladimir Jugović student IV godine GRID-a



Simbolika boja

Boje sveta i prirode koja nas okružuje stvaraju kod svih nas određene asocijacije. Plavo-nebo, zelena-trava, žuto-sunce, samo su neke od asocijacija koje će veliki broj ljudi automatski upotrebiti kada su boje u pitanju.

Osim univerzalnih boja prirode svako od nas je izložen i upotrebi različitih boja u različite svrhe u svom okruženju, kao posledici određenih kulturološko – tradicionalnih šablona koje u svakom društvu postoje. Simbolično značenje boje uvek treba tražiti u korenu i tradiciji svake kulture kod određenog naroda. Tako je u nekim kulturama i kod jednog naroda, bela boja oličenje radosti i čistote, a kod drugih simbol za žalost i tugu. Ako posmatramo zapadnu kulturu, kao onu koja je u određenoj meri u današnjoj globalnoj kulturi najuticajnija možemo primetiti postojanje određenih pravila i vezivanja odgovarajućih asocijacija za pojedine boje. Tako je, na primer, crvena boja simbol za snagu i strast, dok plava asociira na opuštenost, poverenje i pripadnost.

Boja kroz vekove...

Hromatologija je vremenom, a posebno pod uticajem teoretskih radova mnogih slikara, naročito Vasilija Kandinskog i Van Goga, brojnih teoretičara i istoričara tradicionalne komunikacije bojama, u poslednjih sto godina izuzetno napredovala. Doduše, sačuvala je svoju izvornu referencijalnu simboliku, koja vuče svoje korene od pračovaka do danas u verskom, geografskom, ezoteričnom, etičkom, psihološkom i idejnom intimnom i kolektivnom biću čoveka.

U zavisnosti od socijalnih, kulturnih, istorijskih i geografskih uslova, simbolika boja se iskazuje na različite načine u raznim sredinama.

Antičke sredine su bojama izražavale svoj odnos prema osnovnim elementima antičke filozofije. Crvena i narandžasta boja označavale su vatru, žuta i bela – vazduh, zelena i plava – vodu a crna i smeđa – zemlju. Mnogi stari narodi su u svojoj uprošćenoj šemi sveta crvenom bojom obeležavali istok, a tamnoplavom zapad. Crnu boju su smatrali vanvremenskom. U hrišćanskoj umetnosti bela boja pripada Bogu Ocu, plava Bogu Sinu, a crvena Svetom Duhu. Nadalje, zelena označava nadu, crvena ljubav i milosrdje, bela veru i čistotu duše, a crna poniznost i kajanje.

U nekim delovima Afrike boje pojačavaju religijske simbole i pune su značenja, moći i magije. Bela je boja mrtvih ali joj se pripisuje i velika lekovita moć. Ona je simbol borbe protiv smrti. Žuta boja je neutralna i označava pitomu boju prirode i

sunca. Crvena je boja krvi i života, boja mlade majke, crna noć, iskušenja, patnje, misterije, dok je zelena - boja pobeđe.

U Japanu crvenu boju nose isključivo žene. Ona je simbol iskrenosti, sreće i skada. Muškarci je nose kao pojas samo kada polaze u vojsku, čime iskazuju svoju vernost domovini. Kod Kineza crvena boja označava muškost, a zelena je boja žene. U kineskoj simbolici žuta boja je carska boja, zato što je car u središtu sveta, a Sunce je u središtu neba.

U masonskoj simbolici bela boja odgovara ideji mudrosti, milosti i pobeđi, a crvena inteligenciji, stogosti i slavi. Plava je boja krune, lepote i stabilnosti, dok crna odgovara kraljevskom držanju.

Dizajneri će umeti da, poštujući iskazanu simboliku boja, iskoriste njihovu snagu kada ih ugrađuju u bilo koji od predmeta široke skale grafičkih komunikacija (ilustracija, plakat, prospekt, oprema leksikona, naučnih knjiga, izrada prigodnih izložbenih i drugih panoa i slično).

Psihološke sugestije u vezi sa uticajem boja

Psiholozi tvrde da boje imaju veliki uticaj, ne samo na ponašanje određene osobe, već i na reakciju okoline na nju, odnosno na boju koju ona nosi. Dakle, uticaj određenih boja možemo da "upotrebimo" za ostvarenje svojih ciljeva. Dobro je poznavati potencijalne mogućnosti - kako određenom bojom utičemo na okolinu.

Psiholozi tvrde da su hladne boje boje razuma, distance i glave, dok su tople boje boje emocija, kontakta i srca. Šta to u praksi znači? Znači da ljudi koji svet doživljavaju propuštajući ga kroz sistem zasnovan na razumu inkliniraju hladnim bojama, dok ljudi koji na sve reaguju srcem gravitiraju toplom delu spektra. To se,



naravno, najviše manifestuje upravo na njihovoj odeći. Ako i pokušaju da “sakriju” svoj pravi lik iza neke boje iz dela spektra nekompatibilnog njihovom temperamentu, a naročito ako to rade nevešto, ta mimikrija može proći samo u inicijalnom kontaktu. U svakoj produženoj komunikaciji ona će samo zbuniti i uznemiriti onoga ko se u toj komunikaciji nađe sa druge strane.

Neka najopštija šema značenja i simbolike boja po stručnjacima izgleda, otprilike, ovako:

■ Crveno je boja vatre i izrazite čulnosti; simbol strasti, velike životne energije i snage. Neraskidivo je vezana za vrućinu i agresiju. Zato je u govoru odeće simbol vlasti i čulnosti. Ovo je boja krvi, a krv je tečnost života, no vezuje se i za opasnost. Predstavlja vitalnost, ljubav, strast i požudu ali i agresivnost, kretanje i bes.

■ Plavo je jaka boja duhovnosti, filozofske prirode i lepote. Simbolizuje beskonačnost, mudrost, snagu, vernost, nedostižnost. Na psihičkom planu, to je boja misli. Pobuđuje na meditaciju, poniranje u unutrašnji mir i prošlost. Deluje sanjivo i nostalgično, pa u engleskom jeziku reč “blue” označava upravo takvo raspoloženje. To je boja visoke plemenitosti, pa se za aristokrate često kaže da imaju “plavu krv”. Plava boja koja asocira na more i nebo, stvara mir zbog čega je omiljena u spavaćim sobama. Studije su pokazale da ljudi bolje razmišljaju u prostorijama plave boje. Međutim, hladniji tonovi pokazuju melanholičnu stranu ove boje.

■ Žuto je boja sunca i samim tim preuzima na sebe neke od njegovih atributa – sjaj, toplinu i pokretačku životnu energiju.

■ Zeleno je, logično, simbol proleća, obnavljanja života, životne ravnoteže i najava radosti i plodnosti. Njime atribuiramo nadu kao jednu od najmoćnijih pokretačkih snaga kod čoveka. To je boja inovatora koji žele uspeli u namerama da svet menjaju na bolje. Sobe obojene zelenom bojom izuzetno su pogodne za odmaranje, no imaju i vrlo izražen energetski kvalitet. Zelena je boja eksterijera, prirode – mirna i dinamična u isto vreme.



■ Narandžasta je boja viših duhovnih sfera, naročito na Dalekom istoku. To je istovremeno i meditativna i ekscentrična boja. Najlepši je protivotrov za depresiju, usamljenost i umor, jer predstavlja snažan mentalni stimulans. Narandžasta je i boja ozdravljenja pa je alternativci često koriste pri lečenju, vizualizaciji, meditaciji. Snaga te boje pročišćava dušu i misli, budi emocije i apetit, daje vitalnost, krepkost i entuzijazam.

■ Ljubičasta boja se oduvek vezivala za sjaj (naročito povlašćenih klasa u društvu, zbog čega su se njome obeležavali visoki predstavnici sekularnog i klerikalnog sloja), pa su joj dodelili kao atribut dostojanstvo. Povezuje s plemstvom i duhovnošću. Međutim, ljubičasta je i jedna od najprovokativnijih boja i deluje veoma ekstravagantno.. Nastaje kombinacijom tople i energične crvene i hladne plave boje, te ima svojstva obe. Soba ljubičaste boje može potaknuti kreativnost kod dece ili umetnika.

■ Braon boja simbolizuje zemlju, snagu, ali i nežnost jeseni. To je pouzdana boja zemlje. Braon je još jedna boja koja se odnosi na komfor, ozbiljnost, toplinu, stabilnost i jednostavnost. Odaje utisak stabilnosti i čvrstine, kao i crna, ali je mnogi smatraju prijatnijom.

MARIJANA ČUPELJIĆ

Fanzini

Postojanje alternativne pank štampe pokazalo je da se i druge stvari, pored odeće i muzike, mogu neposredno i jeftino proizvesti od ograničenih dostupnih izvora. Fanzini su bili časopisi koje su uređivali pojedinci ili grupe, sastavljeni od prikaza, uredničkih

objavljivanja ostavljane su čitaocima na tumačenje. Dobijao se opšti utisak hitnosti i neposrednosti, novina stvorenih u nedoličnoj žurbi, zabeležaka sa fronta.

Kreator fanzina se oslanja na sopstveni materijal, bez upliva nekih bitnijih finansijskih sredstava i reklama

komentara i razgovora sa istaknutim pankerima, koji su bili štampani u malom obimu uz minimum sredstava i prodavali se kroz mrežu malog broja naklonjenih prodavaca. Jezik kojim su razni manifesti izraženi bio je izrazito „radnički”, dok su na završnim otiscima ostajale slovne i gramatičke greške, kao i ispreturana paginacija. Ispravke i žvrljotine načinjene pre

Na primer, Snifin glu, prvi fanzin koji je ostvario najveći tiraž, objavio je možda najinspirativniji prilog propagandi koju je stvorila podkultura - definitivni iskaz uradi-sam filozofije pank - crteže koji su pokazivali položaje tri prsta na vratu gitare uz tekst: „Ovo je jedan akord, ovo su još dva, a sada oformite svoju grupu.” Na kraju, proces ironičnog samoponižavanja koji je odlikovao podkulturu bio je proširen i na sam naziv „punk”, koji su, i pored njegovih pogrdnih značenja, kao „zlobna i sitna podlost”, „trulo”, „bezzvredno” itd., vodeći članovi potkulture radije prihvatili od neutralnijeg naziva „novi talas”. Čak su i crteži i tipografija, korišćeni na omotima ploča i u fanzinima, bili u skladu sa podzemnim i anarhičnim stilom pank. Dva najčešća korišćena tipografska modela bili su model parola, preveden na procurela slova ispisana sprejom i model ucenjivačkog pisma, u kojem su pojedinačna slova isečena iz raznih izvora u raznim tipovima lepljena zajedno u obliku anonimne poruke.



Sve u svemu, potkultura pank označavala je haos na svakom nivou, ali to je bilo moguće samo zato što je sam stil bio potpuno uređen. Haos se sjedinio u smisaonu celinu!

U vreme prvog naleta pank (1976 - 1977) naša sredina (mislim na Ex-Yu) i dalje nije izgradila dovoljnu svest o dešavanjima unutar pank muzike. Pank kao pojava se svodila samo na muziku. Samim tim i underground izdavaštvo ostaje nepoznanica. A šta su u stvari bili fanzini i koja je bila njihova „svrha” - poenta? Zašto su toliko bitni?



Fanzini su bili štampani mediji underground scene a njihova osnovna razlika od mainstream časopisa je bila u tome što su fanzine pisali obični ljudi koji se nisu profesionalno bavili novinarstvom. Samim tim i sama kreacija fanzina, izgled, kvalitet i sadržaj zavisili su od samog „kreatora“. Vrlo lako dolazimo do zaključka da fanzin „nema granica“ i da osoba svoju kreativnost u njemu može da ispolji bez ograničenja, za razliku od mainstream časopisa koji bivaju cenzurisani, uređivani iz ili od raznoraznih faktora.

Prvi jugoslovenski fanzini nastali su na samom početku osamdesetih godina, a njihovi autori su bili inspirisani mnogobrojnošću i raznovrsnošću svetske produkcije sličnih izdanja. Pri tome treba dodati da su jugoslovenski pankeri lako dolazili do originalnih vinila i fanzina direktno iz Londona, tako da su i prvi fanzini poprimili britanski uticaj ali se to nije dugo održalo jer, pre svega, pravljenje fanzina je uvek bio posao vredan samo velikih entuzijasta.

Prvi fanzini su rađeni, a i dalje se većina drži tog principa, u D.I.Y. (Do It Yourself) varijanti. Dakle, u pitanju je samizdat oko kog se kreator fanzina trudi da se oslanja na sopstveni materijal, bez upliva nekih bitnijih finansijskih sredstava i reklama. Fanzini, po nekom nepisanom pravilu, zagovaraju otvorenu politiku autorskih prava (copyleft) a na čitaocima je slobodna volja da li će dalje da umnožavaju taj fanzin. Sve u svemu, većini kreatora punk fanzina bila je bitna ideja, ideja širenja pank (pank kulture).

Zanimljivo je da centri punk fanzinaštva u početku neće biti u najvećim jugoslavenskim gradovima, čak šta više, prvi punk fanzini vuku korene iz Rume gde je Rade Milinković prvi pravio fanzine „Autopsia“ i „Indigo“, a tek zatim na scenu dolaze i beogradski „Pank“ kao i pančevački „Kvazimodo“ i „Kreten“.

Gotovo svi „pioniri“ punk fanzinaštva bivali su hapšeni od strane narodne milicije. Svako drugačije mišljenje tumačilo se kao „politički nekorektno“. Primeri su brojni. Prvi beogradski fanzinaš, Gvido Obradović, više puta je hapšen, pritvaran i sva „pank imovina“ bivana mu je oduzeta. A to su bili samo posteri, bedževi, muzika kao i materijali za fanzin. I to nikada nije

bilo vraćeno. Naveo bih još jedan primer, mog sugrađanina Rudolfa Weiss-a, prvog fanzinaša iz Novog Bečaja. Za njega su mislili da je deo kapitalističke zavere protiv tekovina socijalističke revolucije u Jugoslaviji. Otvarana su mu pisma a bilo je i prisluškivanja telefonskih razgovora. Frapantan je i podatak da su mu tadašnju devojku ucenjivali, da svakog ponedeljka javlja šta je prethodne nedelje pričao. Zauzvrat su joj obećali da joj otac neće izgubiti vozačku dozvolu jer je vozio pijan.

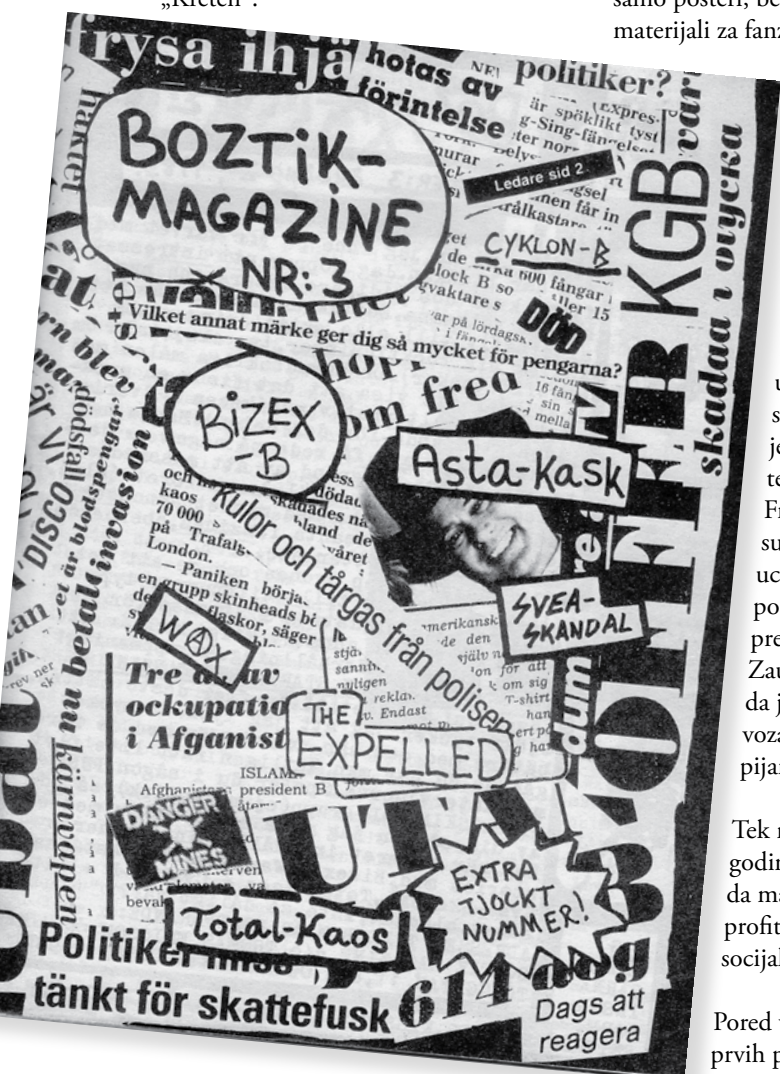
Tek nakon dugog niza godina, nadležni su shvatili da malotiražna i bez-profitna izdanja nisu pretnja socijalističkoj Jugoslaviji.

Pored već gore pomenutih prvih pank pionira u fanzinaštvu, beogradsku scenu je predvodio Gvido Obradović (sa fanzinom „Bez Naslova“; ujedno svirao je u jednoj od najranijih punk grupa ovde, „Arhiva“ kasnije „Arhivska Zabava“) dok se na zagrebačkoj sceni probio „Zagrebački trubač“ koji je, mora se priznati, bio skromno opremljen sa obzirom da je umnožavanje vršeno tehnikom šapirografa. Međutim i pored toga, imao je „skroman“ tiraž od oko 400 primeraka. Ovo namerno stavljam

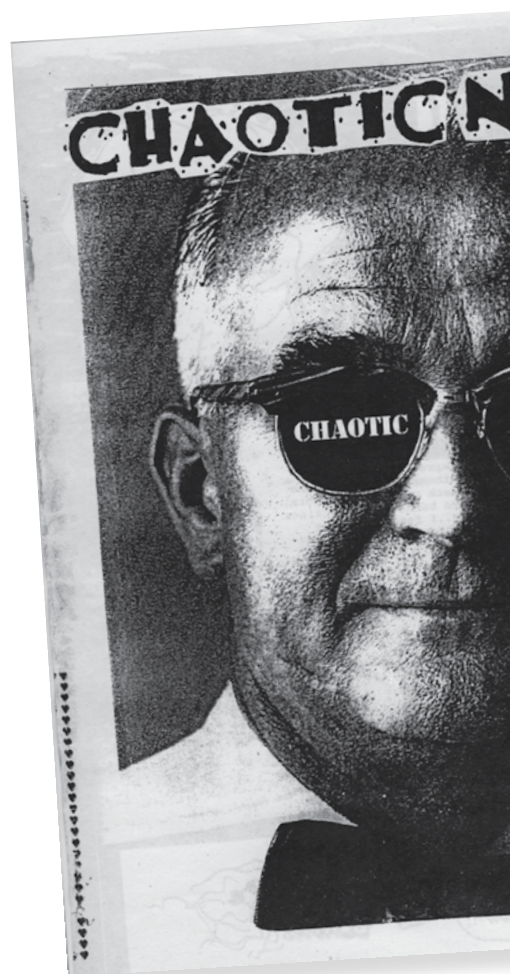
pod navodnike, jer danas takav tiraž, nažalost, dostižu najbolji Ex-Yu fanzini.

Posmatrajući sadašnje fanzine, nije na odmet napomenuti da veliki deo prostora uzima i sekcija „Art,“ gde bilo ko može da se izrazi kroz pesmu, poeziju, prozu ili crteže. Pančevački „Iznad“ je među prvima objavio kompletnu epizodu originalnog stripa „Debilko“, i samim tim otvorio vrata umetnosti u punk fanzinu.

1981. godine, beogradski „SKC“ počinje da saraduje sa autorima fanzina, a kao rezultat toga pojavljuje se „Urbana Gerila“ uz još neka manje-više značajna izdanja, a juna meseca iste godine, izlazi i prvi slovenački punk-rock fanzin grupe „Laibach“. Do polovine osamdesetih godina nova izdanja će niknuti u mnogim sredinama, bilo da su u pitanju veliki centri ili provincije. Praktična strana



Naravno, to su bili samo prvi pokušaji, pokušaji entuzijasta. Bilo je više razloga zašto su to bili samo pokušaji. Pre svega prvi problem je bio tehnološke prirode. Naime, tada su fotokopirnice predstavljale pravu retkost a pri tome je kopiranje bilo papreno, a kvalitet samih kopija je bio mizeran. Drugi problem, nekako iz današnje perspektive posmatrano - banalniji, bio je „političke“ prirode. Naime, baviti se fanzinaštvom u današnje i ono vreme, ne može se meriti.





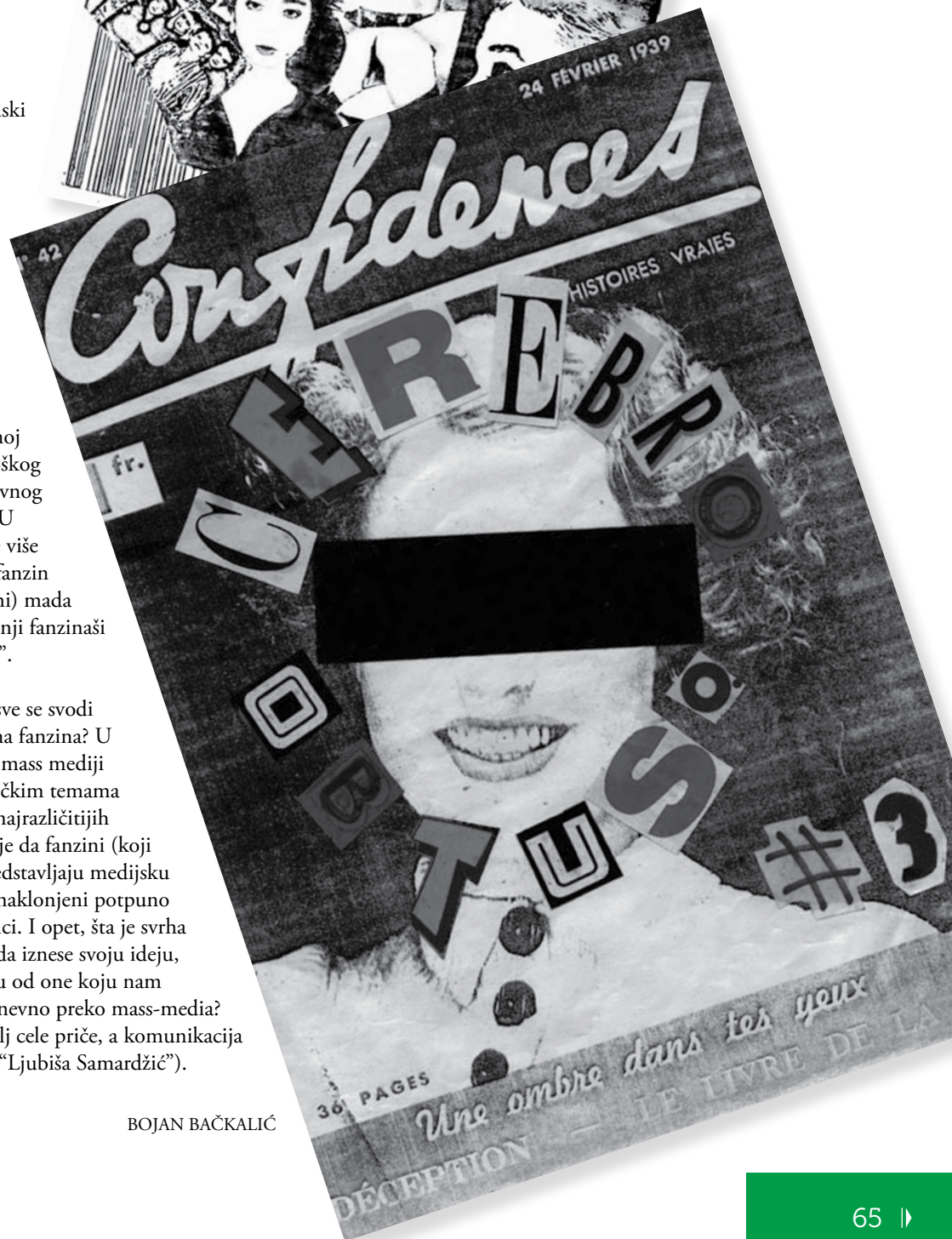
ovog medija bila je svakako „samo“ dobra volja entuzijasta i fotokopir mašina. Naravno, kako su godine prolazile, devedesetih je bilo lakše baviti se fanzinaštvom, shodno mogućnostima umanjena i uvećanja ilustracija putem kvalitetnih kseroks mašina, zatim kopiranja na papiru u boji i sličnom, što je doprinelo zanimljivijem i maštovitijem grafičkom uređenju samizdata. Kao predvodnici „dobrog kvaliteta“, mogli bi istaći slovenački, tačnije ljubljanski „Vrnitev Otpisanih“, koji je rađen na kartonskim koricama, kao i novosadski

„Bolji Život“ oko kojeg je okupljena čitava mala redakcija, te veliki broj saradnika iz drugih gradova uz veoma dobru grafičku uobličnost.

Fanzini su se i dan danas održali u pisanoj formi pored tehnološkog napretka i svakodnevnog pristupa internetu. U poslednje vreme sve više je prisutan i e-zin (fanzin u elektronskoj formi) mada iskreni i dugogodišnji fanzinaši vole više „opipljivo“.

Na kraju krajeva, sve se svodi na isto - šta je svrha fanzina? U zemlji u kojoj nas mass mediji preplavljaju političkim temama i politikanstvom najrazličitijih nijansi, prirodno je da fanzini (koji u neku ruku i predstavljaju medijsku opoziciju) budu naklonjeni potpuno drugačijoj tematici. I opet, šta je svrha fanzina koji želi da iznese svoju ideju, totalnu drugačiju od one koju nam serviraju svakodnevno preko mass-media? „Kritika je temelj cele priče, a komunikacija ključ“ by Cola („Ljubiša Samardžić“).

BOJAN BAČKALIĆ



Grafijada

Međunarodni susreti studenata grafičke struke

Počevši od organizovanja prvih studentskih manifestacija pa sve do danas, vremenom, sa razvojem naučnih disciplina i otvaranjem novih fakulteta i drugih naučnih institucija stvoreni su uslovi da studenti različitih struka organizuju svoje susrete i druženja.

Cilj jedne manifestacije ovakvog karaktera jeste da kroz komunikaciju i razmenu informacija između učesnika kao i kroz međusobno nadmetanje, pre svega u znanju, svi zajedno doprinesemo boljoj edukaciji, daljem napretku i razvitku novih saznanja i tehnologija iz oblasti kojom se bavimo. Proizvod jedne takve manifestacije jesu čvršće veze i bolja saradnja između svih učesnika bez obzira na njihovu udaljenost, mnoštvo novih saznanja i nastanak novih ideja i projekata iz date oblasti, doprinos nauci u globalu kao i uspostavljanje neraskidivih prijateljstava.

Grafička struka u poslednjih dvadesetak godina sve više postaje ne samo aktuelna tema, već gotovo i neminovnost za svaki dalji napredak. Shodno tome, studentska akademska populacija želi da se na osoben način aktivno uključi u razvoj struke i svojim aktivnostima da podstrek, kako razvoju nauke, tako i mladima koji žele razvijati i graditi grafičku struku kroz lični rad i napredak.

Na inicijativu studenata Grafičkog inženjerstva i dizajna Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu, aktivista Studentske asocijacije FTN, pokrenut je omladinski projekat pod nazivom Grafijada.

Manifestacija, koja nosi radni naziv Grafijada, okuplja studente iz oblasti grafičke struke. Manifestacija sadrži elemente prvenstveno naučnog, zatim sportskog kao i zabavnog dela programa.

Kako je Grafijada u osnovi naučno-stručni skup, koncept je takav da postoje takmičarski, revijalni i edukativni segmenti u vidu prezentacija projekata, grafičkog dizajna, fotografije, štampe, takmičenja u kalkulacijama, kvizovima i dr. Sportski program je zabavnog karaktera gde se ekipe svakog fakulteta učesnika nadmeću u nekoliko ekipnih i pojedinačnih disciplina. Zabavni program u večernjim satima je pravo uživanje za sve učesnike i on je jedna od najbitnijih komponenata zajedništva i pozitivne atmosfere među mladim akademcima.

Prva Grafijada je održana ove godine u Crnoj Gori, u Budvi od 25. do 30. maja. Svoje učešće su uzeli Fakultet tehničkih nauka, tačnije naš Departman, i visoke škole iz Novog Sada i Čačka. Na narednoj Grafijadu u maju 2010. godine svoje učešće su najavili fakulteti i visoke škole iz Novog Sada, Beograda, Niša, Čačka, Skoplja, Zagreba i Ljubljane.

Projekat sam po sebi jeste zaista finansijski zahtevan, te stoga nije moguće sprovesti ga bez participacija fakulteta kao i resornih ministarstava i privatnog sektora. Ono što je bitno je da svaki student može aplicirati za sredstva putem dopisa i bez bilo kakvih ograničenja sebi omogućiti odlazak na manifestaciju.

Ovom prilikom želeo bih da se u ime svih zahvalim našem Departmana na podršci, posebno našem profesoru Dragoljubu Novakoviću, kao i asistentima Sandri Dedijer, Vladimiru Bišćaninu i Nemanji Šušiću. Želeo bih takođe da se zahvalim i profesorima i asistentima sa ostalih fakulteta i visokih škola. Sve potrebne informacije možete dobiti na sledećoj adresi www.grafijada.com.

Vidimo se u maju!

NEMANJA SREĆKOVIĆ



Preporučujemo

Dragi mali veliki knjigolovcu, ako želiš vredan ulov otkrićemo ti put do blaga.

Knjižara "Mala velika knjiga" postoji već 19 godina i nalazi se skrivena, ušuškana u zgradi Pozorišta mladih. To je mali kutak sa preko 20 000 naslova, gde možete na miru knjigu prelistati, pročitati i odabrati. U potrazi ćete se sresti sa drugim zaljubljenicima knjige sa kojima možete popričati o temama iz najrazličitijih oblasti.

Ako pitate domaćina: "Koja je sudbina knjige?", on će vas uz kafu ili čaj vešto uveriti da priča ima srećan kraj.

Studenti koji su zainteresovani za umetnost (dizajn, enterijer, arhitektura, fotografija, itd.) dobijaju specijalnu ponudu knjiga na engleskom jeziku sa sniženjem i do 40% (uz indeks).

T.I.



Žan-Klod Delaland je umetnik koji na svojim fotografijama spaja nadrealizam i realizam. Nekome su smešne, nekome sarkastične, ali svima začuđujuće. Iako se već trideset godina bavi fotografijom, počeo je da izlaže tek pre tri. Fotografiše sebe i svoju porodicu i to smatra delom svoje intime koju nije želeo da deli sa drugima. Izložbu ovog francuskog fotografa možete posetiti do 17. januara u Galeriji likovne umetnosti. Poklon zbirka Rajka Mamuzića.

I.R.



Galerija Rajko Mamuzić poziva Vas na još jednu izložbu - "Umetnička grafika i savremeni mediji".

Ovo je izložba koja predstavlja grafiku danas, zastupajući kako dela rađena klasičnim grafičkim tehnikama, tako i ona ostvarena u digitalnoj obradi i štampi.

Izložba je otvorena 17.12.2009. i traje do 17.01.2010. godine.

D.M.



GRID
grafičko inženjerstvo i dizajn