



revija novodobnih ustvarjalcev | 81 | 09 2006 | 1100 sit | 4,75 eur

projektiranje

oblikovanje

digitalni mediji

vizualizacija

animacija

tema številke:

dogodki:

kakšne naj bodo barve nacionalnih simbolov?

prihaja bio

tipografska delavnica

TipoBrda 2006 v Kaverljagu

hamburger arhitektur sommer 2006:

brave modern world

razstava plečnik na dunaju:

razstava kot kuharski recept

ibloc 2006

projekti:

urbana revolucija

deset intimnih let

kaj je M3C?

ustvarjalnost digitalne dobe

računalniki bodo ubili ustvarjalnost

ergonomija

alpina in smučarski čevlji za otroke
mesto na reki
CoolT - računalnik ali miza



programi:

acad-bau xp 2007

PRO ANIMA d.o.o. 1001 LJUBLJANA p.p. 2736

ISSN 1408-7936



9 771408 511110

Poština plačana na pošti 1110 Ljubljana



IBLOC06

Mednarodna poslovna linux in odprtokodna konferenca



VoIP telefonija v vašem omrežju

(ne)varno poslovanje



razvoj novih spletnih tehnologij

virtualizacija na 100 in en način



razvoj vgrajenih sistemov

in še več ...



Organizatorja



PLANET
Giv

Pokrovitelji



astec®



Medijski pokrovitelji



Portorož, 2. in 3. oktobra 2006

je e-pošta na robu krize?



Po glavi se mi ves čas podi primerjava s kačo, ki si grize svoj lasten rep. V čem je težava? Kdo je kača in kaj je njen rep?

Elektronska pošta ali slengovsko mejlanje je po dolgih letih boja, da se prikrade v prav vse pore in prav vsak dom, zelo blizu sanjanemu cilju. Spomnim se, da je pred leti kolumnist računalniške revije napisal, da so redki tisti, ki v svojem priimku nimajo prav nobenega ž-ja in s tem mislil na @ – znak elektronske pošte, ki so ga različne kodne tabele (s katerimi smo se včasih veliko ukvarjali) pretvarjale v črko ž. Takrat je bilo uporabnikov elektronske pošte veliko, danes so to že skoraj vsi!

Veliko se jih je dolga leta upiralo podjarmljanju, danes pa so tisti, ki nimajo še prav nobenega e-naslova, že redki. Pri nekaterih se položaj obrača celo nasprotno, imajo na desetine elektronskih naslov – sodelavec se mi je pred kratkim pohvalil, da jih ima že 28. Nisem še zasledila, ali je tudi Guinnessova knjiga rekordov že vpisala novo kategorijo »največje število e-naslovov«. No, prav nič se ne bi čudila, če bi se to zgodilo. Digitalna doba zagotovo prinaša s seboj čisto nove tekmovalne kategorije –

poljubljanje, uživanje ogromnih količin piva ali mortadele in podobne »mesene« rekorde bodo prav gotovo začeli izrinjati digitalni.

Vso to celostno občestvo, ki se je nanizalo okrog elektronskih povezav, pa je nase neizogibno pritegnilo kopico »jastrebov«, posameznikov in skupin, ki si v takšnih okoljih iščejo priložnosti hitrih zaslužkov. V internetne kanale so namestili različne črve, ki so stikali za elektronskimi naslovi, jih skrbno zapisovali, posledica pa je bila, da so začeli v naše predale na vsem lepem kapljati nezaželeni primerki pošte. Eni so ponujali univerzitetne diplome, drugi delnice, tretji ugodne kredite, četrti različna zdravila, okrepiča, naprave za to in ono tegobo ... Tudi kakšna sočna leptička se je pogosto pojavila, redkeje (žal) lepoteč.

Najprej so bila tovrstna obvestila bolj redka, prav kmalu pa so začela postajati vse pogostejša in bolj nadležna. Veliko jih je s seboj prinašalo viruse ali še huje – programčke, ki so se samodejno namestili na uporabnikov računalnik in tam počeli vse mogoče »lumparije«. Žepu posebno neugodni so znali biti tisti, ki so brez naše vednosti klicali različne plačljive številke. Takrat je seveda nastopil čas za »rdeči alarm«

oziroma za začetek izdelovanja različnih programov in protokolov za zaščito pred neželeno pošto, široko po svetu znano kot »spam«, po slovensko pa bi temu rekli e-slama.

Te programčke smo najprej namesčali na svoje računalnike, porast obsega »nadlegovanja« pa je povzročil, da so z zaščito pred neželeno e-pošto začeli opremljati strežnike, vozliščne točke ipd. Nato je nastopil dan »D« – trenutek, ko se je prva naša e-pošta na nam neznanem mestu zaustavila. Naslovnik je ni prejel, mi pa ne obvestila, zakaj ni prispela. Takrat si nismo mogli niti misliti, kaj bi bil lahko vzrok, razmišljali smo, da smo mi naredili kaj narobe; jezili smo se nad nesposobnimi administratorji spletnih strani, krivimi, da se kanali e-pošte mašijo. Ko je število tovrstnih težav raslo, so tudi naše sive celice začele iskati druge vzroke in sledi so prav kmalu začele pozornost obračati k različnim ščitom. Vse pogosteje se je namreč pošta brez razloga vračala, še telefonirati smo morali, da smo preverili, ali je prišla. Nadloga se je začela razraščati v težavo ...

ln kako se je ta odrazila? Tako, da se resnična neželena pošta na sitih ni ustavljala, saj je množica izvedencev nenehno bedela nad

strežniki in njihovimi rutinami. Pravočasno so odkrili špranjo, spremenili viagro v viazgro ali viagron in cialis v ciazlis. Spretno so odkrivali vse napake programov za e-pošto in jih takoj tudi izrabili, saj so lahko ves svoj čas posvetili le temu, bili so pravi profesionalci in kot taki nepremagljivi. Tako je to bilo od vsega začetka in tako je še zdaj, le zmeraj bolj očitno in moteče.

Ujeti v zanke tega rešeta pa smo se znašli predvsem vsi drugi – uporabniki. Kdo med nami si lahko vzame čas, predvsem pa ima voljo, da brska po različnih spletnih straneh, da prouči vse mogoče ukane in da se izogne njegovim pastem. In kdo ima za to tudi dovolj izkušenj in znanja? Redko kdo. Zato bentimo, poskušamo to in ono in na koncu začnemo prijatelje prepričevati, naj si namestijo Skype.

Težave, ki sem jih opisala, so zaenkrat začutili le tisti, ki veliko »mejlajo«, a zakonitost rasti, ki vlada na internetu, je zapisana z visoko potenco, kapljica v trenutku preraste v ocean. Kaj lahko to pomeni za tako utečen in globalni sistem, kot je dandanes elektronsko dopisovanje, si težko zamislimo. Dejstvo pa je, da se je čas, da se težave zaveemo in začnemo ukrepati, že začel.



založnik
pro anima d.o.o.

odgovorna urednica
irena hlede

urednik
mag. boštjan bugarič

urednik spletnih strani
andrej perčič

uredniški odbor
mag. boštjan bugarič, aleksandra globokar, tomaž križnar, vesna križnar, andrej perčič, mag. barbara predan, roman satošek, mag. helena šuštar

stalni sodelavci
mag. boštjan bugarič, blaž erzetič, aleksandra globokar, gregor inkret, matic kos, daniel lovas, mag. barbara predan, andrej perčič, roman satošek, katja troha, klemen trupej

celostna grafična podoba
andrej troha

naslovnica
studio hikikomori

lektoriranje
tomaž petek

tisk
tiskarna januš

marketing in naročnine
pro anima d.o.o.
tel.: 01 52 00 720
faks: 01 52 00 728
trr: 02012-0011497181

naslov uredništva
pro anima d.o.o.
proletarska 4, p.p. 2736, 1001 ljubljana
e-pošta: info@proanima.si
www.klikonline.si, www.proanima.si

Revija klik je mesečnik, izhaja 1. v mesecu vsak mesec razen januarja in avgusta.

Rokopisov, disket in fotografij ne vračamo, razen če je to urejeno s posebnim dogovorom. Vse pravice so pridržane. Vso gradivo revije je v lasti založnika. reproduciranje revije je dovoljeno le s pisnim soglasjem založnika. Založnik ne odgovarja za nobeno škodo, ki nastane na podlagi nasvetov, tekstov, slik, oglasov ali katerega koli drugega materiala objavljenega v reviji klik. mnenje uredništva se ne ujema vedno z mnenjem avtorjev besedil, objavljenih v reviji.

Izdajanje revije sofinancira Ministrstvo za kulturo RS. Naklada 1800 izvodov.

3 uvodnik: je e-pošta na robu krize

novice, dogodki:

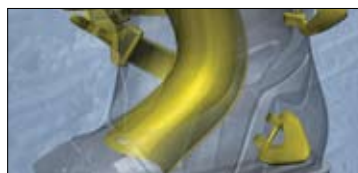
- 7 kakšne naj bodo naše barve? _____
- 8 prihaja bio
- 10 10 let tipografskih iskanj z mladimi



- 12 brave modern world _____
- 17 razstava kot kuharski recept
- 20 ibloc 2006

tema številke:
ergonomija

23 alpina in smučarski čevlji za otroke _____



26 mesto na reki _____



29 CoolIT - računalnik ali miza _____



programi:

32 ao acad-bau xp 2007 _____



ustvarjalnost digitalne dobe:

35 računalniki bodo ubili ustvarjalnost _____

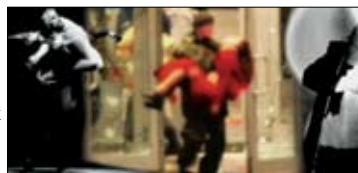


analogno | digitalno:

38 martin šoštar

projekti:

- 40 urbana revolucija
- 43 deset intimnih let _____
- 48 kaj je M3C?



triki in nasveti:

- 50 photoshop tnt: drugačen svetlobni učinek
- 51 corel tnt: bitmap v vektor
- 52 flash tnt: sijoč tekst
- 54 autocad tnt: osončenje
- 56 archicad tnt: izris projekta v archicadu 10
- 58 inventor tnt: inventor v funkciji loft

Društvo koloristov Slovenije je skupaj z oddelkom za tekstilstvo naravoslovnotehniške fakultete junija letos pripravilo simpozij Colours of National Symbols. Ideja o simpoziju je nastala že pred leti, ko so člani društva koloristov Slovenije spoznali, da to področje pri nas ni ustrezno znanstveno obdelano in podprto.

Hamburger Architektur Sommer je trienale, ki se – letos že petič – dogaja med majem in septembrom, in sicer v različnih galerijah in prostorih v Hamburgu. Letos so se ga udeležili tudi slovenski predstavniki in s svojim prispevkom "Brave modern World" poželi veliko pozornosti.

Tehnične inovacije so na področju oblikovanja smučarskih čevljev kar nekako zastopljene. Konkurenca prisega na klasično konstrukcijo prepogiba čevlja v predelu gležnja. Posebno zastopljen je razvoj otroške smučarske obutve, in alpinini oblikovalci so se odločili, da z inovativno rešitvijo prav njim ponudijo več.

Ljubljana se udolbena v globoko korito neopaženo prebija čez center Ljubljane. Vzroki? Neizkoriščenost prostora, ergonomska neustreznost za uporabnike, neustrezna urbana oprema, neprijaznost krajev... Katera strategija bi lahko z novo uporabo že oblikovanega nabrežja Ljubljane povežala javni prostor?

Arhitekt Dražen Smoković do obisti pozna težave, s katerimi se uporabniki računalnikov spopadajo. Zato je že pred leti začel razmišljati o tem, kako bi združil računalnik in risalno mizo v eno in jih s tem rešil ali vsaj olajšal. Izdelek je dolgo časa razvijal in ga sedaj predstavlja kot »CoolIT« ...

Spomladi je izšla nova različica AutoCAD-a, ki je s svojimi novostmi na področju 3D-modeliranja in vizualizacij uporabna predvsem arhitektom. Tudi ACAD-BAU je v novi različici prenovil tri ključne arhitekturne elemente, in zadnja kombinacija AutoCAD + ACAD-BAU je ena najzanimivejših v zadnjem času!

Ko so se računalniki in njihova uporaba za ustvarjalne namene začeli uveljavljati, so se pogosto slišale kritike v smislu »računalniki bodo ubili ustvarjalnost«. Danes, ko je računalnik prevladujoče orodje v rokah ustvarjalcev, se izkazuje, da je število ustvarjalnih tehnik močno poraslo ... To bo nova tema skozi vrsto števil.

Januarja 1996 je Igor Štromajer ustvaril svoj prvi spletni projekt O HTML. Če kdo danes slučajno še verjame, da je biti umetnik enako naporno kot biti nenehno na počitnicah, je zadnji čas, da se zbudi iz svoje zablode. Umetnik na prelomu tisočletij je popolnoma primerljiva dejavnost z direktorjem podjetja,

brazilski umetnik v ljubljani

Čeprav se na prvi pogled zdi, da življenje v mestu poleti zamre, pa proti večeru, ko temperature končno padejo pod 35 stopinj Celzija, privre na dan kultura. Eden takšnih poletnih kulturnih dogodkov je bil tudi juljski obisk priznanega multimedijskega umetnika Lucasa Bambozzija, ki živi in ustvarja v São Paulu v Braziliji. Bambozzi, ki je Ljubljano obiskal na povabilo zavoda Aksioma, je v informacijskem centru Moderne galerije predstavil sodobno multimedijsko umetniško sceno in kolektive, ki delujejo v tej južnoameriški prestolnici. Bambozzi je umetnik, ki že od zgodnjih 80. let deluje na samem sečišču zasebne in javne izkušnje. Njegovo delo z lahkoto označimo kot manifest intimnosti in identitete današnje informacijske dobe, smisel njegove umetnosti pa v komunikaciji posameznika z drugimi s pomočjo avdiovizualnih komunikacijskih sistemov. Ukvarja se predvsem z novimi oblikami nadzora in s tem vdora v zasebnost, ki jih prinaša uporaba novih tehnoloških medijev. Sodeloval je na številnih mednarodnih bienalnih (tudi na v Evropi manj znanih festivalih v Havani in São Paulu), filmskih in videofestivalih ter na samostojnih in skupinskih razstavah v več kot 30 državah. Več o delu Lucasa Bambozzija na spletni strani www.comum.com/lucas/. A. G.



usb-hosta

Zapriseženi ljubitelji narave bodo gotovo navdušeni nad najnovejšo pritliklino računalniških komponent, ki jo je nizozemski oblikovalec Guido Ooms (www.ooms.nl) izdelal v sodelovanju z oblikovalko Karin van Lieshout. Gre za USB-spominske ključke, narejene iz različnih vrst 100-% naravnega lesa. Vejice, med katerimi največje merijo približno 10 centimetrov, so skrbno izbrane in prinesene iz gozda. Vsak USB-ključek je izdelan ročno in je zato unikatni. Če ste ponosni lastnik računalnika z več USB-vhodi, si lahko z nakupom celotne serije USB-ključev različnih oblik, velikosti in vrste lesa domačo delovno postajo spremenite v pravi miniaturni Kočevski gozd. Izbirate lahko med različnimi zmogljivostmi – od 256 Mb do 1 Gb, temu primerno pa se giblje tudi vsota, ki jo boste zanje morali odšteti: od 45 do 70 evrov. A. G.



tipkovnica za zaprisežene darkerje

Če ste ponosni lastnik bele MAC-ove ali svetlo sive PC-jeve tipkovnice, potem dobro veste, da se bleščeča belina že po nekaj tednih spremeni v svoje najsivejše odtenke, sčasoma pa s najpogostejše uporabljenih tipk izginejo tudi oznake za številke in črke. Tokrat vam predstavljamo nadgradnjo tipkovnice IBM M, na kateri razen enajstih črk njenega imena ter oznak za vklop številčnice in velikih tiskanih črk ni popolnoma ničesar. Popolna črna za prave tipkarske odvisnike, ki bi lahko računali tudi v najbolj trdi noči brez kakršne koli luči: Das Keyboard II (www.daskeyboard.com). Tipke se pod prsti mehko vdajajo, njihov skoraj neslišni zvok pa vas bo tako prevzel, da se boste le s težavo ločili od delovne mize. Proizvajalci obljublajo, da mehanizem tipke zdrži 50 milijonov klikov, kar je od trikrat do petkrat več od običajnih tipkovnic. Takšno vzdržljivost ji omogočajo pozlačena stikala tipk. Se vam zdi, da se dela s takšno tipkovnico ne bi naučili niti v sto letih? Proizvajalci in navdušeni uporabniki trdijo, da to še zdaleč ne drži. Tipkovnico primerjajo s klavirskimi tipkami in zatrjujejo, da boste – če boste pridno vadili – že v nekaj tednih tipkali dvakrat hitreje kot na običajni, saj vam možgane ne bo motil pogled, ki bi uhajal na tipke. Za lažjo usmerjenost prstov med sto petimi tipkami F in J ostajata "ajbiemovsko" drugačna na otip. Tipkovnica je skladna z vsemi operacijskimi sistemi, njena cena pa znaša približno 90 ameriških dolarjev. A. G.



zimska pravljica

Po letošnjem peklenskem poletju se misel na bližajočo se zimo in sneg prav prileže. Da pa na prvi sneg ne bo treba čakati do konca novembra ali še dlje, so v Innsbrucku v galeriji Swarovski pred kratkim odprli zanimivo razstavo z naslovom Zimska pravljica. K sodelovanju so tokrat povabili nizozemskega umetnika Torda Boontjeja (www.tordboontje.com), ki je pravljичni svet 21. stoletja sestavil iz njihovih kristalov, ta pa bo na ogled do aprila 2009. Boontje, oblikovalec pohištva, industrijskih izdelkov in embalaže ter številnih interjerjev, postavitelj razstav in instalacij, na povsem svojevrsten način interpretira moderne oblikovalske smernice. Izdelal je tudi znamenito svetilko Midsummer Light, in sicer iz več plasti močnega sintetičnega papirja izrezane svetilčne vzorce, nataknjene na kabel in obešene prek žarnice. V njegovih izdelkih ni minimalizma, ni hladnega brezosebne občutka sterilne, od ljudi in njihovih čustev umaknjene prihodnosti. Zimsko pravljico sestavlja več med seboj povezanih prostorov, katerih stene, tla in stropove zapolnjujejo izpeljanke iz njegovih komercialnih izdelkov. Obloženi so s steklenimi kristalčki, ki ustvarjajo občutek zasnežene in v led okovane dežele. Moderna interpretacija pravljичnega kiča, ki navdušuje male in velike otroke. A. G.



Aleksandra Globokar

ko hudič ukrade identiteto

Če bi morali knjigo opisati z enim samim stavkom, bi jo lahko označili kot neke vrste lepljenko 21. stoletja. Enako divje, kot se danes odvija življenje v velikih svetovnih prestolnicah, lahko preletimo knjigo. Sestavlja jo cela vrsta fotografij, barvnih, črno-belih, črtnih risb, kolažev, grafitov, čečkarij, vse skupaj pa je obilno obdelano v Photoshopu ali njemu podobnih programih. Razmerje med pisano besedo in vizualno sporočilnostjo je enako sodobnemu življenju: prevladujejo podobe, ikonografska komunikacija, ki ne potrebuje besed ali znanja tujega jezika. Podobe življenja, ujete v fotografski aparat, so kritični odsev družbe, v kateri živimo, besedila pa so doživljanje življenja v velemestu skozi oči posameznika. Vse skupaj, zloženo v 'knjigo kolaž', naj bi bila nazorna predstavitev negativnih vplivov, ki jih ima globalizacija na posameznika in njegovo, le njemu lastno in edinstveno identiteto. Edino, kar pri knjigi moti, je poskus pro-



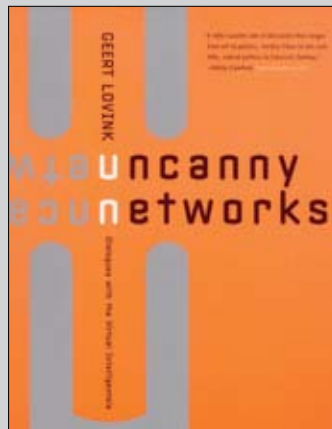
miskuitetnosti, saj v knjigi ne zasledimo nobene ženske avtorice. V njej se pojavijo le kot fotografski model, kar pa ni ne nazadnje nič drugega, kar počne globalizem, proti kateremu imajo štirje 'kerlici', ki so podpisani kot avtorji knjige, toliko povedati. S tem je podoba sodobnega sveta, ki nam ga knjiga predstavlja, nepopolna, saj ni rečeno, da moški življenje velemesta doživljajo na enak način kot ženske. Knjigi priložena zgoščenka vsebuje tipografije, uporabljene v knjigi, fotografije visoke resolucije in nekaj zvočnih zapisov.

Naslov: **Bastard Choose My Identity**
 Avtorji: **Christian Ernst, Lars Harmsen, André Rösler, Ulrich Weiss**
 Izdajatelj: **Actar, Barcelona, Španija**
 Število strani: **396**
 Leto izdaje: **2006**
 Jezik: **angleški in nemški**
 Cena: **11.852 SIT, knjigi je priložen CDR**
 Prodajno mesto: **Knjigarna Vale Novak, Citypark, Ljubljana**

Aleksandra Globokar

nevarna okolja

Tudi vi sodite med tiste, ki vam internet pomeni le medij za iskanje bolj ali manj pomembnih informacij in pošiljanje sporočil? Potem je skrajni čas, da odgrnete zaveso in pokukate v svet teoretikov kiberneta in virtualije. Odkrili boste, da vzporedno z nam vsem tako zelo domačim fizičnim svetom vzporedno teče nesovno življenje, ki je s pravim, otipljivim povezano bolj, kot si mislite. V knjigi je zbranih več kot trideset intervjujev, h katerim je avtor ali bolje rečeno urednik povabil sive eminence filozofiranja, teoretiziranja in razlaganja osnovnih pojmov sveta interneta. Med njimi najdemo celo nekaj strani modrovanj Slavoja Žižka, zanimiva razmišljanja staroste interneta in netarta Leva Manoviča, albanskega teoretika kiberprostora Eduarda Muke ter arhiv izmenjave elektronskih sporočil



s teoretikoma z Daljnega vzhoda; Tajvancem Kuan Hsing Čenom in Japoncem Tošijo Uenom, profesorjema novih medijev in večpredstavnostnih umetnosti, ki vam bosta dodobra prevetrila možgane. Omeniti velja tudi Mongrel, skupino Londončanov, ki zase pravijo, da so skupina ljudi in strojev, ki izdelujejo socialno angažirane kulturne produkte. Več o njihovih vse prej kot običajnih aktivnostih na www.mongrelx.org.

Naslov: **Uncanny Networks**
 Avtorji: **Geert Lovink**
 Izdajatelj: **MIT PressMassachusetts, ZDA**
 Število strani: **274**
 Leto izdaje: **2004**
 Jezik: **angleški**
 Cena: **9.771 SIT**
 Prodajno mesto: **Knjigarna Vale Novak, Citypark, Ljubljana**

pasadž delux andreje rauch



Andreja Rauch je koreografinja, ki ustvarja predstave, koreografske instalacije in dogodke. V letošnjem letu bo skozi nov koncept izpeljala umetniško-kulturni dogodek Pasaž Delux na železniški postaji v Ljubljani, ki se bo predvidoma zgodil 15. septembra 2006 ob 19. uri. Prostor ne bo zapolnjen z gledališkimi odri, ampak bo v konceptu dogodka uporabljen prav takšen kot je z upoštevanjem vozniških redov na dan dogodka.

Koncept, režijo in koordinacijo dogodka je prevzela Andreja Rauch. Akterji pa so z različnih področij, nastopajo igralca Tomaž Lapajne in Maja Dekleva, pozavnist Sebastiano Tramontana, pevski zbor SŽ, Folklorna skupina Tine Rožanc, mešani zbor Cantate nobiscum, ŽEKUD Tine Rožanc, veterani s koreografom Brunom Ravnikarjem in godba slovenskih Železnic z umetniškim vodjo Francijem Lipovškom. Pri projektu v produkciji Zavoda En-Knap sodelujejo še Goro Osojnik, Peter Rauch, Jaka Šimenc ter Nada Žgank.

Tovrstni dogodek lahko izredno pozitivno vpliva tako na uporabnike železniške postaje kot tudi na zaposlene, saj poetičnost ob umeščeni v vsakdanji prostor spreminja percepcijo obstoječega javnega prostora. Oblikuje se točka, kjer se kultura in umetnost srečata ter povežeta ljudi, njihova opazovanja ter občutke. Železniška postaja je pretočen prostor, ki omogoča ugoden sprejem umetniškega impulza za obogatitev obiskovalcev s prijetnim spominom.

Dodatna navezava umetniške zasedbe ter amaterskih skupin bo tudi ogled prejšnjih predstav avtorice Andreje Rauch in sicer 9. in 10. septembra ob 20. uri, ko bodo zaigrali trio Rebeka v Plesnem teatru Ljubljana na Prulah v Ljubljani. B. B.

Foto: Nada Žgank

kakšne naj bodo naše barve?

7. mednarodni simpozij Društva koloristov Slovenije | Društvo koloristov Slovenije je skupaj z oddelkom za tekstilstvo naravoslovnotehniške fakultete Univerze v Ljubljani od 15. do 17. junija letos pripravilo simpozij Colours of National Symbols z ugledno mednarodno udeležbo, ki je potekal istočasno s 37. mednarodnim simpozijem Novelities in Textiles in 2. mednarodnim simpozijem Novelities in Graphics. Vse tri dogodke je spremljala še svečana akademija z modno revijo, z njimi pa smo počastili nekaj pomembnih jubilejev: petdesetletnico oddelka za tekstilstvo, desetletnico študija grafike na tem oddelku in stoletnico rojstva akademika prof. dr. Antona Trstenjaka.



Ideja o simpoziju na temo barve nacionalnih simbolov je nastala že pred leti, ko smo člani društva koloristov Slovenije spoznali, da to področje pri nas ni ustrezno znanstveno obdelano in podprto. Do naših nacionalnih simbolov, predvsem zastave in grba, imamo posamezniki lahko različen odnos, vendar moramo upoštevati dejstvo, da je to področje urejeno z ustavo, zakoni in drugimi akti. Pri izdelavi zastav in grbov se srečujemo tudi z veliko povsem praktičnimi težavami, povezanimi z uporabo različnih materialov, proizvodnih tehnologij, predvsem pa z ustrežno definicijo (poimenovanjem) barv in zagotavljanjem njihove skladno-

sti s predpisi. V ustavi in zakonih so naše nacionalne barve – bela, modra, rdeča in rumena – definirane na ne najbolj posrečen način, ki tudi ni uporaben na različnih področjih.

Z odpiranjem teh vprašanj smo seveda načeli še veliko drugih. Spraševali smo se o izvoru in pomenu nacionalnih barv, razširjenosti barv v različnih etničnih območjih, o barvi kot pomembnem elementu identifikacijskega sistema naroda oziroma drugih nacionalnih entitet pa tudi različnih drugih, tudi med- in nadnacionalnih organizacij.

Obravnavali smo različne proizvodne tehnologije – predvsem za izdelavo zastav,

njihovo reproduciranje v tiskanih in sodobnih elektronskih oz. digitalnih medijih, primernost in obstojnost uporabljenih barvil, pigmentov in različnih nosilnih materialov, obdelali smo sodobne kolorimetrične metode za merjenje in vrednotenje barvnih vzorcev in definiranje barve v tehnološko pomembnih in tudi nevtralnih, predvsem barvnih sistemih CIE.

Navedene teme so bile zanimive tudi za udeležence iz tujine, saj je med 30 prispevki kar tretjina referatov tujih avtorjev, med katerimi bi omenil predvsem Lucio R. Ronchi iz Italije in Manuela Melgoso iz Španije. K aktivni udeležbi tujih avtorjev je zagotovo pripomoglo tudi dejstvo,

da je bil uradni jezik angleščina. Posebno pozornost in priznanje si zaslužijo tudi študenti grafične tehnologije, ki so pod mentorstvom Sabine Bračko pripravili serijo posterjev na temo Colours of National Symbols.

Za objavo predvideni prostor ne dopušča podrobnejše obravnave objavljenih prispevkov. Glede na ponovno obujene razprave o naših simbolih v strokovni javnosti pa bi bilo primerno, če bi se s pomembnejšimi temami simpozija seznanili tudi tisti, ki se ga niso udeležili. Naši simboli si prav gotovo zaslužijo ne samo politično, ampak tudi resno strokovno in znanstveno obravnavo.



Pedседnica društva koloristov Slovenije prof. dr. Slava Jelen (foto: Marica Starešinič)



Študenti grafične tehnologije ob plakatih (foto: Marica Starešinič)

prihaja bio ...

5. oktobra bo vrata obiskovalcem ponovno odprli Bienale industrijskega oblikovanja, letos jubilejni, 20. po vrsti. Celotna razstava bo našla svoje mesto, enako kot predhodna, v prostorih Arhitekturnega muzeja Ljubljana na Fužinskem gradu v Ljubljani. Komisija za izbor eksponatov je svoje delo že opravila – kakšne so torej prve napovedi, preden začne svoje delo mednarodna žirija za izbor nagrajencev?



uredila in pripravila; irena hlede

Na jubilejni razstavi bo predstavljenih 350 eksponatov prijaviteljev iz 17 držav. Večina prijav je prispela iz Slovenije in evropskih držav, od medcelinskih prizorišč so svoja dela poslali le oblikovalci iz ZDA. Glede na prejšnji bienale to pomeni velik porast prijaviteljev glede na število držav, ki jih je bilo tedaj le 13, a sočasno upad števila posameznih prijav izdelkov s prejšnjih 469 (izmed teh kar 201 iz tujine) na zdajšnjih 350. To sovпада z željo organizatorjev, da je izbor del že pri prijavah selektivnejši oziroma je na razstavi manj, a kakovostnejših izdelkov.

Komisija za izbor del v sestavi Edi Berk, Davorin Horvat, Ranko Novak, Almira Sadar, Janez Smerdelj in Fedja Vukić se je navkljub manjšemu številu prijavljenih del odločila za selektivnejši izbor in več kot po-

lovico del, kar 119, izločila z razstave in s tekmovanja. Odstotkovno gledano je bilo najmanj, le 42 odstotkov, zavrženih del v kategoriji A – proizvodi (izdelki, ki so v redni proizvodnji ali je v izdelavi vsaj 0-serija), malenkost več – dobrih 40 odstotkov – v kategoriji B – celovita vidna sporočila (celostne grafične podobe in industrijski proizvodi, ki kažejo enotnost oblikovanja posamezne organizacije – hišni slog, orientacijski sistemi, funkcijski znakovni sistemi, informacijska grafika, produktna grafika, oblikovanje za elektronske medije in

Sodelujoče države na razstavi BIO 20 so Avstrija, Belgija, Češka, Danska, Estonija, Finska, Francija, Hrvaška, Italija, Madžarska, Nizozemska, Nemčija, Poljska, Portugalska, Srbija, Slovaška, Švedska, Švica, Španija, Velika Britanija in Slovenija iz Evrope ter le ZDA z druge celine.

film ipd.), po pričakovanjih največ, kar 62 odstotkov, pa v kategoriji C – oblikovalske zasnove (oblikovalske ideje, oblikovalski programi, študentska dela ipd.).

Mednarodna žirija, ki jo bodo letos sestavljali Judit Várhelyi (ICSID, Madžarska), Julija Chiu (Japonska), Jacques Lange (ICOGRADA, Južna Afrika), Massimo Pitis (Italija, BEDA) in Francisco Carrera (Španija) bo svoje delo začela šele v začetku oktobra, podeljene pa bodo naslednje nagrade in priznanja: zlata medalja BIO, častna nagrada ICSID za najboljšo delo v

skupini industrijskih izdelkov, častna nagrada ICOGRADA za najboljšo delo v skupini celostnih grafičnih podob, častna nagrada BEDA za najboljši oblikovalski dosežek v Evropi, nagrajeno študentsko delo RTV SLO na BIO 20 (nagrada in priznanje RTV SLO, letos podeljena drugič) ter novost, nagrada design for all, ki jo združenje EIDD podeli za oblikovanje za človeško raznolikost, socialno vključitev in enakost.

Zakaj se je komisija za izbor del navkljub večjemu številu nagrad in manjšemu številu prijavljenih del odločila za ostrejšo selekcijo, smo se pogovarjali z enim izmed članov izbirne komisije, profesorjem na akademiji za grafično in industrijsko oblikovanje ter vodjem Design centra tovarne Gorenje Janezom Smerdeljem.





230 slovenskih prijaviteljih del – ocenjujete to kot uspeh, ali menite, da bi bilo lahko prijav veliko več?

Ocena izbirne komisije je bila predvsem v tem, da je »primanjkljaj« največji na študentski strani. V preteklih letih je bila sekcija C, kjer so predstavljeni inovativni projekti, ki še niso v proizvodnji, izjemno močna in po mnenju veliko ljudi tudi najbolj zanimiv del razstave. Večino izdelkov, predstavljenih v redni selekciji A, namreč že lahko srečamo v trgovini oziroma na trgu.

A projekti, ki vzbujajo veliko pozornost, so tisti, ki še le nastajajo ali še niso realizirani. Najbolj ustvarjalna so običajno dela študentov oblikovanja in arhitekture. Letos je bilo teh prijav pravzaprav zelo malo. Menim, da je prijavina 3.000 SIT odvrnila študente od sodelovanja, saj v primeru prijave večjega števila projektov to ni več zanemarljiv znesek. V prireditvenem odboru bi morali pretehtati možnost o brezplačni udeležbi študentov na razstavi.

Kar pa se tiče redne sekcije A, se moramo zavedati majhnosti slovenskega prostora in dejstva, da je v Sloveniji malo industrije, ki proizvaja proizvode, ki sodijo na BIO. Žirija se je odločila za relativno stroge kriterije, kar pomeni, da smo iskali minimalen presežek v ustvarjalnosti, izdelke, ki predstavljajo le povprečje, pa smo izločili.

Več kot pol, natančno 119, ste jih izločili. Kateri so bili razlogi, da je bilo toliko prijaviteljih del neprimernih?

Upal bi si trditi, da sta ugled Bienala in

dustrijskega oblikovanja in žlahtnost odličij, ki jih podeljuje mednarodna žirija, odvisna od oblikovalske odličnosti izdelkov, ki so sprejeti na razstavo. Ob ohlapnejših kriterijih in večji množičnosti obstaja nevarnost, da se BIO spremeni v navadno sejensko prireditelje. Obstajajo tudi ocene, da je bil prejšnji BIO prenatrpan in zato nepregleden. Želeli smo pridobiti najboljši izbor, ki bi sodil na tako razstavo.

Glavnina prijaviteljih del prihaja iz evropskih držav. Kako si razlagate nizek odziv Amerike in predvsem odsotnost »azijskih tigrov«, ki zadnja leta vlagajo ogromno naporov v dizajn svojih izdelkov?

Težko je reči, zakaj. Znano je, da je Amerika izrazito samozadostna država in da je komercialni interes ameriških podjetij za majhen slovenski trg zanemarljiv. Na drugi strani pa udeležba individualnih oblikovalcev na razstavi zanje predstavlja organizacijski in finančni napor. Da se »azijski tigri« pojavljajo na nem-

Kar se tiče same usmeritve BIA, potekajo intenzivni razgovori, kaj je BIO danes in kakšen naj bi bil jutri. Njegova vloga v preteklosti je bila jasna. V obdobju Jugoslavije je bila to primerjalna razstava dosežkov domačega »samoupravnega« oblikovanja z dosežki Zahoda. V Jugoslaviji, ki je bila neuvrščena, sta se takrat srečevala Vzhod in Zahod. Zdaj je Slovenija članica Evropske skupnosti in razmišljamo, ali je situacija zdaj tako drugačna, da je treba



skih oblikovalskih selekcijah, kot sta IF in Red dot, gre pripisati predvsem njihovega poslovnemu interesu za prodor na veliko nemško tržišče.

In ne nazadnje se je treba vprašati o sami odmevnosti bienala na svetovni sceni. BIO je cenjen v strokovnih krogih Evrope, ne vem pa, kakšna je njegova teža v celostnem smislu.

Če pogledamo širše, gre tudi za problem prepoznavnosti Slovenije, hkrati z njenimi neprepoznanimi državnimi simboli. Skratka, pred nami je naloga, kako Slovenijo odločneje umestiti na »oblikovalski zemljevid«.

Letošnji BIO je jubilejni, 20. Kako ocenjujete njegov trenutni položaj in pomen ter kakšen nadaljnji razvoj bi pričakovali?

Če pogledamo zgodovino bienala, vidimo, da so bila vedno nihanja. So bila izjemno odmevna leta in so bila šibka leta. Veliko je odvisno tudi od tega, kako projekti v dvoletnem obdobju na-

stajajo. Enkrat je novosti več, drugič manj, kot potekajo razvojni ciklusi v posameznih podjetjih.

Sam doživljam BIO kot praznik oblikovanja in oblikovalcev, hkrati pa se zavedam, da velike spremembe v družbenem in gospodarskem okolju terjajo resen razmislek o viziji bienala.

Njegova vloga v preteklosti je bila jasna. V obdobju Jugoslavije je bila to primerjalna razstava dosežkov domačega »samoupravnega« oblikovanja z dosežki Zahoda. V Jugoslaviji, ki je bila neuvrščena, sta se takrat srečevala Vzhod in Zahod in BIO je odigral začetniško vlogo ozaveščanja okolja o pomenu oblikovanja.

Glede nadaljnega razvoja bienala je nekaj gotovo: mednarodno oblikovalsko prireditelje s takšno tradicijo velja ohraniti, hkrati pa ji poiskati novo poslanstvo, ki bo tako slovenska kot evropska in globalna prepoznavna zgodba. To zgodbo bi morali pisati vsi zainteresirani, tako vlada in gospodarstvo, kot stroka, mediji in drugi.

Menite, da bi lahko k BIU sodilo tudi več srečevanja oblikovalcev, prirediteljev, sodelovanja, komuniciranja kot zdaj, ko je komuniciranje samo obisk odprta in razstave?

Lani je dobro potezo naredil arhitekturni muzej sam, ko je pripravil vrsto predavanj, na katerih so se predstavili nagradjeni domači oblikovalci. To je bil nekakšen »BIO po BIU« in je bil kar odmeven.

Letos bo verjetno tega dogajanja še več, tudi zato, ker se BIO pokriva z Mesecem oblikovanja. Seveda pa je treba biti previden, da ne bo inflacije dogodkov in s tem razvrstitev.

10 let tipografskih iskanj z mladimi

O tipografskih delavnicah, ki so se začele v Brdih pod nazivom TipoBrda, v Kliku pišemo že vse od njihovega začetka. Tradicija in ime se ohranjata, le lokacija se je pomaknila bolj južno, v bližino Kopra oziroma v kraj, ki ga skoraj nihče ne pozna. Ima nenavadno ime – Kaverljag. Blizu gnečam dopustnikov, ki čakajo na prestop meje, a daleč stran od hrupa, izpušnih plinov ter nervoze je hiša, ki so si jo mladi (in tudi že manj mladi) »zaljubljeni« v tipografijo pod vodstvom mentorja Lucijana Bratuša izbrali za svoj poletni »tabor«.



Skoraj vsako leto sem o delavnici prebrala vsaj kakšno kratko vest, letos sem se je prvič tudi osebno udeležila, vsaj kot obiskovalka, morda se kakšno leto vključim tudi tako, da ustvarim svojo prvo lastno tipografijo ... Hiša s prelepim razgledom na najjužnejša naselja slovenske Istre, prostranim vrtom, ki mu kraljuje mogočna kamnita miza v senci kostanja, ter s prostrano pokrito teraso je na zunaj podobna sosednjim. Ko prestopiš prag, pa vate takoj dahne neki drugi duh – visok, odprt prostor, osvetljen skozi teraso z razpršeno, a bleščečo svetlobo, po policah množica posod z barvo, povsod polno slik in grafik, obešenih na stenah ali prislonjenih ob njih ter (seveda ...) vsesplošen nered izdajajo, da tu kraljuje umetnost.

Mladi tipografi in njihov mentor so atelje zapolnili z množico miz ter nanje razpostavili vso potrebno tehnično opremo, nujno za oblikovalsko ustvarjanje digitalne dobe – prenosniki večinoma uglednih znamk (Macintosh, Dell, HP ...), vmes kakšen »klasičen« PowerMac pa tiskalniki, tablete, skener, fotografska stojala ... Brez vsega tega danes ni več mogoče delati. Po mizah ležijo povprek revije, knjige, prostoročne skice, izpisi s tiskalnikov. Zadnji večer pred oddajo, do 24.00, je treba vse datoteke oddati v studio, kjer bodo naslednji dan stiskali plakate za sklepno razstavo, ki je tradicionalno v soboto zvečer.

Ura se približuje osmi zvečer, a vsi delajo kot mravlje. Tipografije so izdelane in zdaj je trenutek, ko jih je treba nadgraditi v aplikacijo – plakat za razstavo. Mentor Lucijan kroži od enega do drugega, sodeluje z nasveti, predlaga popravke, dodelave ...

Kadar ga nihče ne potrebuje, sede za svojo mizo in pripravlja svoj izdelek za razstavo. Proti polnoči je šele nekaj plakatov pripravljenih za pošiljanje, pozna ura ni ovira – zanos za delo ne usahne.

Ko se proti drugi uri zjutraj, utrujena od pogovorov in kroženja med delovnimi mizami, odpravim spat v zgornje nadstropje, ni v skupni spalnici, kjer so po tleh razprostrate vzmetnice (in na vsaki še spalna vreča), še nikogar. Svojo vzmetnico si namestim kar na nadkriti terasi in skozi polsen enkrat proti jutru slišim, kako se k počitku na nekaj metrov stran umaknjen trosed odpravi še mentor Lucijan. V naslednjem trenutku me

že zbudi jutranje sonce. Lucijana že ni več na ležišču, v sobi pa naletim na množico spečih »delavničarjev«.

V pritličju, v t. i. »ustvarjalnici«, so le še trije zamudniki, ki končujejo soje izdelke, pa seveda mentor Lucijan, buden, prisoten in na voljo z nasveti. Domen, ki je zadolžen za pravilno pripravo izdelkov za tiskarno, jih priganja, naj čim prej končajo. Budno oko mentorja Lucijana ob tem skrbno pazi, da so izdelki kakovostni in taki, da bodo priporočilo tako udeležencu kot delavnici.

Naslednji prizor, ki se ga udeležim, je razstava v večernih urah. »Ustvarjalnico« so

med dnevom skrbno pospravili, odstranili prazne pločevinke, platenke za vino in nepotrebne papirje. Prostor je izpraznjen in ob njegovem robu postavljena slikarska stojala, na katerih so razpostavljeni plakati – sad enotedenskega dela. Udeleženci delavnice in njihov mentor, profesor na Akademiji za likovno umetnost, smer oblikovanje, ter eden vodilnih imen slovenske tipografije (in tudi lepopisja), Lucijan Bratuš, so preoblečeni v »slovesnejša« (berite sveža) oblačila, obriti, odišavljeni, sproščeni in dobre volje. Na redkih preostalih mizah so razpostavljeni prigrizki, pijača ... Delo je končano in začenjajo se zabava,





pogovor, vrednotenja, izmenjave mnenj, znanja ...

Prolog

Tako letos kot že deset let doslej je Lucijan Bratuš vsaj enkrat letno (po novem je ena delavnica tudi v zimskem času v Trenti) popeljal vsakokrat okoli 15 mladih, ki si želijo več in bolje spoznati tipografsko umetnost in veščino, na delavnico. Mentor jim ob delu vedno zvesto stoji ob strani, skoraj vedno pa k obisku ali predavanju povabi še kakšnega gosta. Tako je imel letos izjemno zanimivo predavanje za mlade tipografe Ermin Mededović, eden najuspešnejših oblikovalcev in hkrati izvedencev za tipografijo

(njegova je med drugim tudi pred kratkim ustvarjena izvirna tipografija časopisa Delo, na osnovi katere se je že tudi drugi časopis – mariborski Večer – odločil, da se tipografsko osamosvoji). Če naštejemo še nekaj drugih, širše znanih imen: Matevž Medja (Gigo), oblikovalec vizualnih komunikacij, Ermin Mededović (Studio Designis), oblikovalec črk vrst, mag. Domen Fras (Aparat), predavatelj na Institutu Callegari, Andrea Liyo, predavatelj ustvarjalnega pisanja na Central

Saint Martins Collegeu of Art & Design, London, Axel Vogelsang, predavatelj metodologij interaktivnega oblikovanja na Central Saint Martins Collegeu of Art & Design, London itd.

Prof. Bratuš je ves čas ob udeležencih prisoten kot enak med enakimi, z njimi je, pije, spi v skupni spalnici. Nikdar ne odreče nasveta, predloga, z vsemi se druži kot enak z enakimi, a vendarle veliko bolj izkušen, poln znanja in navdušenja.

Jubilejne, desete poletne delavnice se je, kot običajno, udeležilo 15 študentov, izmed katerih je bila ena študentka iz Srbije. Večina jih je bila študentov Akademije za likovno umetnost, smer oblikovanje, v Ljubljani ter arhitektov in oblikovalcev. Delo so uspešno končali prav vsi.

Ob prijetnem, demokratičnem vzdušju, ki vlada na delavnici, se temu ni bilo čuditi. Prof. Bratuš je ves čas ob udeležencih prisoten kot enak med enakimi, z njimi je, pije, spi v skupni spalnici. Nikdar ne odreče nasveta, predloga, z vsemi se druži kot enak z enakimi, a vendarle veliko bolj izkušen, poln znanja in navdušenja. Prijetno, ustvarjalno ter volje in želje po izpopolnjevanju polno vzdušje delavnice je »krivo«, da se vrsta udeležencev vsako leto vrača, med njimi je tudi pobudnik delavnic in stalni udeleženec Tomaž Pilih pa naš stari znanec Domen Fras pa ... Vsi v dobri veri, da se »lepa umetnost« tipografija na slovenskih tleh ohrani čim bolj živa. Pobuda in tradicija, katerima bi bilo dobro slediti!



brave modern world

Razstava slovenskih arhitektov v Hamburgu – "Hamburger architektuur sommer 2006" | Hamburger Architektur Sommer (Hamburško arhitekturno poletje) je trienale, ki se – letos že petič – dogaja med majem in septembrom, in sicer v različnih galerijah in prostorih v Hamburgu. Tokrat se je odprl 24. aprila. Njegov namen je predstaviti najrazličnejše poglede aktualnega ustvarjanja s področja arhitekture in razvoja mesta skozi številne razstave, konference, filme, okrogle mize in druga umetniška dela. Tja do 25. septembra se bo zvrstilo skupno prek 250 prireditev in 50 vodenj razstav.



Prireditev je edinstvena na področju arhitekture v Nemčiji z željo preraščanja krajevnih okvirov v mednarodne razsežnosti. Slednje v nemški realnosti sicer ni pretirano izraženo, nasploh se čuti v arhitekturi določeno nenapredovanje. Vse je seveda povezano z nedavno gospodarsko krizo (kar ta pravzaprav sploh ni bila), iz katere se zdaj sicer uspešno izvija. Veliko močnejši je občutek, da sta brezposelnost in depresija prej posledici priključitve bankrotirane države (nekdanje vzhodne Nemčije) in težav prestrukturiranja kot pa nemoči glavnih gospodarskih subjektov. Arhitektura je pač vezana na naložbe oz. pomanjkanje le-teh.

Ta situacija pa se vsaj v Hamburgu očitno spreminja. Področje Hafen-City, nekdanji pristaniški terminal, je trenutno največji znotrajmestni projekt v Evropi. Nekaj podobnega se obeta tudi v delu območja Altona, ki je že bilo razglašeno za sanacijsko področje. Težava ni v tem, da ni denarja, saj naj bi bil Hamburg celo najbogatejše evropsko mesto, ampak bolj v smelosti naložb oziroma njihovi širini.

Žal te smelosti ni bilo pretirano opaziti na festivalu samem. Nesporno dejstvo je, da je nemška tehnologija (tudi v gradbeništvo) še zmeraj med vodilnimi v svetu, a bi si vendarle upal trditi, da je bil slovenski prispevek "Brave modern World" prava mala lekcija za tamkajšnjo sceno. To se je videlo že po tem, da je bil projekt Roka Pernuša »Modularni paviljonski sistem« nesorazmerno pogosto uporabljan za promocijo festivala samega ... In razstava "Brave modern World" je bila točno to, na kar je nakazovalo njeno ime – trije projekti, ki radikalno stojijo za modernostjo.

Rok Pernuš je predstavljal projekt modularnega paviljonskega sistema, s katerim se lahko hitro odzovemo na zahteve po javnem prostoru tako v mestnih središčih kot tudi daleč od civilizacije. Konvencionalna arhitektura se namreč vse prepočasi odziva na spremembe v sodobnem prostoru. Ta neprilagodljivost povzroča nevzdržna stanja, ko se zaradi tega ne zgodi dobesedno nič. Nastajajo celo absurde situacije, ko projekt zastari, še preden je zgrajen. Vsako mesto poleg že zgrajenih struktur potrebuje še tako imenovane svobode

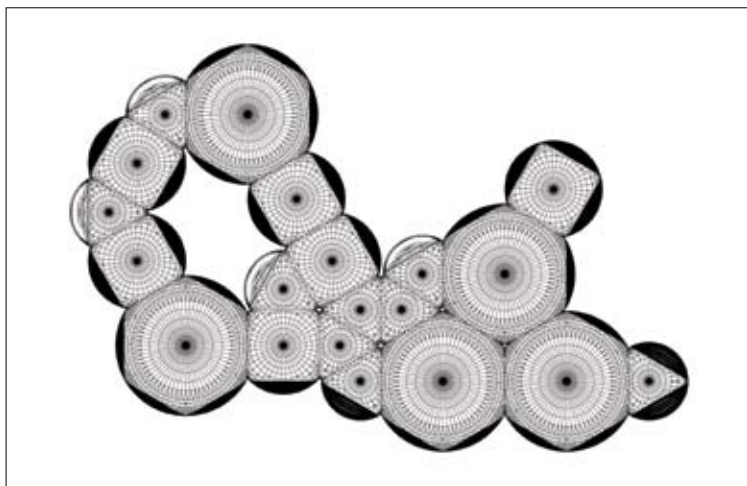
cone, kjer se lahko trenutno prilagaja stalno spreminjajočim se programskim zahtevam. Te bi bile lahko v obliki parkov, ploščadi ipd., in sicer z vso potrebno infrastrukturo, na katero se lahko ti moduli priključijo.

Bistvena značilnost predstavljenega sistema je njegova odprtost, saj se lahko posamezni 3-, 4- in 6-kotni moduli med seboj poljubno sestavljajo. Njihova oblika omogoča, da se lahko medsebojno združujejo tudi enaki moduli, in to brez vmesnih praznih prostorov. Tehnično bistvo projekta

je v hitropostavljivih modularnih elementih, narejenih iz zložljive pohodne sataste konstrukcije iz sodobnih kompozitov in pnevmatične krovne konstrukcije. Slednja z inovativnim pristopom do pnevmatičnih konstrukcij "air in air" omogoča bistveno večje razpone kot do zdaj znane rešitve, če seveda ne upoštevamo tako imenovanih mehurjev, ki se poslužujejo nadtlaka v notranjih prostorih. Projekt je bil predstavljen v obliki fotomontaž v realnih mestnih prostorih Ljubljane in systemske 3D-predstavitve.



Pernuš: Tivoli



Pernuš: Random top mesh



Pernuš: Trg republike

Študentje 3. letnika so pri seminarju Fedja Koširja in pod vodstvom asistenta Primoža Jeze predstavili projekt recikliranega mesta Ljuba_001.

Ljuba 001 je projekt mesta, ki so ga študentje 3. letnika Fakultete za arhitekturo načrtovali pri seminarju prof. dr. Fedje Koširja in asistenta Primoža Jeze. Naloga sodi v sklop semestrskih nalog, pri katerih se študentje seznanjajo s projektno multidisciplinarnostjo, in se izvaja v drugem, poletnem semestru 2005/2006.

V osnovi gre za zasnovo recikliranega mesta, ki je umeščen v Ljubljanski kotlini, ob trasi današnje avtoceste – smer severozahod, ki v projektu postane samo temelj alternativnemu transportnemu sistemu. S to potezo projekt poskuša osmisлити tudi nacionalni program za gradnjo avtocestnega križja in ponuja odgovor na vprašanje, kaj početi s to komunalno infrastrukturo med zadnjimi galonami nafnih derivatov. Mesto je dimenzionirano za do 500.000 ekološko ozaveščenih državljanov, pretežno iz obrobni

spektivnih območij. Energetsko se mesto napaja iz obnovljivih virov, njegova gradnja je modularna in materiali samorazgradni.

In zakaj reciklažno mesto Ljuba 001?

- ker je današnja Ljubljana ekološki problem
- ker današnja slovenska mesta ne izpolnjujejo osnovnih pričakovanj meščanov
- ker se ljudem zaradi mestnih zagat ponujajo nezdrava hibridna mestna tkiva (nakupovalna središča ...), ki ne rešujejo problemov mesta, ampak jih obidejo in rešujejo samo njihov kapitalski vložek ter dobiček
- ker podeželje odmira v navezavi z majhnim družinskim kmetijstvom, kar ustvarja brezperspektivno družbo
- ker se v mesta ne vlaga znanja in novih tehnologij, ki so neprimerno boljše rešitve kot stihijske intervencije civilne družbe, ko je večinoma že prepozno.
- ker vse manj proizvajamo in ...

Pri projektu Ljuba 001 so sodelovali študentje: Janja Bulc, Breda Kranjc, Vivijana

Vitkovič, Barbara Zakrajšek, Darja Zubac, Matej Mejak in Meta Polh.

Predstavitev je bila v nekdanjem trgovinskem prostoru v delu Hamburga Altona. V razmeroma velikem prostoru, delu nek-

danjega trgovskega centra. V osnovi zelo minimalistična predstavitev je gradila na treh predimenzioniranih projekcijah (cca. 3 x 2 m) na belo steno v zatemnjenem prostoru.



Projektorje za prikaz je posodila Kibla iz Maribora, računalnike – tri popolnoma nove prenosnike Lenovo T100, podprte z najnovejšimi dvojedrnimi procesorji, s kakovostnimi grafičnimi karticami Nvidia, pa je prispevalo podjetje DISS, d. o. o., iz Ljubljane.



Jeza: Bitmap in Hamburg

Primož Jeza je predstavil interjer poslovnih prostorov združenja slovenskih PR-agencij. PR-oddelki oziroma oddelki za odnose z javnostmi so v Sloveniji sorazmerno nova strokovna usmeritev, ki pa se lahko pohvali z najhitrejšo gospodarsko rastjo. Zakaj bi torej imelo novo področje družbenega ustvarjanja podobo odvetniških, poslovnih ali birokratskih pisarn? PR-slo je multifunkcionalna družabna točka in ne samo nujno potrebni administrativni

prostor. Zasnovana je kot »naprava« za tekoče upravljanje društva, podajanje informacij ter kontakt društva z okoljem, v katerem prebiva, ustvarja in se nanj odziva. Vse to omogoča njegova izščiščena bit, ki se skozi obliko manifestira v enopoteznem delovnem objektu. Ta v enem trenutku omogoča kakovostno delovno okolje administraciji, se v naslednjem trenutku prelevi v zavetje intimnih pomenkov članov društva in nato ponovno morfira v prostor, name-



njen manjši članski konferenci, »tiskovki« ali samo druženju, zabavi ... Društvo si je za lokacijo agencije izbralo obstoječo zgradbo, to je stolpnico podjetja SCT na Bavarskem dvoru v Ljubljani. Na strani, ki gleda proti Delovi stolpnici, je odstranil vse nepotrebne okenske pregrade in prestavil predelno steno, da je notranji prostor neposredno odprl mestu. Vso opremo, tla, stene, »napravo« in strop je oblekel v drugo kožo, kot da bi hotel ob-

stoječe ohraniti in prostoru dodati svojo lastno lupino in pri tem ne zanikati stare. Pri tem se je oprl na trditev, da je stolpnica SCT ena redkih še kar dobro ohranjenih objektov iz obdobja slovenskega visokokakovostnega funkcionalizma, a žal je zgrajena le ena izmed štirih, ki bi morale po prvotnem projektu prevladovati tej mestni vpadnici. Avtorju je stavba v dialogu s »klavirjem«, objektom Pošte z nasprotne strani Slovenske ceste, najboljša ljubljanska arhitektura na splošno.

ko telo postane slika

Ob koncu julija se je v avstrijski vasi Seeboden ob Millstätterskem jezeru končal že 9. svetovni festival poslikave telesa (www.bodypainting-festival.com). Letos je sodelovalo kar 160 umetnikov iz 40 držav, obiskovalcev pa so kljub neznosni vročini našli kar 15 tisoč. Poslikav ob odprtju v kategoriji čopič in gobica so se udeležili trije slovenski tekmovalci in se uvrstili tudi v finale. Vsi tekmovalci ustvarjajo na določeno tematiko; letošnje so bile umetnostna zgodovina, transport – zmigaj se in fluoro show. Po dveh nastopih se je izmed slovenskih tekmovalcev najbolj uvrstila Alenka

Peternel (www.unik-art.net) iz Gozda - Martuljka z asistentko Katjo Sovre iz Trbovelj. Fluoro show je tekmovanje, ki poteka v popolni temi, oder pa je osvetljen samo s človeškim očem nevidno, ultravijolično svetlobo. Tekmovalci so morali za to tekmovanje predhodno poslati osnutke za svojo idejo, med katerimi je žirija izbrala najboljše in jim ponudila možnost nastopa v tem izredno dobrem spektaklu. Med prispelimi prijavi mi je žirija izbrala tudi slovenski tandem – Alenka Peternel in Nika Frica (www.niko-loon.com). A. G.





kaj dobim



naročnina na klik

10 števil



popusti & ugodnosti

popusti pri nakupu programov
popusti pri nakupu knjig
ter vrsta uporabnih informacij za bralce
na spletni strani revije, kot so:
ceniki storitev
spletne povezave - linki
informacije o sejmih, natečajih ...

kje se naročim?

s priloženo naročilnico

po internetu | www.klikonline.si

po telefonu | + 386 (0)1 52 00 720

15 julij | avgust



za vse naročnike klika

www.klikonline.si/prodaja.aspx

spletna prodajalna, kjer lahko ceneje kupite programe, ki jih vsakodnevno uporabljate pri svojem delu: vse programe podjetij Adobe in Corel ter programe ArchiCAD, Artlantis, Piranesi in SketchUp

programe lahko naročite s pomočjo naročilnice v reviji ali na www.klikonline.si

dodatne ugodnosti!



V cenah je zajet 8,5 % DDV. Celoletna naročnina je možna le ob vnaprejšnjem plačilu. Vnaprejšnje plačilo naročniku zagotavlja popust in brezplačno dostavo na želeni naslov znotraj Slovenije. Naročnina za naročnike zunaj Slovenije je višja za znesek povišane poštnine in se spreminja ob spremembah cen poštnih storitev. Celoletna naročnina začne kupcu teči takoj po plačilu naročnine. Kupec lahko od naročnine odstopi najkasneje 8 dni po plačilu naročnine. V tem primeru mu založnik v celoti povrne vplačani znesek. Stroške dostave revije do kupcev znotraj Slovenije krije založba. Če kupec po preteku naročnine pisno ne sporoči, da revije ne želi več prejemati, mu založba pošlje račun oz. položnico za naročnino za naslednje leto. Če kupec poslane položnice ali predračuna ne poravnava, se njegova naročnina prekine. Naročilnica je sestavljena v enem izvodu in služi kot osnova za pripravo položnice ali računa.

Naročanje: www.klikonline.si 01 52 00 720

poština
plačana
po pogodbi
št. 59/1/s

pro anima
p.p. 2736

1001 Ljubljana



projektiranje
oblikovanje
digitalni mediji
vizualizacija & animacija



kaj dobim



naročnina na klik

10 številc



popusti & ugodnosti

popusti pri nakupu programov
popusti pri nakupu knjig
ter vrsta uporabnih informacij za bralce
na spletni strani revije, kot so:
ceniki storitev
spletne povezave - linki
informacije o sejmih, natečajih ...

Novi KLIK najdete na prodajnih mestih Dela prodaje, knjigarnah MK - Konzorcij, Vale-Novak na Wolfovi ulici ter na Židovski stezi v Ljubljani, knjigarni Goga v Novem Mestu ter knjigarni v Kibli v Mariboru.

Vsebino nove številke najdete tudi na www.klikonline.si

[naročilnica na klik]

nepreklicno naročam(o) klik od številke:

- 81 september 2006
- 82 oktober 2006

način plačila

- položnica
- račun

ime in priimek

podjetje

dejavnost

ulica

poštna številka, pošta

telefon, faks

e-pošta

datum

davčna številka (zavezanci)

kje se naročim?

s priloženo naročilnico
po internetu | www.klikonline.si
po telefonu | + 386 (0)1 52 00 720

16 julij | avgust

razstava kot kuharski recept

Odhod na sejem, seminar, izobraževanje, premik v druge kraje, med druge ljudi ter v drugačne navade in razvade da človeku po navadi veliko več, kot od tega predhodno pričakuje. Že samo dejstvo, da prekineš vsakodnevno rutino, odideš stran, drugim izzivom naproti, odpre energetske kanale za ponovno polnjenje. Znanja in spoznanja, ki se ti tam ponujajo, ter ljudje, ki jih srečaš, dodajo še poseben poudarek doživetju.



Takšen je bil tudi Dunaj tisti terek ob izteku junija, v obdobju, ko je vesoljni svet začarano zrl v projekcijska platna in televizorje, sledeč nogam, ki so prek zelenih travnatih površin valile belo-črno žogo. Priložnost, ki je radoveden novinar nikdar ne bi zamudil – ogled arhitekturnih objektov znanega ustvarjalca na kraju samem in v družbi vrhunskega poznavalca.

Na Dunaju nas je najprej pričakala vrsta presenečenj. Najprej številčna novinarska zasedba na konferenci za medije. Tehtna, poznavalska in zahtevna vprašanja. Priznajte, prepogosto se počutimo majhne, nepoznane in manjvredne predstavnike napol poljedelskega, napol obrtniškega naroda z obrobja Balkana. A tukaj, v eni izmed evropskih prestolnic, kraju, od koder je nek-

daj močna monarhična hiša vladala dobršnemu delu takrat zelo civilizirane Evrope, ugotovljamo, da predstavnik našega naroda sploh ni tako obroben, starokopiten in retrogarden, kot ga sami pogosto vidimo. Predstavniki medijev so ga dobro poznali, z njegovimi odlikami in s slabostmi vred.

Dobro obiskani in s tehtnimi vprašanji podprti novinarski konferenci je sledilo še večje presenečenje – obisk odprtja razstave. Tudi ta je presegel vsa pričakovanja, predvsem nas – predstavnikov slovenskih medijev. Velik in dokaj prostoren razstavišni prostor Ringturma, veličastnega nebotičnika največje dunajske zavarovalniške hiše Wiener Staetdtische, ki neprekinjeno gosti umetniške razstave, je bil skoraj nabit poln. Organizatorji s stalno zaposlitvijo skrbijo, da se v

njem nenehno kaj dogaja – pred Plečnikovo je bila to razstava nagrajencev natečaja Mies van den Rohe za brezčasne arhitekturne dosežke. Med razstavljavci na njej je bil tudi Rem Koolhaas, sloviti Nizozemec, ki je pred kratkim zelo odmevno »preletel« tudi Ljubljano. Obiskovalci so vajeni, da redno zahajajo na odprtja in tudi tokrat to ni bila izjema, pa čeprav ponudba prigrizkov ni bila tako razkošna, kot smo je vajeni pri nas.

Razstave pripravljajo izurjeni kuratorji, tokrat je Damjano Prelovšku ob strani stal Adolph Stiller, Avstrijec izjemne širine in bogatih izkušenj. Ko sem ga, presenečena nad množico obiskovalcev, ki so dobesedno zasuli razstavi prostor, vprašala, kako si razlaga tako množičen obisk, je preprosto odgovoril: »Pripraviti razstavo je kot skuhati dobro



jed: potrebuješ kakovostne sestavine, poznavanje dela z njimi ter postopkov priprave hrane. Če je vsem pogojem zadoščeno, dosežek ne more izostati.«

Preprosto, iskreno in »mojstrsko« mnenje poznavalca, ki mu je priprava razstav vsakodnevna praksa in ki so mu bile dobra sestavina v tokratnem primeru dela našega rojaka. Zanesljiva formula uspeha!

Plečnik in njegova »evropska« dimenzija

Plečnikova pojava je vse od njegove vrnitve v Ljubljano burila duhove. Še danes se arhitekturna in druga tako ali drugače v umetnost usmerjena slovenska javnost deli med njegove goreče zagovornike na eni strani ter nasprotnike na drugi stran, na



Množica obiskovalcev na otvoritvi razstave



tiste, ki mu očitajo usmerjenost v preteklost in še veliko drugega. Vsekakor ne moremo zanikati, da ni njegov razvoj ubiral drugačna pota, kot smo vajeni.

Začel ga je izredno pogumno in avantgardno – cerkev Svetega duha je bila začetniška konstrukcija iz armiranega betona. Njegove prve realizacije na Dunaju so bile za tisti čas zelo sodobne, čeprav je bilo prisotnega še veliko spogledovanja s secesijo. Selitev v Prago, v poučevanje in kasneje preurejanje Hradčanov, prinese določeno premik h »klasiki«. Ljubljana usmeritev samo še nadgrajuje – nastopijo časi ornamentalne rustike naravnega kamna, bogato krašenih lesenih konstrukcij, množice stebrov in drugih arhitekturnih elementov klasike.

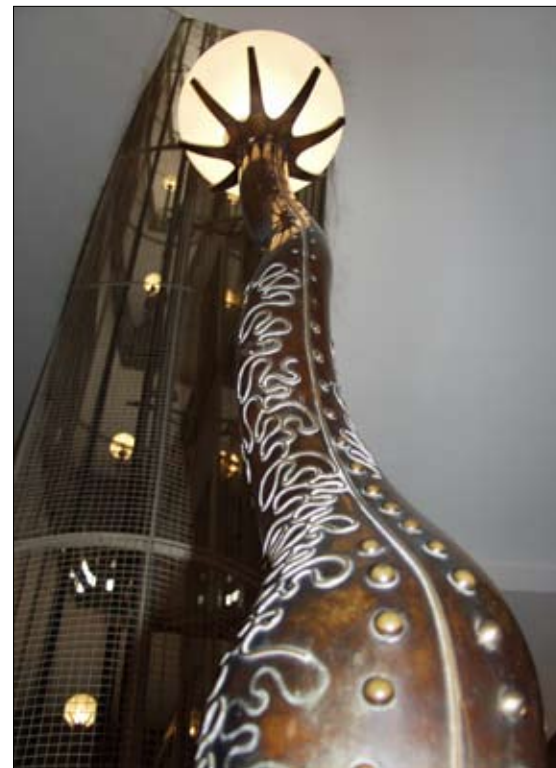
Sočasno se je tedaj v svetu, ki ni bil tako daleč in nedosegljiv, razvijal čisti modernizem. Le Corbusier je projektiral Savojsko vilo, ornament je skorajda popolnoma izginil iz arhitekture. Vzroki za očitke so bili še posebej močni po vojni, ko se je arhitekturnemu modernizmu pridružil ideološki. Prostor za zastarele, cerkvi naklonjene nazore in vračanja h klasični arhitekturi ni bilo več. Plečnik je marsikje padel v »nemilost«, nasprotnikov je imel veliko že tedaj in jih ima še dandanes.

A naj nam je to danes še tako neljubo, še vedno ostaja najmočnejša arhitekturna osebnost in magnet našega prostora. Zato ga ne smemo gledati v luči predvojnega in posebno ne povojnega dogajanja, ne v okviru kraljevine in tudi ne kasnejše komunistične ureditve. Njegova vrednost in uspeh segata veliko bolj nazaj, v čas, ko je kot popoln anonim odšel najprej v Gradec, kjer se je učil za mizarkega mojstra in se le s svojo vztrajnostjo, ambicioznostjo in pogumom prebil do študija arhitekture v (tedaj svetovljanskem) Dunaju ter v krog najbližjih sodelavcev Wagnerja.

Dunaj mu je prinesel nekaj uspešnih izvedb, ne pa razloga, da bi tam tudi ostal.



100. obletnici izgradnje hiše Zacherl so obeležili z odkritjem doprsnega kipa projektanta



Banalnost ali realnost Hiše Zacherl - stebri oblike moljev, zivali, ki so botrovale bogastvu lastnikov

Povabila iz Prage so bila dovolj obetavna, da jim je sledil in tudi tam postal uspešen predavatelj ter »dvorni« arhitekt. V Ljubljano se je vrnil kot slaven arhitekt in izobli-

kovana osebnost. Posebno vrednost mu je v tistem času dalo prav dejstvo, da je živel in ustvarjal kar v treh evropskih mestih. Na neki način je bil prvi sloven-

ski »evropski« arhitekt. Ni naključje, da je bil zatorej naslov razstave, katere odprtju smo bili priča, »arhitekt na Dunaju, v Pragi in Ljubljani.



Detajli Cerkve Svetega duha





Detajli Cerkve Svetega duha

Ne glede na upravičenost številnih očitkov bomo to njegovo prvinsko evropskost morali spoznati in priznati ter ji seveda tudi čim bolj slediti. Ne »zaležanost« in nepremakljivost v enem kraju, ampak prilagodljivost, internacionalnost in evropskost. To so vrline, ki jih zahteva sodoben čas. Arhitekta, ki tem smernicam dokaj uspešno sledi, imamo, imenuje se Boris Podrecca. Prav on je zasnoval tudi razstavišče v Ringturmu pa tudi nekaj objektov in projektov v Ljubljani, Piranu in drugje v Sloveniji. Uspešen je na Dunaju, v Trstu in še marsikje. Kdo bo naslednji Slovenec, ki se bo uveljavil v Berlinu, Londonu, Varšavi?

Vez kultura – gospodarstvo

Kultura si že dlje časa išče svoje mesto v družbi. Večno vprašanje ostaja, kdo jo bo gradil in predvsem vzdrževal. Dunaj se na tem področju lahko pohvali z veliko zavidanja vrednimi dosežki. Eden je nedvomno obsežen, in sicer ne tako dolgo nazaj kulturi predani muzejski kompleks Museums Quartier. Vprašali se boste, seveda, kdo to vzdržuje. Avstrijci so vendarle majhen in ne tako bogat narod. A v organizacijski izvedbi so nedvomno veliki.

Dunaj (in tudi druga avstrijska mesta – Salzburg, Gradec...) zelo uspešno vodi svojo politiko naklonjenosti kulturi. Pozornost

vzbudi že dejstvo, da na ulicah skoraj ne vidiš plakata, ki bi bil namenjen čemu drugemu kot kulturi. Prevlada je močna, zagotovo s 70 odstotki v primerjavi z drugim. To gotovo velja za ožje mestno središče, kjer se največ gibljejo tujci in turisti.

Muzeji se danes tukaj in tudi povsod drugod po svetu spreminjajo v žive institucije, iz katerih preprosto vre življenje. Tem smernicam Avstrija uspešno sledi. Za osnovno preživetje muzejev in razstavišč do neke stopnje poskrbi država – to pomeni, da jim zagotovi osnovna, natančno določena sredstva. Od tam naprej se morajo preživljati sami.

In to tudi zelo uspešno izvajajo: organizirajo tečaje, izobraževanja, predvsem pa prodajajo množico spominkov, in to kakovostnih ter zanimivih izdelkov. Tega pri nas (še) ni. Država reže svoje platno zelo neenakovredno, nekateri živijo v pravem razkošju, brez skrbi in odgovornosti za svoje delo, drugi hirajo in z muko zbirajo drobtinice. Blizu, le nekaj sto kilometrov stran, nam naši severni sosede kažejo pot in na nas je, da se nekoliko ozremo prek ograje ter ji sledimo, jih posnemamo.

Wiener Staedtische, na primer, na svoje kakovostno pripravljene in zanimive razstave vedno privabi množico obiskovalcev visoke kulturne ravni in v glavnem tudi bogatih prihodkov. Tukaj se srečajo in osebno spoznajo s predstavniki zavarovalnice; gotovo se bodo ob prihodnjem razmišljanju o nalaaganju svojih prihrankov prej obrnili na svoje znanke kot na koga popolnoma tujega. Zavarovalnica ima tukaj svoj izračun, izide pa se tudi umetnosti.

Pri nas so tovrstni poskusi še redkost, položaj kulture pa nedvomno zahteva veliko podpore kapitala. Pot je le v druženju in sodelovanju, uspeh pa potem obojestranski.

Za konec nasvet: obiščite spletno stran Dunajske zavarovalnice in njene podstrani s kulturo na naslovu www.wienerstaedtische.at/applic/kunstundkultur/ausstellungszentrum – vsi, ki vam nemščina ni tuja, boste tam lahko prebrali marsikatero zanimivost iz sveta sodobne in pretekle ustvarjalnosti. Zraven so tudi povezave na zavarovalne dokumente ipd. Tekoče, skoraj neopazno lahko preideš na strani komercialne ponudbe zavarovalnice. Pozitiven vtis, ki ga boš ob tem ponesel s sabo, bo gotovo vplival na marsikatero odločitev o prihodnji naložbi.

Če povzamemo: kultura in gospodarstvo v roko v roki. In oboji uspešno ...



Novinarska konferenca



Ringturm - pogled iz zadnjega nadstropja s točke, ki je edina višja od Stephansdoma

ibloc 2006

Spletne tehnologije v ločeni sekciji | Na mednarodni Linux in odprtokodni konferenci že drugo leto zapored organiziramo sekcijo, ki se ukvarja s problematiko spletnih tehnologij. Lani smo v sekciji največ pozornosti posvetili označevalnemu jeziku XUL, ki je eden izmed narečij razširjenega označevalnega jezika XML. XUL je jezik, s katerim je mogoče opisati grafični vmesnik in je na voljo samo v pregledovalnikih, narejenih na platformi Mozilla oziroma v pregledovalnikih, ki uporabljajo prikazovalni stroj Gecko. Na predavanjih je bilo predstavljenih veliko dobrih primerov uporabe jezika XUL v projektih za večja podjetja.



Letošnji poudarek prinaša teme, povezane z odprtokodnimi sistemi za upravljanje spletnih vsebin, in seveda aktualna vroča odprtokodna orodja za razvoj spletišč po standardih web 2.0.

Sistemi za upravljanje spletnih vsebin

Te vrste spletnih aplikacij poznamo že dlje časa. Vse skupaj se je verjetno začelo pri podjetjih, ki so izdelovala dinamične spletne strani in so se po nekaj časa naveličala izdelovati različne aplikacije za različne naročnike z različnimi vmesniki za urejanje spletne strani. Pri slovenskih podjetjih, ki se ukvarjajo z izdelovanjem spletnih strani, še vedno velja pravilo, staro verjetno prav toliko kot ta podjetja sama, da ima vsakdo razvit svoj sistem za upravljanje spletnih vsebin (po angleško bi rekli content management system oziroma CMS na kratko). Zakaj pa ne – navsezadnje ima pri nas tudi vsaka kmetija z vsaj pol hektarja zemlje svoj traktor. V nadaljevanju članka bomo preleteli prednosti uporabe odprtokodnih CMS-jev tako za ponudnike kot naročnike, opisali možnosti sodelovanja pri razvoju le-teh in na kratko preleteli, kaj je vroče na tem tržišču in kaj bo od tega tudi mogoče preveriti na IBLOC-u 2006.

Zakaj ne bi sami razvili CMS-ja?

Vzrokov je verjetno več – v ospredju sta cena razvoja in predvsem cena vzdrževanja. Res je, da izdelek, ki raste s projekti naročnikov, ne more biti drag, saj se stroški razvoja sproti in nevidno pokrivajo. Morda pa bi se v tem času spletni programer lahko ukvarjal manj z osnovnimi funkcionalnostmi CMS-jev in rešil več specifičnih zahtev

naročnika. Ali pa morda nekatera podjetja sploh ne bi potrebovala spletnih programerjev? Vsekakor ta odstavek ni namenjen povečanju brezposelnosti med spletnimi programerji – zakaj, bomo videli šele kasneje.

Potreba po vzdrževanju obstoječe programske kode je oteževalna okolščina tako na strani ponudnika kot naročnika. Ponu-

dnik spletnih rešitev naj bi obstoječo programske kodo ves čas nadgrajeval, kar se v primerih slabo načrtovanega programja konča v neobvladljivi gmoti kode in predelav.

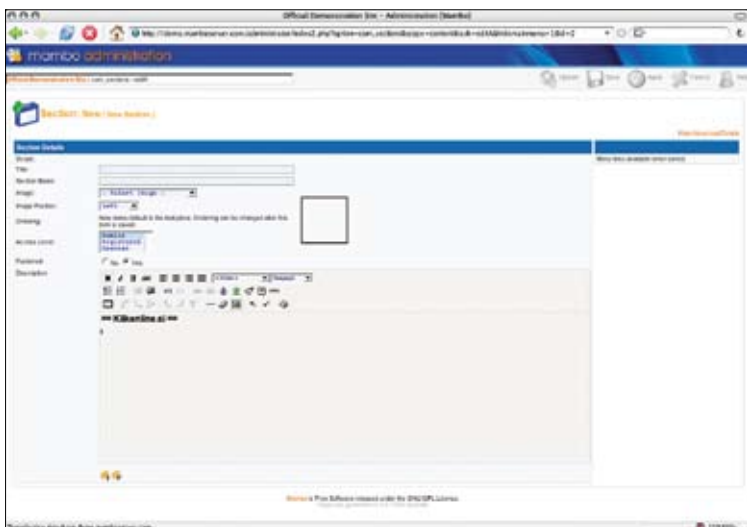
Krpanje mogočih varnostnih lukenj in optimizacija obstoječega sistema sta prav tako še kako časovno potratni opravili. Te obveznosti z uporabo odprtokodnih različic raz-

vijalec/ponudnik zmanjša na minimum, saj kar nekaj dela opravijo že razvijalci in uporabniki.

Naročniki z odprtokodnim CMS-jem dobijo prednost, ki je sicer manj všeč ponudnikom spletnih rešitev, je pa bolj všečen samemu naročniku. Z odprtokodnimi spletnimi aplikacijami (na internetu ali intranetu) je menjava ponudnika rešitve enostavnejša. Obstoječo



Na spletnih straneh kot sta joomla hacks.com ...



Za postavitev dinamičnih spletnih strani v Mambo, ni treba biti spletni programer

spletišče je veliko enostavneje zaupati novemu izvajalcu. Obvladovanje spletne rešitve, temelječe na odprti kodi, je enostavnejše, saj je navadno na voljo velik del dokumentacije (če že ne vsa) in še najboljše od vsega – programska koda. Nov izvajalec bo lažje nadaljeval delo, kot pa če bi moral predelovati aplikacijo in programsko kodo, katere avtor je njegov predhodnik. Delo je tudi lažje prenesti na notranje naročnike izvajalce. Naročnik se z nakupom lastniške spletne rešitve »zapre med štiri stene« in ne pridobi neodvisnosti od izvajalcev. Podobno velja tudi za drugo programje in ne samo spletno. Razvoj in ponudba rešitev z uporabo odprtokodnih CMS-jev seveda ni tuja veliko domačim in tujim ponudnikom spletnih rešitev.

Razvoj in vzdrževanje se bistveno pocenita – večino dela za vas naredi skupnost, kar pa še ne pomeni, da morate vi stati križem rok. Ustvarjalni del zgodbe
Drugače povedano – kako prispevati k nadaljnjemu razvoju odprtokodnih projektov. Tisti, ki »delujete« na teh področjih, že poznate odgovor. Vsak, ki sodeluje pri odprtih razpravah na poštnih seznamih, forumih, uporabniških skupinah odprtokodnih projektov, je imel s svojimi konstruktivnimi pripombami možnost prispevati k boljšemu programju. Zadošča že dobra izmenjava mnenj in idej, ki lahko nekoga vodi do inspiracije, popravka, dodatka ali odstranitve določenega dela kode projekta. To lahko storimo tudi sami, tako da sodelujemo s konkretnimi dodatki in

popravki programske kode, če nam znanje to dopušča in seveda če bodo vzdrževalci kode sprejeli naše popravke.

Priprava modulov in komponent

Dobrim spletnim programerjem lahko izdelava komponent za odprtokodne CMS-je predstavlja izziv za povečanje možnosti uporabe le-teh in potencialni zaslužek z zahtevnejšimi funkcionalnostnimi komponentami, kot je na primer elektronsko plačevanje ipd. V množici dodatkov za CMS Mambo in Joomla! (gre skoraj za isto stvar, a to je že druga zgodba) lahko najdemo prav vse mogoče dodatke, ki naredijo nekemu življenje toliko enostavnejše, da je za to pripravljen odšteti tudi kar nekaj denarja. Mogoče se sliši sporno prodajati komercialne komponente za odprtokodni izdelek – a zakaj ne, če je dodatek dovolj specializiran, specifičen in zanimiv za tržišče. Glede na to, da odprtokodne licence omogočajo tudi to in laično – komponenta je ločen del programja in ni razposlana v kompletu z odprtokodnim programjem (npr. Mambo), kar ni sporno. Namen uporabe odprtokodnega programja vsekakor ni zavreti razvoja in prodaje lastniške programske opreme. Je pa vsekakor dostopnejša pot do kakovostnega programja. Ob vsem tem pa ni zavezujoče, da za vsako manj splošno in specializirano funkcionalnost obstaja odprtokodni ustreznik izdelka z lastniško licenco. Zakaj ne bi tega izkoristili in specializirane zadeve ponudili za denar? Ustvarjalni na področju oblikovanja bodo

Na konferenci IBLOC bodo strokovnjaki predstavili uporabo in razvoj odprtokodnih sistemov za upravljanje spletnih vsebin in združevanje le-teh z obstoječimi podatki ali spletišči. Ker pa konferenca ni namenjena le odprtokodnim spletnim tehnologijam, boste na konferenci lahko spoznali tudi različne vidike varnosti spletišč in se spoznali s tehnikami, ki jih hekerji uporabljajo za vdore v spletne strežnike. Poznavanje te tematike omogoča razvoj varnejših spletnih aplikacij in zmanjšuje kompromise med uporabnostjo, funkcionalnostjo ter varnostjo spletišč.

morda v odprtokodnih projektih, ki se ukvarjajo s sistemi za urejevanje spletnih vsebin, našli veliko oblikovnih pomanjkljivosti, ki bodo potrebovale prav njihov poseg. Napredek projektov je mogoče tudi s pripravo standardnih oblikovnih predlog.

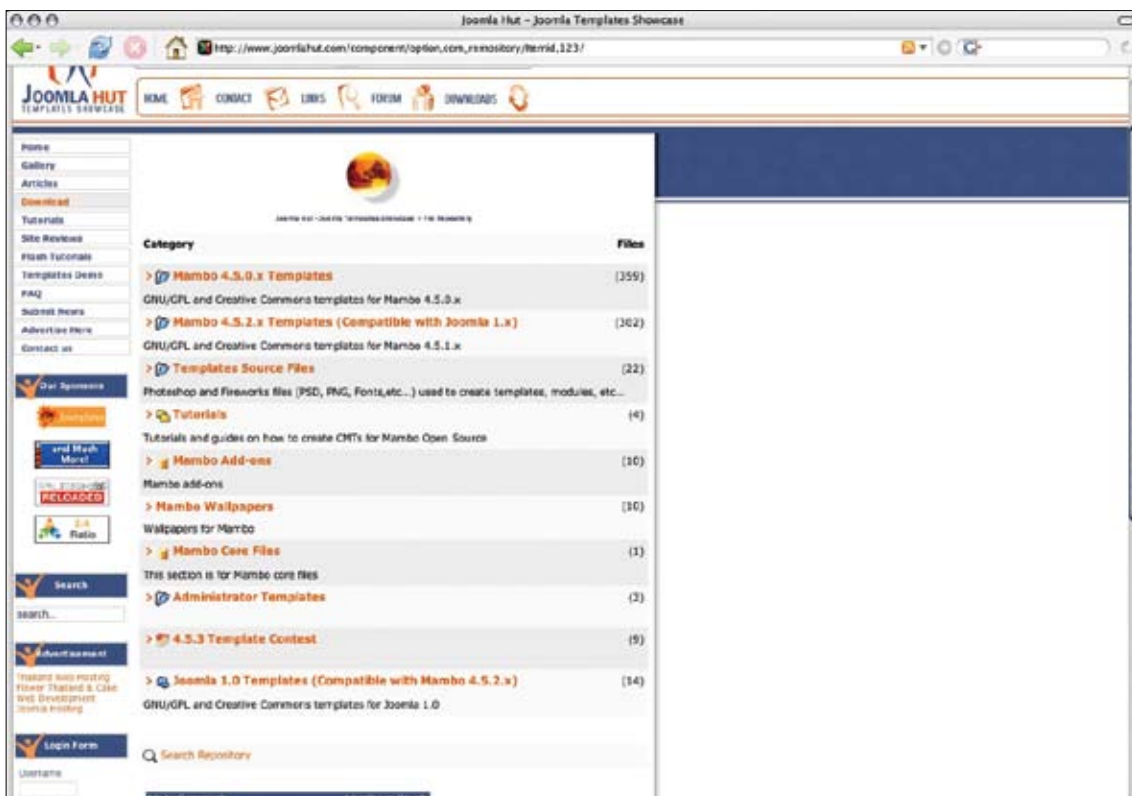
Možnosti je več – obstaja tudi tista, ki se bolj spleta – na spletu je veliko ponudnikov predlog za odprtokodne CMS-je, mogoče se jim je pridružiti in ponujati oblikovne predloge za spletne strani za uporabo v omenjenih izdelkih.

Na konferenci IBLOC bodo strokovnjaki predstavili uporabo in razvoj odprtokodnih sistemov za upravljanje spletnih vsebin in združevanje le-teh z obstoječimi podatki ali spletišči. Ker pa konferenca ni namenjena le odprtokodnim spletnim tehnologijam, boste na konferenci lahko spoznali tudi različne vidike varnosti spletišč in se spoznali s tehnikami, ki jih hekerji uporabljajo za vdore v spletne strežnike. Poznavanje te tematike omogoča razvoj varnejših spletnih aplikacij in zmanjšuje kompromise med uporabnostjo, funkcionalnostjo ter varnostjo spletišč.

Splet skozi čas in njegova interaktivnost

Splet je od svojega širšega pojava v prvi polovici devetdesetih prejšnjega tisočletja doživel kar nekaj sprememb. Kot danes najbolj razširjena oblika uporabe medmrežja predstavlja splet poleg elektronske pošte glavni vzrok, da je v razvitem svetu delež uporabnikov medmrežja zrasel nad polovico populacije držav.

Od sivine prvih spletnih strani so ostala le pravila označevalnega jezika html, kateremu se je menjalo že veliko prvostojenih števil v različni standarda. Prve interaktivne strani so bile še najbolj odvisne od dinamičnega procesiranja vsebin na strani strežnikov. Pritivni vmesniki za programiranje dinamičnih spletnih strani v takrat znanih višjih jezikih so najpogosteje zamenjali novi jeziki, prire-



... in joomlahut.com je možno najti veliko število dodatkov - funkcionalnih in oblikovnih

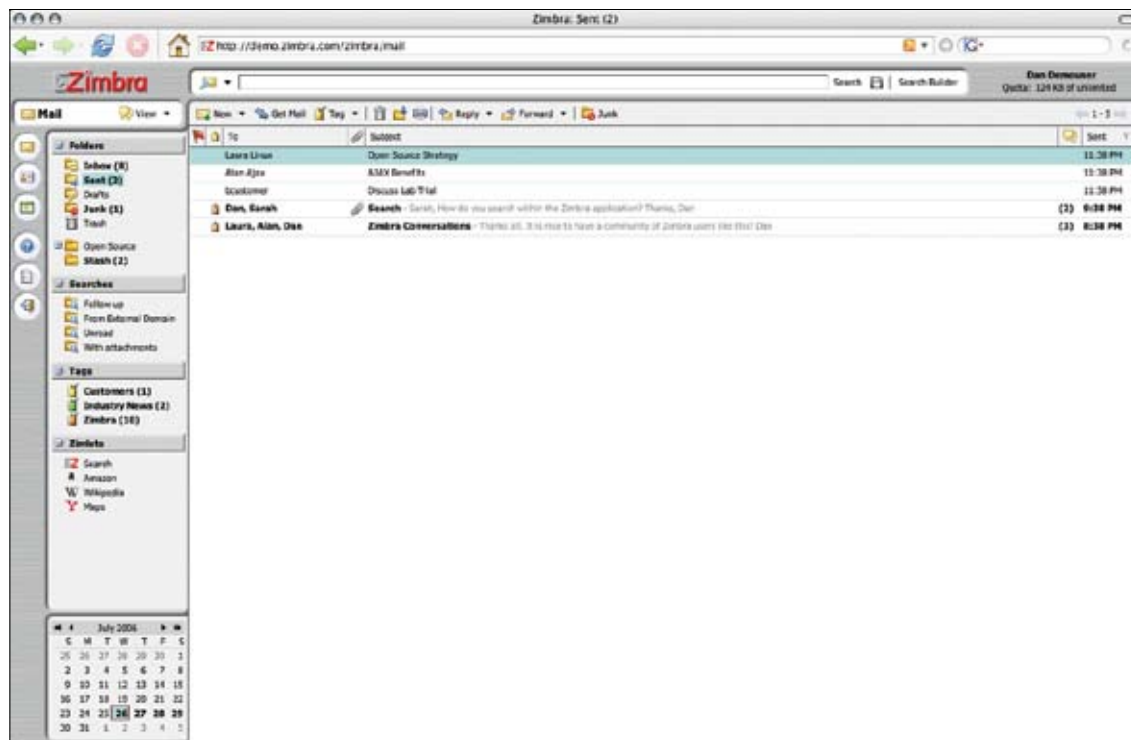
V sekciji za spletne tehnologije na konferenci IBLOC bomo predstavili nekaj odprtokodnih projektov domačih in tujih strokovnjakov, ki nove tehnologije uporabljajo v končnih spletnih aplikacijah ali kot ogrodja za pomoč pri razvoju novih spletnih aplikacij. Izkušnje pri ustvarjanju novih načinov gradnje spletnišč bodo delili z vami na predavanjih in tudi po njih. Če se ukvarjate s spletom, uporabljate ali želite uporabljati odprtokodne rešitve, izkoristite možnost udeležbe na konferenci IBLOC 2006.

ni predvsem za splet in omrežne računalniške sisteme. A vendar se od tistih časov ni prav veliko spremenilo na strežniški strani. Predvsem se je poenostavil in pohitril razvoj, »obdelave« so obsežnejše, izmenjava podatkov med uporabnikom oziroma pregledovalnikom in strežniki pa je ostala skoraj enaka kot daljnega leta 1989.

Največjim spremembam smo priča predvsem na strani uporabnika. Tukaj se stalno povečuje potreba po bolj dodelanem in odzivnem uporabniškem vmesniku spletnih strani. Že v drugi polovici devetdesetih let se je pojavilo kar nekaj tehnologij, ki so poskušale približati uporabniško izkušnjo spletnih strani ravni klasičnih namiznih aplikacij. Tehnologije, kot so Java Applets, ActiveX, Flash in navsezadnje JavaScript, so bolj znane in se še vedno pojavljajo v enaki vlogi. Vsaka izmed njih ima svoje dobre in slabe strani, vendar bomo razpredanje o tem prepustili komu drugemu.

Dobro leto nazaj so se začele na spletu »prijemati« nove skovanke, kot sta ajax in web 2.0. Z drugačno uporabo že obstoječih spletnih tehnologij so razvijalci spletišč začeli razvijati bolj interaktivne spletne aplikacije, ki se programsko izvajajo na strani pregledovalnika. Govorimo predvsem o uporabi jezika javascript in tako imenovanih zahtev XMLHTTP. Programčki v jeziku javascript se že kar lep čas uporabljajo pri vseh mogočih olepšavah spletnih strani; spremembe gumbov v primeru, ko se z miškinih kazalnikom zapeljemo prek, s prikazovanjem pojavnih oken med deskanjem (zelo prijetno) in še kaj bi se našlo.

JavaScript nam, na kratko, omogoča upravljanje različnih gradnih elementov spletnih strani. Spreminjamo lahko prav vse lastnosti le-teh, poljubno elemente dodajamo in brišemo. Z zahtevami XMLHTTP prek jezika javascript dobimo vsebine, ki jih ustvarja strežnik glede na akcije oziroma vnose uporabnika. Glavna prednost uporabe tehnologij ajax je v tem, da za spremembe spletne strani glede na vnose podatkov in akcij s strani uporabnika ni treba na novo ustvariti celotne strani na strani strežnika, ampak



Zimbra mail pa predstavlja enega najboljših odprtokodnih spletnih vmesnikov za dostop do elektronske pošte s polno uporabo tehnologije ajax.

samo dopolnimo ali spremenimo določene dele obstoječe strani na strani uporabnika. S tem se je premostila velika vrzel, ki nas vodi k večji odzivnosti klasičnih spletnih strani, saj je mogoča interaktivnost spletne aplikacije do te mere, kot jo poznamo in smo je vajeni pri grafičnih vmesnikih in aplikacijah na namizju. Najboljše pri tem je, da omenjene tehnike podpirajo vsi bolj uporabljani spletni pregledovalniki zadnjih generacij (Firefox, IE, Opera, Safari).

Kaj vse je mogoče narediti z uporabo novih spletnih tehnologij

Na kratko – veliko. Na spletu je vsak dan več strani z novimi dobrotami. Med velikimi ponudniki spletnih storitev vlada prava bitka, kdo bo hitreje in bolj učinkovito uporabnikom ponudil svoj storitev, olepšano in iz-

boljšano z novimi standardi, ki jih poznamo tudi kot web 2.0.

Tukaj velja omeniti Googlovo elektronsko pošto Gmail, celotno stran Yahoo! in novo storitev iskalnika Najdi.si – Zemljevidi. Spletišča spreminjajo uporabniško izkušnjo dobesedno čez noč.

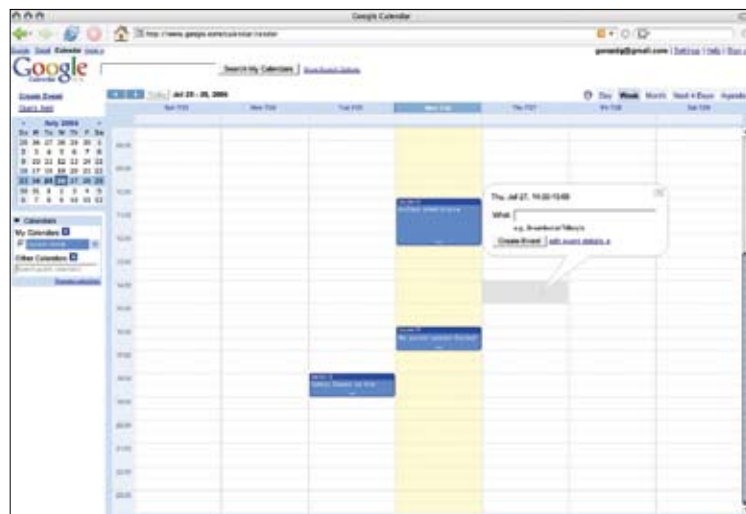
Podpora odprtokodnega programja za razvoj po smernicah novih spletnih tehnologij

Na področju odprtokodnega programja je mogoče zaslediti veliko programja, ki olajša razvoj spletišč po novih standardih. Na voljo je veliko knjižnic za javascript kot tudi za jezike na strani spletnih strežnikov. Zaslediti jih je mogoče za različne spletne strežniške jezike, kot so php, ruby on rails, jsp, python in druge. Omeniti velja tudi agresiven pristop spletnih

velesil, kot sta Google in Yahoo!, ki sta z odprtokodnimi licencami izdala lastne razvojne knjižnice – prvi za razvoj v jeziku JAVA, drugi pa s pomočjo jezika PHP. Če se tudi sami želite udeležiti bitke za najbolj bogat in odziven spletni vmesnik, je smiselno pogledati, kaj ponujajo velikani, ter izbrati samemu sebi najustreznejšo razvojno platformo. Delo je mogoče začeti takoj, saj za bogatenje že obstoječih spletnih aplikacij po navadi ni treba kode pisati na novo, ampak le dodati nove trike. Predpogoj bo vendarle ne preveč zastarel način uporabe označevalnega jezika HTML.

Navezujoč se na odprtokodne upravjalnike spletnih vsebin, ki smo jih opisovali v prvem delu članka, je mogoče zapisati, da ustvarjanje novih tehnik interaktivnosti spletnih aplikacij poteka vzporedno z razvojem CMS-jev. Ti dobivajo vedno več dobrot nove generacije in se uporabniško izboljšujejo iz različice v različico. Dandanes, ko so se stvari na spletu zavrtle z veliko večjo hitrostjo, kot smo je bili navajeni v preteklem času, je odprtokodna skupnost tista, ki je smernicam uspešno sledila in novosti vključevala v že obstoječe spletno programje.

V sekciji za spletne tehnologije na konferenci IBLOC bomo predstavili nekaj odprtokodnih projektov domačih in tujih strokovnjakov, ki nove tehnologije uporabljajo v končnih spletnih aplikacijah ali kot ogrodja za pomoč pri razvoju novih spletnih aplikacij. Izkušnje pri ustvarjanju novih načinov gradnje spletnišč bodo delili z vami na predavanjih in tudi po njih. Če se ukvarjate s spletom, uporabljate ali želite uporabljati odprtokodne rešitve, izkoristite možnost udeležbe na konferenci IBLOC 2006.



Google Calendar je dober primer spletne aplikacije, ki dosega interaktivnost namiznih.

alpina in smučarski čevlji za otroke

Alpina je vodilni svetovni proizvajalec smučarskih čevljev za otroke in mladostnike. Prisotna je na vseh pomembnejših svetovnih trgih, v ZDA, na Norveškem, v Nemčiji. Poleg prodaje na domačem trgu izvaža še na Japonsko, v Avstrijo, na Češko, Švedsko, v Rusijo, Kanado, Makedonijo, Španijo in Latvijo.



Položaj na trgu

Tehnične inovacije so na področju oblikovanja smučarskih čevljev kar nekako zastavljene. Konkurenca skozi skoraj vso zgodovino smučanja prisega na klasično konstrukcijo, ki je osnovana na principu prepogiba čevlja v predelu gležnja. Čevlji sestavlja zunanja školjka iz dveh delov, povezanih z vrtilščem, vanjo pa je vstavljen notranji čevlji, ki skrbi za udobje in dober oprijem.

Najbrž je smučarski čevlji poglavitni element pri smučanju – omogoča učinkovito prenašanje dinamičnih sil telesa na smučiči in teren. Do zdaj smo bili priča številnim inovacijam pri obliki smučiči, pojavile so se nekatere nove smučarske tehnike, smučiči se po različnih terenih, tudi sami smučarji se medsebojno precej razlikujejo tako po znanju kot po slogu in pojavnosti. A smučarski čevlji so dejansko sledili le smernicam, tehnično so se v zadnjih letih pojavili

le nekatere izboljšave glede materialov, proizvodnih postopkov in podrobnosti, kot so zaklopke in nekatere nastavitve za boljše udobje oziroma oprijem čevlja.

Najmanj zanimanja pa kažejo različni konkurenčni proizvajalci za razvoj otroške smučarske obutve, ta segment trga je skoraj zapostavljen.

Vzroki za to so verjetno komercialne narave; tržna niša za otroke je sorazmerno majhna v primerjavi z obsegom celotne

smučarske industrije, po drugi strani pa je tehnične novosti v tem specifičnem segmentu težko prodajati. Potrebna sta učinkovita tržna komunikacija izdelka in izobraževanje distribucijske mreže ter končnih uporabnikov.

Be3 – čevlji nove generacije

Razvoj novega smučarskega čevlja za otroke je za Alpino pomenil strateško odločitev. Cilj je bil izdelati najboljši smučarski





čevljev za otroke. Razvoj čevlja se ni osredinil samo na izdelek sam, pomenil je tudi izdatne naložbe v tehnologijo (dvobarvni brizg plastike) in nov pristop v trženjstvu. Pri načrtovanju novega otroškega smučarskega čevlja so bila glavna vodila predvsem varnost uporabe, udobje in dobra toplotna zaščita uporabnika ter preprosto ravnanje s čevljem. Otroci naj bodo sami zmožni vstopati, izstopati in zapenjati čevlje. Pri oblikovanju so avtorji izdelka posebej poudarili čustvene kakovosti in s tem vzpostavili komunikacijo z uporabnikom, otrokom.

Notranja prostornina čevlja

Notranja prostornina je najpomembnejši element pri zagotavljanju udobja in tudi

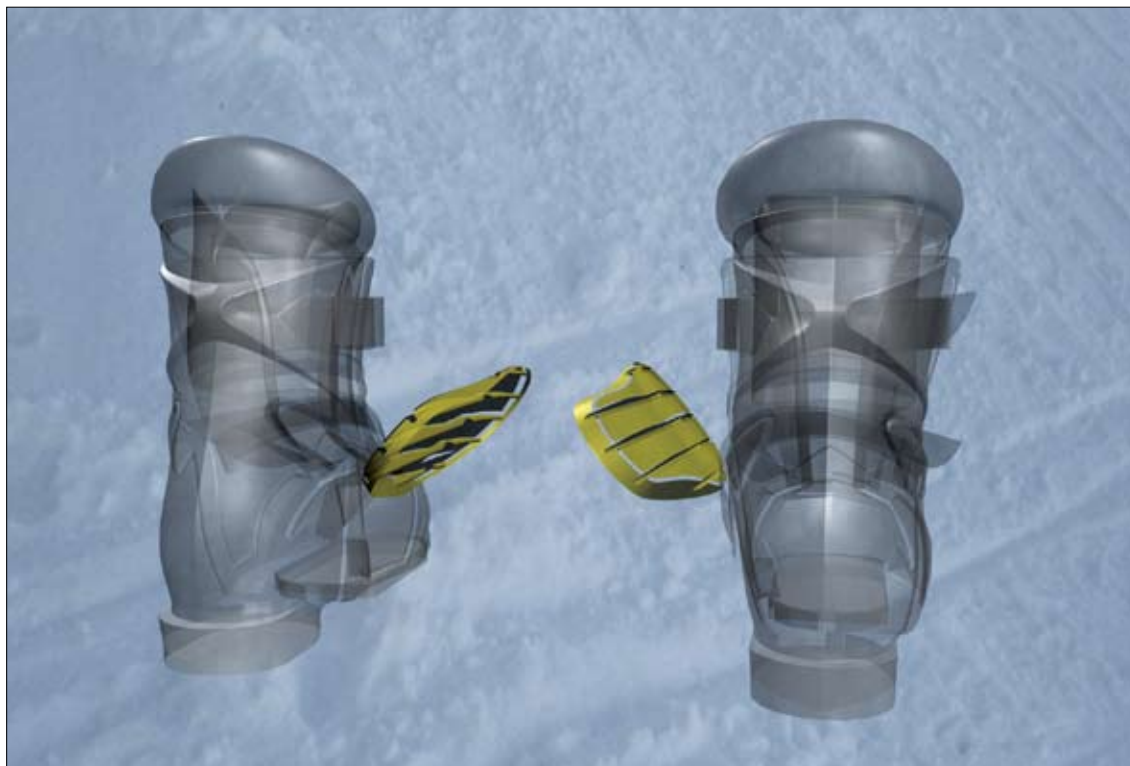
funkcijskih lastnosti čevlja. Najboljši smučarji vozijo zelo tesno prilegajoče čevlje (ki pa zato niso udobni), v primerjavi z rekreativnimi smučarji in smučarji začetniki, ki bolj prisegajo na izolacijske in udobne lastnosti. Smučarski čevljev Be3 je oblikovan posebej za otroke začetnike, zato smo se osredinili predvsem na optimalno prijazno okolje stopala, ki pa vseeno otroku zagotavlja učinkovit napredek pri obvladovanju smučarske tehnike.

Otroški nogi prilagojen volumen čevlja je dosežek dela razvojnoraziskovalne skupine Alpine, ki opravlja redne meritve stopal s pomočjo laserskega (3D-) skenerja. Iz meritev, opravljenih z otroki na osnovnih šolah, je bil izračunan povprečen, a učinkovit model otroške noge. Ta je bil kasne-

Otroški smučarski čevlji Alpina Be3	
Naročnik in izdelovalec:	Alpina, d. d.
Leto zasnove:	2003
Leto proizvodnje:	2004
Prisotnost izdelka na trgu:	od l. 2004
Razstave:	ISPO 2004 München, Design Perspectives v Design Museum/London 2004, BIO 19
Industrijsko oblikovanje:	Jure Miklavc
Produktna grafika & styling:	Jan Jagodič
Produktni vodja:	Robert Križnar
Vodja konstrukcije:	Oton Žakelj
Tehnolog:	Drago Krampferšek

je uporabljen kot vzorčni model stopala pri CAD-konstruiranju smučarskega čevlja. Pri tem se je izkazalo, da se model razlikuje od

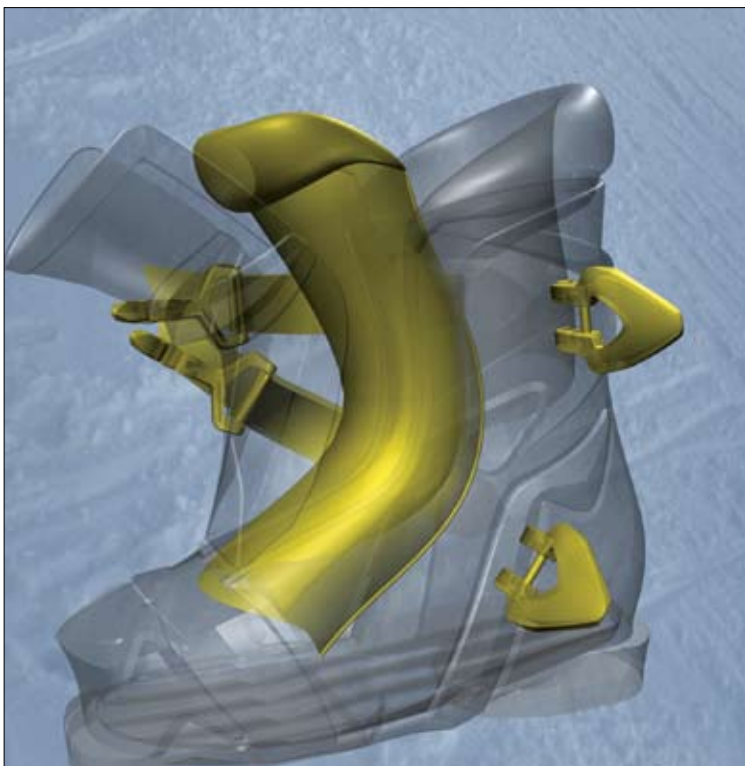
standardov, ki so se uporabljali v preteklosti, saj so bili novi čevlji preozki in zato večkrat neudobni.



Revolucija

V Alpini so z uvajanjem novih proizvodnih tehnologij ter analizami gibanja noge in smučke med smučanjem ugotovili, da je lahko čevljev uporabniku veliko bolj prijazen tako po udobju kot po funkciji. S povsem novo konstrukcijo lahko smučarju zagotavlja tudi bolj učinkovito in hitrejše napredovanje v osvajanju nove tehnike smučanja. Revolucionarna rešitev otroškega smučarskega čevlja, je temeljila na tezi, da največ nelagodja pri otrocih povzroči hladno in preveč togo obušalstvo, ki preprečuje gibanje s prsti in s tem učinek mraza dodatno povečuje.

Revolucionarno zasnovano školjko so v tovarni poimenovali FLEXXI Be3. Os vrtilišča školjke Be3 je na sprednjem delu stopala, kjer se nahajajo senzorji za gibanje. Tako čevljev posnema in spremlja naravno gibanje stopala, ki sledi gibanju smučke. Konstrukcija spodnje školjke in zgornje manšete običajnih smučarskih čevljev je zamenjana s školjko iz enega kosa in jezikom školjke na njenem nartnem delu, kar zagotavlja maksimalno stabilnost in oporo nogi med smučanjem. Os vrtilišča školjke v



sprednjem delu stopala vsrkava in obvladuje vibracije ter tako razbremenjuje golenice, kolena, kolčne sklepe in hrbtenico smučarja. Konstruktorska rešitev omogoča varno in naravno hojo s smučarskimi čevlji ter dovoljuje boljšo karakteristiko upogibanja smuči med smučanjem. Izboljšajo se delovanje vezi in varnost ter nadzor smuči med zavoji. Ker so prsti v nenehnem gibanju, se izboljša prekrvavitev stopala, zato otroka v prste ne zebe več, tudi med smučanjem v najnižjih temperaturah.

Dodatna regulacija notranje prostornine

Številne meritve otroških stopal so pokazale na velike anomalije med oblikami, ki se spreminjajo v generalnem obsegu noge, predvsem v višini nartnega predela. Razvojnina skupina v Alpini je za ta namen načrtovala poseben notranji vložek, vstavljen pod notranjim čevljem, ki je oblikovan tako, da lahko z menjavo med levim in desnim čevljem uravnava prostornino in naklon čevlja. Tako si otrok lahko prilagodi velikost čevlja, ki se tako še bolj optimalno prilagodi njegovemu stopalu. Rešitev je patentirana novost na trgu.

Zaščita, udobje, preprostost

Posebna konstrukcija omogoča lažje vstopanje in izstopanje. Oblikovan samovodljiv jezik školjke v povezavi z osjo vrtilišča školjke ob pregibu noge zdrse proti prstom in tako zmanjša pritisk na nart. Podloge notranjega čevlja so dobro izolirane in izjemno tople. Izdelane so iz sodobnih tehničnih

materialov. Oblazinjenje omogoča čvrst in udoben oprijem pete in gležnja.

Vizualna podoba

Nova tehnologija brizganja plastike iz dveh komponent pa je poleg tehničnih inovacij omogočila tudi večjo svobodo pri oblikovanju in barvnem učinku površine čevlja. Mehki del čevlja abstraktno izraža lik striповske figure – vesoljskega plovila. Zgod-



bo smo interpretirali vzporedno s futuristično konstrukcijo in napredno ergonomijo čevlja, saj se zavedamo, da je oblikovanje verjetno poglavitni faktor pri prodoru in predstavitvi tako izjemnega čevlja.

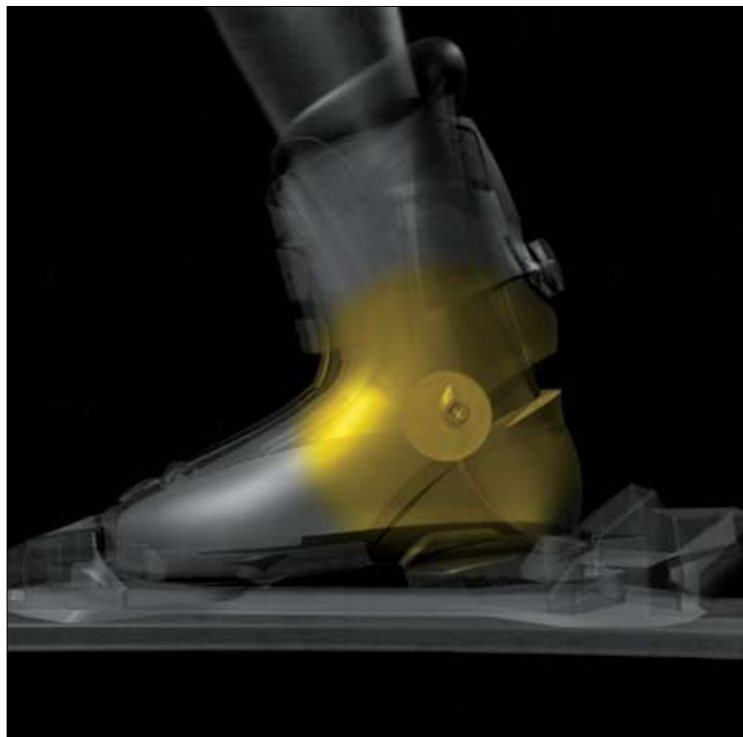
Be3 na trgu

V Alpini smo bili prepričani, da bo čevljev doživel pozitiven odziv med mladimi smučarji, in to se je dejansko res zgodilo. Nekateri testi so pokazali prednosti, ki jih v takem obsegu niti sami nismo pričakovali. Razlika

v primerjavi s čevlji na stari konstrukciji je očitna; čevlji so bolj udobni, čeprav zaradi 'toge' konstrukcije v gležnju ne dajejo takega vtisa. Prsti praktično ne morejo postati otrpli, saj je prekrvavitev stopal veliko boljša; vtise smo preverjali vzporedno, v istih pogojih in z različnimi čevlji.

Edina, a poglavitna težava učinkovite prodaje se je izkazala na trgu samem. Ker so čevlji poleg konstrukcijske različnosti dru-

gačni tudi vizualno, se je veliko staršev odzvalo nadvse skeptično. Kljub argumentom o boljši in napredni funkciji so se raje odločili za nakup preverjenega modela smučarskega čevlja, ki ne potrebuje dodatne izobrazbe o svojih prednostih. Čevljev je na trgu zdaj že nekaj let in odziv staršev je boljši iz leta v leto. K temu nedvomno pripomorejo številne pozitivne izkušnje s terena.



mesto na reki

Ljubljana se skozi globoko izdolbeno korito neopaženo prebija čez center mestnega jedra Ljubljane. Akcija in življenje javnega prostora ob reki izražata stopnjo uporabnosti oblikovalske poteze območja. Neizkoriščenost prostora in ergonomska neustreznost za uporabnike sta poleg neustreznega gospodarjenja z njim glavna vzroka za opuščenost. Dodatna razloga, ki odganjata uporabnike, sta še neustrezna urbana oprema in neprijaznost krajev. Katera strategija bi lahko z novo uporabo že oblikovanega nabrežja Ljubljanice povezala javni prostor in uporabnika?



Kdo se boji povodnega moža?

Življenje ob reki, ki se vije čez mesto, je razdeljeno na zgornjo in spodnjo raven. Navkljub vsem zgodbam iz preteklosti ostajajo le-te zaradi neustrezne dostopnosti v rečnem koritu na spodnji ravni. Zgornji del kot da živi od reke ločeno življenje, kjer se dogajanje odvija na drugi ravni. Bregovi reke Ljubljanice so neprijazni, za obiskovalce povsem neprimerni. Neustrezne so tudi povezave z reko oziroma jih dejansko ni. Je to posledica pasivnosti mestnih akterjev, ki se namesto z upravljanjem javnega prostora mesta ukvarjajo z mestnimi duhovi? Kdo se potemtakem zares boji povodnega moža?

Reka poje mi

Navkljub slabim pogojem delovanja ostaja nekaj akterjev, ki vsako leto odpirajo vpraša-

nja mestnega prostora. Kako bi le spregledali, kaj je ProstoRož v preteklih letih že postal v Ljubljani; odpiral je vrata zapuščenih atrijev v mestnem jedru, nakazal možnost uporabe zelenih površin v mestu. Tretje leto so avtorice projekta Maša Cvetko, Ana Čeligoj in Alenka Korenjak poskrbele za oživitve reke in nabrežij Ljubljanice. Gre za primer strategije reševanja vprašanj o neizkoriščenosti obrežij Ljubljanice na atraktiven način. Ambienti projekta so se na Ljubljani pojavili od Špice do Zmajskega mosta med 9. in 18. junijem 2006. Mostovi, brežine in reka so z različnimi prostorski postavitvami dobili novo podobo. Arkade mostov so se spremenile v galerije, terase pa v peščene plaže. Izraba Ljublja-

Izraba Ljubljanice se skozi projekt zrcali skozi idejo plovne poti, ki se v določenih točkah navezuje na uporabo javnih površin ob reki.

nice se skozi projekt zrcali skozi idejo plovne poti, ki se v določenih točkah navezuje na uporabo javnih površin ob reki. Avtorice menijo, da pomeni »ProstoRož preizkus odnosa uporabnikov do postavitve. Verjame mo namreč, da se s pravim pristopom k urejanju in s pravimi vsebinami različne oblike vandalizma bistveno zmanjšajo«. V tretje je projekt ponovno dokazal, kako se lahko z malimi intervencijami doseže večje možnosti uporabe javnih površin. V prihodnosti si avtorice želijo, da bi projekt odprl resnične potrebe po iskanju urbaništnih rešitev za izrabo mestnih površin, hkrati pa zavestno kultiviral javni prostor. Projekt ProstoRož je najprej raziskal potencial reke in poskušal oživiti bregove z vzpod-

bujanjem življenja ob njej. Gre za praktičen poizkus reševanja vprašanj o primernosti vsebin za obrežje in ustvarjanja povezav reke z mestom in ljudmi. Voda se tako izkoristi kot plovna pot, nabrežja pa predstavljajo aktivne javne prostore. Tako je letošnji projekt sestavljen iz dveh delov, vodne poti in vmesnih postajališč. Dva obstoječa dostopa do vode sta bila poudarjena s plavajočimi ploščadmi, kjer je bil omogočen dostop do vode, in brezplačna izposoja kanujev. Vmesna postajališča so predstavljala prostore med reko in mestom. Začasne postavitve na terasah in balkonih so oblikovale nove galerije, prostore za igro, piknik in počitek ter tako ustvarjale nove oblike javnega prostora mesta.

Ob prevročem vremenu in prenapornem dnevu se je bilo mogoče na dveh pristanih spustiti do vode in najeti brezplačni kanu za



Kdo se boji povodnega moža? (Foto: Jernej Valenčič)



Galerija Navidezne resničnosti (Foto: Jernej Valenčič)



Leti, leti ... Ljubljana (Foto: Jernej Valenčič)



Ali zmaj tudi joče? (Foto: Miha Fras)



Domovanje povodnega moža (Foto: Jernej Valenčič)

ogled drugih postavitev ob reki. S tem se je zaznavanje obiskovalcev spustilo na raven reke, kjer so raziskovali njeno zgodbo in doživljali mesto »od spodaj«. Glede na to, da je bilo v osmih dneh izposojenih 483 kanujev, s katerimi se je popeljalo 973 ljudi, gre predvidevati čakanalno vrsto na splavih. Tudi za to je bilo poskrbljeno, saj je bilo mogoče posedeti na blazinah in se odžejati s pitno vodo.

Oživitvev bregov Ljubljane pomeni vzpostavljane neposredne povezave mesta in reke

Rečni mostovi skozi žabjo perspektivo

Ob Prulskem mostu so vsako jutro in večer regljale umetne ljubljanske žabe, ki so iz zelenih listov vabile otroke in odrasle k pogledu na Plečnikovo ureditev nabrežja Ljubljane. Večerno regljanje je na most privabilo številne obiskovalce. Ob nadaljevanju poti je zeleno nabrežje vrb žalujk nasproti Špice obiskovalce vabilo na piknik v preobleki pogrtnjenih pisalnih mizic, ki so

se pod spretnimi ročicami otrok spremenile v prave tobogane. Na isti lokaciji pa so krošnje dreves nosile raznobarne lističe z mislimi obiskovalcev. Ob tem se je projekt navezoval na naslednjo lokacijo, drevo življenja, kjer je prostor pod krošnjami vrb žalujk tik ob izlivu Gradaščice gostil interaktivno igro mavričnih barv. Povsem običajna vrba se je ob večerih spremenila v pravljico drevo, ki je pod svoje veje vabila sprehajalce. Šentjakovski most je od obiskovalcev zahteval trenutek razmisleka z neonskim napisom "Love Over Everything", ki se je razjasnil na vodni gladini. Naslednja postaja iskanje pozabljenega je bil Šuštarški most, kjer je svoje bivališče pod vodnim slapom dobil povodni mož. Ob njegovem boku se je na rečni strugi ponoči pokazala projekcija fotografije plavalca in skozi navidezno resničnost odpirala prvo galerijo na prostem. Kako lahko vodo pripraviš do letenja, so nakazovala

rožice prostoroža

arhitektke Ana Čeligoj (1977), Maša Cvetko (1979) in Alenka Korenjak (1976) se že tretje leto ukvarjajo s problematiko javnih mestnih površin.

Projekti in nagrade:

2006

ProstoRož Reka – oživilja bregove Ljubljane
European Prize For Public Space 2006, Barcelona, Španija
 simpozij krajske arhitekture *X - larch 2 2006, Landscape-X-periments*, Dunaj, Avstrija

2005

ProstoRož Parki – projekt išče pomen zelenih površin v mestu na primeru ljubljanskih parkov
 1. nagrada na natečaju za postavitev v javnem prostoru *Gerten fur den augenblick*, Seethen, Nemčija
 finalisti *Young Blood, I'm a Slovene architect*, Ljubljana, Praga, Beograd
 sklepna konferenca *RE urban mobil*, Leipzig, Nemčija

2004

ProstoRož Ulice – prvi projekt odpira zapuščene atrije v starem mestnem jedru Ljubljane
 1. nagrada na temo javnega prostora v kategoriji mednarodnih mladih arhitektov *Freiraum 04*, Dunaj, Avstrija



ProstoRožice (Foto: Matjaž Ličer)



Prave ali umetne? (Foto: Tjaša Avsec)



Prijeten počitek ob rečni gladini (Foto: Tjaša Avsec)



Splav za izposajo kanujev (Foto: Tjaša Avsec)



Odprta promenade skozi obl(e)ke (Foto: Jernej Valenčič)

ogledalca na leseni brvi ob Makalonci. Instalacija Leti, leti ... Ljubljana je čez dan s pomočjo sonca ustvarjala svetlobne odblese, ponoči pa odsevala svetlobo s pomočjo reflektorjev. Pot po reki je peljala mimo Tromostovja, kjer se je ustanovila začasna



Lokacije letošnjega ProstoRoža (Arhiv ProstoRož)

galerija pod arkadami. V njej je bilo razstavljenih deset figur Obl(e)k, ki so vzpostavljale neizrabljeno promenade v središču mesta in obiskovalce povabile na sprehod od Tromostovja do lokala Makalonca. Še ena galerija na rečnih bregovih je predstavljala bogato zgodovino Ljubljane in ljudi skozi deset ilustracij Ribe, raki in superjunaki. Na Ljubljani včeraj. Zadnji most letošnjega ProstoRoža je bil Zmajski, kjer so kaplje pod lokom govorile, kako pod mostom včasih tudi dežuje.

Začetek in konec

Odprtje ProstoRoža v restavraciji Rib'ca na Tromostovju je reko odprlo za njene obiskovalce. Projekt ni ostal le kot umetniška akcija, ampak je ob svojem sklepu odprl pomembna vprašanja za več mestnih akterjev. Okrogla miza na vrtu hotela Union je 20. junija pripomogla k odpiranju novih možnosti za večji izkoristek reke Ljubljane v območju mestnega jedra. Reko bi lah-

ko z večkratnimi in konstantnimi umetniškimi akcijami iz njenega korita pripeljali tudi do mestnih uporabnikov. S tem bi ustvarili nove javne prostore mesta, predvsem z novo mestno opremo na rečnih bregovih Ljubljane. Ugotovitve okrogle mize govorijo v prid vključevanju reke v javno življenje. In bile so tudi kritike na mestni oddelek za urbanizem, ki uporabnikom reke premalo jasno določa, kako naj ravnajo z rečnim prostorom.

Desetdnevni projekt je vzbudil zanimanje tudi pri ljubljanskem Zavodu za turizem, ki je z odkupom postavitev pripomogel, da so se čez vse poletje oglašale »Žabe« pod Prulskim mostom, ostale pa so tudi instalacija »Leti, leti ... Ljubljana« pod leseno Brvjo, promenade z galerijo na prostem med Tromostovjem in Makalonco ter splav z možnostjo izposoje čolnov. Izбира lokacij za postavitev je bila izvedena na podlagi študije opazovanja obiskovalcev, ki jo je izvedla študentka komunikologije Anja Hlade.

ProstoRožice

Letošnje leto so avtorice Maša Cvetko, Ana Čeligoj in Alenka Korenjak k oblikovanju posameznih mostov povabile k sodelovanju obsežen šopek ljudi. Poleg njih so podobo Ljubljane oblikovale še Tjaša Avsec, Urša Golob, Jaša, Uršula Oitzl, Metka Pretnar, Tina Rugelj, Nina Rupel, Urška Štrukelj, Maja Valič in Marjeta Zupančič. Tri glavne rožice ProstoRoža so umetniške instalacije in vodne aktivnosti umestile tako, da je bila Ljubljana plovna pot, po kateri so se odkrivali običajno neodkriti in zanemarjeni prostori med reko in mestom. S projektom so dokazale, da obstaja dovolj prostora bodisi za različne dejavnosti na vodi bodisi za tiste na njenem nabrežju. ProstoRož je nabrežje Ljubljane povezoval z mestnim jedrom. Zdaj je na potezi krajevna oblast, ki bi morala v tovrstne akcije vlagati več energije in marsikdaj tudi več finančnih sredstev. ProstoRož dokazuje, da ni muha enodnevnica, ampak premišljena in kakovostno zasnovana akcija, ki vsako leto odpira prostorska vprašanja za kakovostnejše prebivanje v mestu.

coolt – računalnik ali miza

Predstavljajte si tole: od oddaje projekta in sanjskega zaslužka vas loči le še nekaj (nočnih) ur dela. Tipkate in klikate kot nori, a zaenkrat gre vse po načrtu. Ravno ko se lotite predstavljanja projekta v obliko za tisk, začne računalnik ropotati kot star sesalec.



Presneta kišta! Pa ravno zdaj! Čez nekaj minut utihne, a zablokira tudi računalnik. Lotite se ga z izvijačem in ko ga odprete, niste več prepričani, ali morda res ne zrete v star sesalec: debele plasti prahu se valijo kar v kosih, da o vročini, ki seva iz njegovega črevesja, niti ne govorimo. Čas je, da se zbudite iz nočne more preteklosti. Predstavljamo vam računalniško mizo novega tisočletja: dvakrat nagrajeno inovacijo leta 2006, CoolT (www.coolt.info).

Mizica, vklopi se!

Obdobje, ko je Dražen Smoković začel ustvarjati 3D-modele s pomočjo računalnika, lahko poimenujemo kar kamena doba

računalniškega oblikovanja. Bil je eden prvih študentov na ljubljanski Fakulteti za arhitekturo, ki je iz prastarih "tri-osem-šestki" izvajal tridimenzionalne podobe cepelinov, objektov v perspektivi, s katerimi smo se drugi mučili ročno celotne noči. Namesto Smokovića se je več noči zapored mučil ubogi mali računalnik, saj je moral obdelovati za takratne računalniške možgane zelo zahtevne računske operacije. Preden pa je prek tiskalnika kaj končalo tudi na papirju, pa si je lahko privoščil še nekaj ur spanca. Ker do obisti pozna vse težave, s katerimi se uporabniki računalnikov in njihovih pritklin spopadamo, je že pred leti začel razmišljati o tem, kako bi združil računalnik in risalno

mizo v eno. Konec koncev osnovno orodje arhitektov, oblikovalcev in ilustratorjev še vedno ostaja svinčnik; računalniška miška in tipkovnica ga nikakor ne moreta enostavno zamenjati. Pred približno petimi leti (seveda s pomočjo računalnika) tako nastane prvi model križanca med računalnikom in mizo, ki ga Smoković poimenuje CoolT – Cool Table. V delovno površino mize naj bi bil vgrajen na dotik občutljivi zaslon, ki hkrati opravlja več funkcij: služi kot površina za risanje z digitalnim svinčnikom, kot tipkovnica (čeprav Smoković zatrjuje, da naj bi bila tipkovnica odveč, saj računalnik zlahka naučimo, da razpozna naše čečkarije) in seveda kot zaslon. Okvir mize bi bil izdelan iz

votle kovinske cevi, v katero bi bilo elegantno zapakirano vse kablovje, ki sicer nadležno opleta okrog računalniške mize.

"Takoj, ko sem imel mizo z votlim nosilnim ogrodjem narisano, mi je padla v glavo ideja o zaprtem sistemu hlajenja računalnika," pravi Smoković. "Bolj ko sem o ideji razmišljal, težje sem verjel, da se tega pred mano ni še nihče spomnil, saj je princip, na osnovi katerega zamisel deluje, tako zelo enostaven." Fizikalno gledano gre za toplotno izmenjavo, pri čemer je kovinska cev v vlogi toplotnega prevodnika. Temperatura zraka v cevi in s tem v računalniku je tako vedno enaka temperaturi okolja, v katerega je miza postavljena. Zaprt sistem hlaje-



Osnovna ideja je bila miza z delovno površino "touch-screen".



Najmanjša različica CoolT-a širine 90 cm zadostuje za minimalni delovni prostor.

nja pa nima samo ene odlične lastnosti: kopicenje prašnih delcev znotraj računalnika je v primerjavi z običajnim mešanjem zraka in dvigovanjem prahu pri na tleh stoječih računalniških dejansko nična, enako je s hrupom – takšna računalniška miza deluje skoraj neslišno.

“Ko sem se lotil izdelave prototipa, sem moral zaradi zahtevnosti izdelave ali končne cene izdelka kar precej, na računalniškem modelu odlično izgledajočih elementov, poenostaviti,” pravi Smokovič. Prej kvadraten profil nosilne konstrukcije je zamenjal z okroglo cevjo, zaobljeno omarico z ventilatorji (v katero zapremo svoj računalnik) na eni in zaobljeni predalnik na drugi strani so zamenjale oglate oblike, v začetku zamišljeno delovno površino z vgrajenim na dotik občutljivim zaslonom pa bo za nekaj časa zamenjala navadna, lesena.

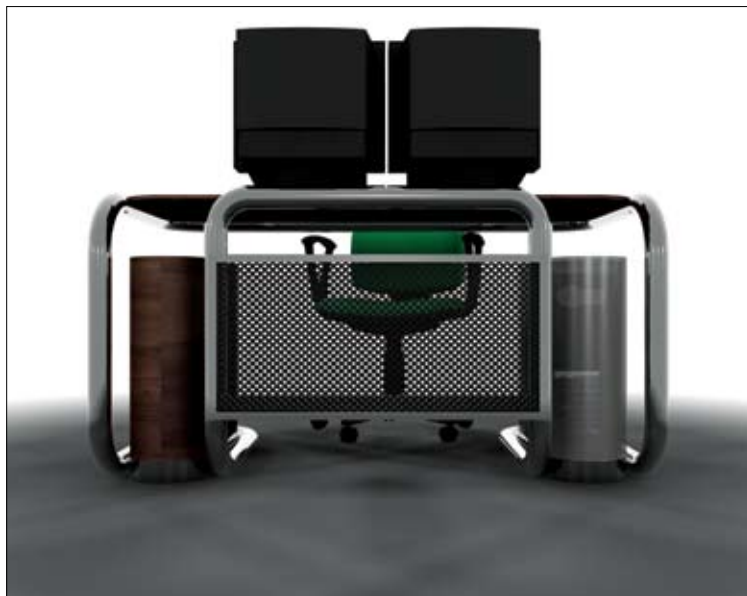
Sedem k hladilniku in delam

Računalniška miza pa ima poleg tega tudi druge odlične lastnosti. O uporabnosti skupka lesa in kovinskih delov, ki ga proizvajalci pohištva zvito poimenujejo računalniška mizica in ga uspešno prodajajo računalniškim začetnikom, se je lahko pričal že vsak, ki je imel kdaj priložnost sestiti za takšen poveljniški most. Prostora za en sam A4-papir niti slučajno, polica za zaslon po navadi previsoka, da o izrastku s strokovnim nazivom izvlečna polica za tipkovnico (na kateri seveda ni prostora za še tako majhno miško) niti ne razpravljamo. “CoolT je izdelan na osnovi pravega modularnega sistema. Elemente lahko med seboj menjamo in tako sestavljamo mizo po lastnih potrebah. Mogoče je tudi, da uporabimo le majhen hladilni segment z računalnikom in s polico za monitor, ki ga enostavno samo pristavimo ob klasično delovno

mizo,” pravi Smokovič. Poleg tega si lahko izberemo tudi tip lesa, iz katerega so izdelane omarice in delovna površina, zagrizene ljubiteljske rožnate barve pa ga lahko naročijo tudi v svoji priljubljeni barvi.

Delovna površina je dovolj velika in predvsem globoka, da lahko tipkovnico in miško položimo na primerno razdaljo za delo. Poleg tega je na njej dovolj prostora tudi za zvočnike, papirje, klasična pisala in seveda obvezno skodelico kave. Najbolj praktično je, če se odločimo za model z dvignjenim podnožjem za monitor, ki je lahko celo tako široko, da nanj postavimo dva ali več zaslonov. V kovinski okvir mize so vgrajena stikala za vklop in izklop računalnika in nekaj USB-enot, tako da se končno lahko poslovite od ponižujočega plazjenja po kolenih do pod mizo postavljenega računalnika.

Sistem hlajenja je zelo enostaven. V ohišje, v katerega postavimo svoj računalnik, sta vgrajena dva ventilatorja, izmed katerih eden zrak izpihuje, drugi pa ga vpihuje v kovinsko cev s premerom 40 mm, ki je hkrati nosilna konstrukcija mize. Zaprt sistem deluje kot pasivni hladilnik, ker pa je omarica, v katero postavimo svoj velecehnjeni računalnik (v katerem še vedno delujejo tovarniško vgrajeni ventilatorji), zvočno izolirana, je delovanje ventilatorjev dejansko neslišno. V računalniško mizo bi bilo sicer mogoče vgrajevati vsako posamezno komponento posebej, a v tem primeru bi se vse skupaj zataknilo pri a-testu, saj to ne bi bil več kos pohištva, ampak tehnična naprava. Tudi dodelava modela za hlajenje prenosnega računalnika je izvedljiva in bo zato nekega dne najverjetneje tudi izvedena. Na prototipu, ki ga Smokovič že nekaj časa s pridom uporablja, se je izkazalo, da se pri maksimalni obremenitvi računalnika segreje samo prvih nekaj reber



Vmesna različica, kjer sistem hlajenja še ni razširjen z dodatnimi hladilnimi rebri.



arhitekt inovator

Dražen Smokovič (www.smokovic.com) je bil rojen 25. marca 1970 v Labinu, kjer je tudi končal takrat še jugoslovansko srednjo naravoslovno-matematično šolo. Že v leta 1988 izdelani zaključni nalogi je obravnaval tematiko AutoCAD-a. Po končani srednji šoli je odšel na študij v Ljubljano, kjer se je vpisal na Fakulteto za arhitekturo. Je eden prvih, ki se je začel resneje ukvarjati z računalniki. Njegove “rotringe” sta kmalu zamenjala računalniška programa AutoCAD in ArchiCAD. Med študijem na FA-ju (diplomant pri prof. dr. Igorju Kalčiču) je postal eden prvih strokovnjakov za izdelavo arhitekturnih vizualizacij in animacij (3D-studio, 3D-Studio Max, Rhinoceros, Lightscape), zato se je leta 1998 tudi zaposlil v podjetju Solicom iz Ljubljane (najpomembnejša referenčna objekta sta diskoteka “Princ” v Moskvi iz leta 1998 in zabavišni center “MegaBowling” tudi v Moskvi 1999). Leta 2000 se je vrnil v Labin, kjer se je v podjetju *Adria nekretnine, inženjering i projektiranje* zaposlil kot projektant, leta 2001 pa je začel samostojno razvijati zasnovano računalniško mizo CoolT.



hladilnega sistema, tistih, ki so bližje izpihanemu zraku.

Izumiteljeve težave

Dražen Smokovič je svojo inovacijo letos predstavil že na dveh sejmih – na hanna-

verskem CeBIT-u in Mednarodnem sejmu inovacij v Ženevi, kjer je prejel tudi dve nagradi za inovacijo. Slaba lastnost razstavljanja tovrstnega izdelka na sejmih je ta, da kot med muhe privabi množico osebkov, ki bi se radi okoristili s tujim delom. “Okrog



Končna različica računalniške mize CoolIT je izdelana iz kombinacije kovinske cevne konstrukcije, lesene delovne površine in iz lesenih pohištvenih elementov.

razstavljenega CoolIT-a na CeBIT-u so se neprestano smukali celo preveč radovedni obiskovalci z Daljnega vzhoda," pravi Smoković. Možnost, da se kopija njegovega izdelka "Made in China" pojavi na evropskem trgu celo prej kot izvirnik, je na žalost popolnoma verjetna, čeprav se je avtor že pretolkel skozi obširno papirologijo paten-

tnega urada in svojo iznajdbo zaščitil. Čeprav so mu na sejnih ponujali odkup izdelka pot pretvezo, da ga rešijo izuma, ki ga sam ne bo mogel ne zaščititi ne izdelati, pa Dražen Smoković ostaja neomajen pri svoji odločitvi, da bo izdelek od začetka do konca izdelan doma v Labinu, v hrvaški Istri, od koder je mladi inovator doma in kjer

zdaj tudi živi. "Predobro vem, koliko dela in razmišljanja je bilo že vložena v moj projekt," pravi. "Zato mi niti slučajno ne pade na pamet, da idejo prodam. Poleg tega pa imam sistem razvoja in nadgradnje izdelka že razvit in ga nameravam, če bo le mogoče, do trga spraviti s pomočjo domačega proizvajalca – podjetja Integra iz Labina."

In kakšna bi bila cena takšne mize? Po grobih ocenah okoli 500 evrov, seveda pa je dejanska cena odvisna od tega, kakšne in koliko pritkljn si boste omislili za svoje delovno mesto. Vsekakor je vredno počakati še kakšen teden in obiskati letošnji sejem inovatorstva v Zagrebu, kjer bo Dražen Smoković svoj CoolIT znova predstavil javnosti.

AKCIJA do konca SEPTEMBRA!

**ACAD-BAU XP2007
+ ADT 2007**

1.104.000,00 SIT + DDV ali LEASING: 1200€ + 13 x 355€

ARHITEKTURNI KOMPLET

PRODAJA PROGRAMOV

AutoCAD, ACAD-BAU, Architectural Desktop
Autodesk VIZ, Strešne konstrukcije 6

IZOBRAŽEVANJE ZA ARHITEKTE IN GRADBENIKE

AutoCAD 2D, AutoCAD 3D
ACAD-BAU, Autodesk VIZ / MAX

IZDELOVANJE 3D MODELOV in VIZUALIZACIJ

Autodesk

Pooblaščen učni center
Pooblaščen prodajalec



ARHINOVA

WWW.ARHINOVA.SI

tel.: 04-5155-800 in 041-71-00-89

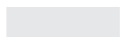
ao acad-bau xp 2007



Spomladi je izšla nova različica AutoCAD-a 2007, ki je s svojimi novostmi na področju 3D-modeliranja in vizualizacije prav navdušila že malce zaspane uporabnike, ki v novih različicah niso več videli pravega razloga za nakup. Tudi ACAD-BAU je v novi različici prenovil 3 ključne arhitekturne elemente, tako da je zadnja kombinacija AutoCAD + ACAD-BAU ena najzanimivejših v zadnjem času! Tokrat torej res poslastica za arhitektele!



- preveden v slovenščino
- združljivost s sodelavci - AutoCAD osnova
- pokrivanje tako arhitekture kot tudi splošnega risanja in modeliranja



- višja cena, ker sta potrebna dva programa



Kotiranje

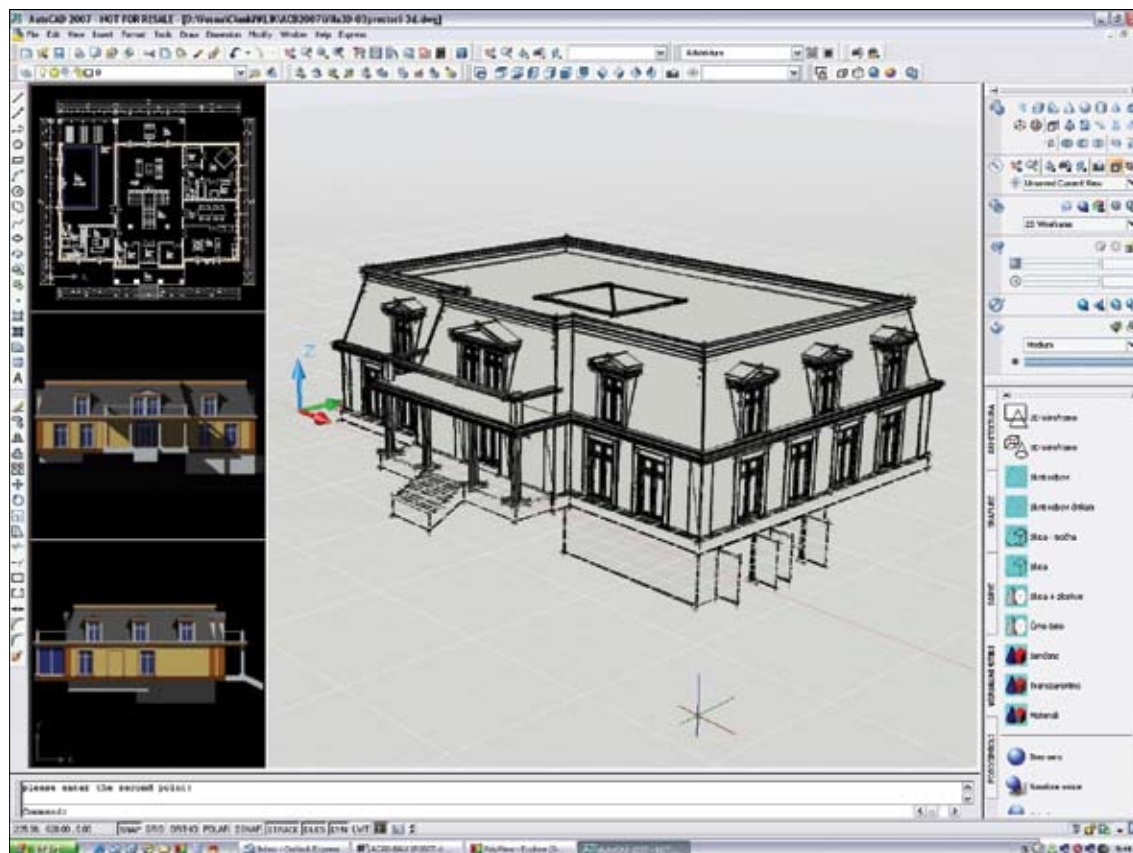
Kote (slika 2) so eden ključnih elementov arhitekturnega projekta. Čeprav so v digitalni risbi vse mere znane, pa so kote zaenkrat še nujno potrebne, ker se načrti še vedno pretvarjajo v analogno obliko; tam so dodatni opisi potrebni. Mogoče pa pridejo

časi, ko ne bo več 2D-načrtov in opisov, kot, šrafur ... in se bodo vsi podatki razbrali iz samega 3D-modela objekta.

Kakor koli že – kote so neko »nujno zlo« ... Treba jih je izdelati, in to natančno, čeprav nam lahko ta operacija vzame kar nekaj časa. Predvsem je težava pri popravkih

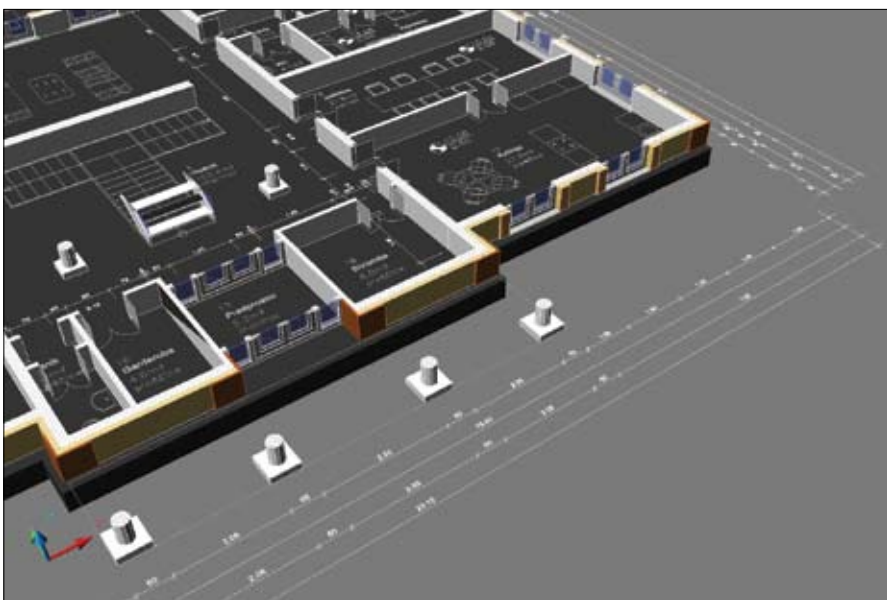
– spremenimo širino okna in ves čas moramo razmišljati, da to novo širino popravimo še v opisu, v koti, pri popisih ...

Tu pa vskoči ACAD-BAU, ki nam operacijo kotiranja skrajša na minimum in obenem poskrbi, da se bodo vse kote ob popravljaniju načrtov samodejno obnavljale. Nove



1 Prenovljeno delovno okolje, kjer izstopa predvsem uporaba različnih vizualnih slogov.

acad-bau xp 2007
CTB, Nemčija
www.arhinova.si
arhinova
456.000 sit
(brez ddv)



2 Kote v načrtu so izdelane hitro in se ob vseh popravkih samodejno obnavljajo ter prilagajajo merilu izrisa.



3 Stopnice so nov objekt in z njimi ne izdelamo le natančnega načrta, ampak tudi všečen 3D-model!

kote so torej popolnoma asociativne in kotiranje oboda objekta je opravljeno z dvema klikoma! Takšne, samodejno izdelane kote imajo na vsaki strani štiri kotnice in po standardih DIN razporejene elemente.

Asociativne kote so vezane na primarne objekte (zidovi in montažne konstrukcije), sekundarne objekte (odprtine, priključki zidov, stebri ...) pa lahko poljubno dodajamo ali odvezujemo. Definiramo lahko pravila za izdelavo kot – npr. ne upoštevaj priključkov zidov, tanjših od 10 cm ... Montažne konstrukcije lahko kotiramo po oseh konstrukcije, lahko pa tudi celotne širine. V izdelane kote lahko dodajamo ali odvezujemo točke brez izgube asociativnosti! Podprto je tudi kotiranje rastra oz. konstrukcijske mreže.

Poleg samodejnega kotiranja je na voljo še kotiranje posameznih objektov (npr. notranja stena z vsemi odprtinami ...) ali pa »ročno« kotiranje za posebne primere, kjer ne moremo uporabiti avtomatike.

Izgled kot je vezan na AutoCAD-ov 'dimension style', tako da stvar obstoječim AutoCAD-ovcem ne bo delala nobenih težav. Dodatno pa lahko z nastavitvami ACAD-BAU vplivamo še na izgled kotnih linij (odmiki in vidnost), obliko števil, uporabnikove spremembe besedila (druge vrednosti ali spremembe položaja), kotiranje oken (osno ali celotna širina).

Če objekt kote razstrelimo, dobimo AutoCAD-ove kote in smo tako še vedno popolnoma združljivi s sodelavci.

Kote so parametrizirane tudi glede na stopnjo detajliranja in tako jih lahko prikažemo različno za različna merila. To je spet eden izmed tistih priboljškov, ki nam prihranijo čas na koncu, ko se mudi načrte oddati na različne strani z različnimi zahtevami ...

Star način kotiranja pa je še vedno na voljo zaradi dela na starih projektih.

Stopnice

Stopnice (slika 3) so vsekakor eden kompleksnejših elementov v arhitekturi. Določene arhitekturne aplikacije jih sploh ne vsebujejo v osnovnem paketu, ampak jih je treba dokupiti kot »plug-in«. ACAD-BAU nudi zelo zmogljiv modelirnik stopnic, ki v različici 2007 predstavlja nov objekt. Kot objekt pa so pridobile vse lepe lastnosti, ki objektom pripadajo. Enostavno jih potegnemo med poljubnima dvema etažama ali različnima nivojema le-teh in vsem spremembam (etažna višina, debelina plošče, tlakov ...) sledijo samodejno. Njihova višina pa je lahko tudi povsem prosta in po-

tem jih lahko po Z-osi raztegujemo s posebnim ročajem. Ročaji so tudi sicer ena lepših pridobitev novih stopnic. Klasične in krožne stopnice je lahko enostavno urejati po parametrih (spreminjanje širine, dolžine ...), stopnice po predkonstrukciji pa predstavljajo pravi užitek pri »deformiranju«, saj se sproti rojevajo divje oblike, vse skupaj pa kljub kompleksnosti deluje presenetljivo hitro ...

Osnovni ukazi za izdelavo stopnic so torej trije:

- *Ravne stopnice*, ki so sestavljene iz ravnih stopniščnih ram in vmesnih podestov (sem sodijo razne U-, L-, S-oblike ...).
- *Krožne stopnice*.
- *Stopnice po predkonstrukciji*, ki jih definiramo s poljubnimi 3 črtovji.



4 Osnovnih 5 tipov izvedbe stopnic, katerim lahko natančno nastavljamo vse parametre in materiale.

Postopek izdelave je podoben starim stopnicam, le da je zdaj na voljo bistveno več parametrov. Izbiramo lahko med 5 izvedbami stopnic in za vsako lahko zelo podrobno nastavljamo detajle, dimenzije in materiale ...

Podobno je z ograjo – njeni parametri nam omogočajo dejansko vse sodobne izvedbe.

Tlorisni prikaz stopnic je ločen od 3D in zanj lahko posebej nastavljamo parametre izrisa, seveda spet ločeno za posamezne stopnje detajliranja, da se lahko izgled stopnic samodejno prilagaja merilu. Kot objekt so stopnice dobile tudi nov opis, ki je zdaj popolnoma asociativen in samodejno izpisuje trenutne vrednosti stopnic.

Parametre stopnic podajamo v lepo zasnovanih pogovornih oknih, kjer imamo ves čas možnost različnega predogleda stopnic (tloris, pogled, aksonometrija ...). Predogled je dinamičen in se obnavlja sočasno s spreminjanjem parametrov, tako da ves čas vidimo natančno tiste stopnice, ki jih bomo vstavili v risbo (slika 4).

Ravne in krožne stopnice imajo nekaj omejitev glede svoje oblike, vendar jih lahko v poljubni fazi spremenimo v stopnice po predkonstrukciji in jih po želji raztegujemo z ročaji. Za logičen izris je dodana popolnoma nova funkcija samodejnega postavljanja podestov, ki skrbi, da nikoli ne nastane »izjemna situacija«, ko stopnice ne bi bile izvedljive.

Ob urejanju starih projektov imamo možnost samodejne pretvorbe starih stopnic v nove, tako da lahko uporabimo vse nove metode popravljanja (slika 5).

Popisi prostorov

Prostori uporabljajo ravno tako nov tip opisovanja kot drugi objekti in s tem imamo

možnost različnega oblikovanja, izbora izpisanih vrednosti in prilagodljiv prikaz glede na stopnjo detajliranja. Prostori iz starejših različic se 100-% spreobrnejo v novo obliko. Šrafure prostorov lahko definiramo za različne stopnje detajliranja in delamo tudi analize uporabe prostorov, in sicer z dodeljevanjem posebnih šrafur za namembnosti, tipe prostorov, enot ... Prostori se zdaj samodejno številčijo. Dodelimo jim lahko pripadnost nivoju, za pravilen izračun volumnov. Stanovanjske enote in namembnosti so obravnavane kot eden izmed sklopov z dodatno možnostjo številčenja, komentarjev in šrafiranja po DIN-u. Nova pravila za izdelavo ali obnovo fizičnih prostorov omogočajo filtriranje prostorov in izključevalne pogoje. Prostore lahko izdelamo samodejno ali s klikanjem z več dodatnimi možnostmi. Konstruktivskim elementom lahko v oknu Properties dodelimo novo lastnost „upoštevanja“ ali „neupoštevanja“ pri izračunu prostorov. Z ročaji lahko popravljamo obliko prostorov ali pa njihov položaj. Na njih lahko uporabljamo tudi Booleanove operacije – torej enostavno odštejemo, prištejemo ipd. poljuben zaprt AutoCAD-objekt (krog, Polyline) (slika 6).

Booleanove operacije

Booleanove operacije odštevanja, seštevanja in računanja presekov so zdaj dostopne prek priročnega menija za določene objekte, kot so plošče, tlaki, prostori ... Tako je zdaj zelo enostavno spreminjati obliko teh elementov – npr. dodajati balkone ali izrezati odprtino v ploščo ...Vsi ti elementi imajo obenem tudi možnost spreminjanja oblike z ročaji.

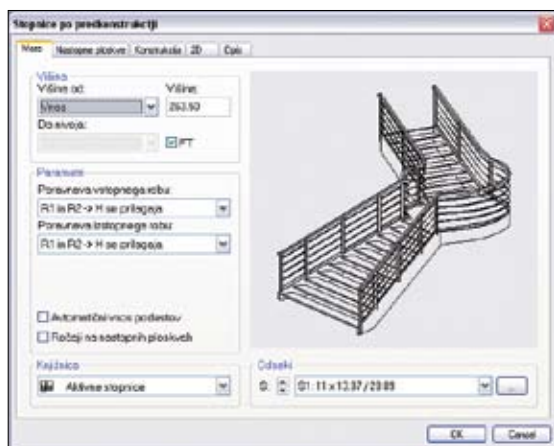
Različne stopnje detajliranja

– merila

Na ACAD-BAU Toolbaru je sicer že ves čas dostopna možnost menjave merila in stopnje detajliranja, vendar pa je šele v tej različici ta možnost res 100-% uporabna, ko so vsi arhitekturni elementi postali objekti. S spremembo merila se zamenjajo samo velikosti besedil in gostote šrafur, sprememba stopnje detajliranja pa vpliva tudi na sam izris elementov, tako na natančnost kot tudi na količino prikazanih podatkov. Za večino elementov lahko sami nastavljam, kaj in kako je na določeni stopnji prikazano. Tiskanje v različnih merilih je torej posledje stvar enega klika – vse spremembe v risbi pa so samodejne (slika 7).

Druge novosti

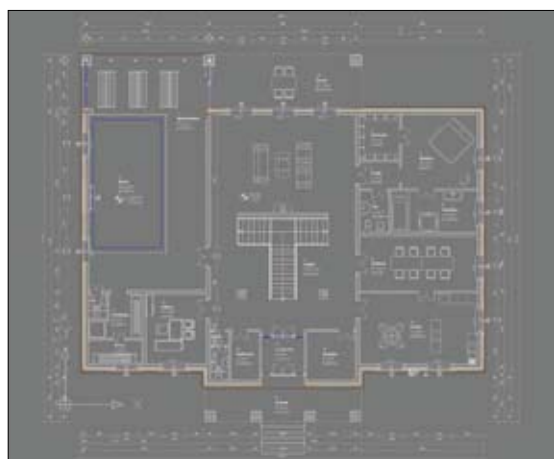
- **OSNAP:** Vsi objekti ACAD-BAU zdaj podpirajo OTRACK in OSNAP Parallel.
- **2D-tloris ACAD:** pretvorba tlorisov v AutoCAD 2D-risbo (Explode) je 100-% istovetna.



5 *Sodobna pogovorna okna z natančnim predogledom stopenic, ki se dinamično spreminja ob popravljanju parametrov.*



6 *Z novim popisom prostorov je mogoče delati hitre in vizualno privlačne analize.*



7 *Isti načrt, pripravljen za tiskanje v merilu 1 : 50 in 1 : 200 – samodejno prilagajanje detajlov, velikosti besedil, šrafur ...*



- **pretvorba v 2D:** Ni težav s Polylini, širino in z bloki. Loki in krogi ostanejo nespremenjeni in podprte so vse vrste šrafur (tudi pikaste šrafure).
- **skupine:** V prednastavitvah skupin gradbenih elementov je mogoč predogled šrafure.
- **izboljšana pogovorna okna:** Pogovorna okna za obdelavo različnih tipov zidnih slojev imajo zdaj predogled slojev (za parametrične tipe je tam mogoč tudi nadzor parametrov).
- **šrafure:** Prikaz šrafure med vlečenjem zidu je mogoče izključiti.

osnova 2007

ACAD-BAU XP2007 deluje v vseh različicah AutoCAD-a ali ADT-ja od 2000 naprej. Opisane funkcije ACAD-BAU delujejo neodvisno od AutoCAD-a, a kljub vsemu je kombinacija z zadnjo različico AutoCAD-a najzanimivejša. Ne samo da pridobimo izjemen splošen 3D-modelirnik, s katerim se kot za šalo spoprimeemo z notranjo opremo, različnimi detajli na objektu ali situacijo ..., pridobimo tudi nadvse zanimive možnosti predstavitve. Od enostavnejših študij oslončenja v realnem času do

izboljšane delo s kamerami (perspektivni pogledi), materiali, lučmi in ne nazadnje do možnosti animiranja oz. izdelave sprehoda po modelu. Poleg tega so tu še različni načini prikaza med delom (vizualni

slogi), ki omogočijo izgled klasičnega načrta, obarvanega pogleda, skice, pogleda z materiali; vse to z odsebnimi in pri boljših grafičnih karticah tudi z nasebnimi sencami (slika 8)!



Slika 8 – Od tehničnega načrta, popisov v slovenščini pa vse do lepih predstavitev – to je novi ACAD-BAU XP2007 na AutoCAD-u 2007.

računalniki bodo ubili ustvarjalnost

je izjavil dr. Clifford Stoll, astronom in računalniški administrator, ki zdaj prodaja kleinove steklenice.



Grafična tablica



Problematika vprašanja umetnosti, ustvarjalnosti, izrazne vrednosti in podobnih tem je skozi leta v veliko krogih povzročila marsikatero jezno besedo in metanje stolic po konferenčnih dvoranah, predvsem zato, ker še zdaj nimamo enostavnih, enotnih ter vsem zadovoljivih kratkih in jedrnatih definicij teh izrazov. Sploh se je vse skupaj zataknilo že davno tega ob pojavi fotografskega aparata, kjer (menda) fotografija ni bila primerna za umetniško izražanje, ampak samo za dokumentacijo.

Ko so se misli zbistrile in je to vseeno postala zadeva, ki se jo obeša po galerijah, se je pojavil računalnik. Računalnik ni nič drugega kot stroj za obdelavo podatkov. To, da smo si ga priredili, nadgradili in razširili njegovo uporabnost, je samo dokaz njegove vsestranskosti. Brezglave izjave,

kot so „*Računalniki poneumljajo*“, „*Računalniki bodo zavzeli svet*“, „*Računalniki so samo za igrice*“, „*Vsota črk v besedi Computer je 666*“ itd., so samo dokaz, da je označba naše družbe s strani enega mojih najljubših pesnikov Neila Pearta: „Hitri za obsojanje, počasni za razumevanje“ več kot vmesna in primerna. Pa ne samo za današnji čas.

Tehnofobija se je pojavila vzporedno z rojstvom strojev in se nadgrajuje ter mutira z vsakim novim strojem, ki se ga izumi. Računalnik ni tukaj nobena izjema – ravno nasprotno. V upanju, da bi v »našem malem« poskušali ublažiti to celostno mno-

Tehnofobija se je pojavila vzporedno z rojstvom strojev in se nadgrajuje ter mutira z vsakim novim strojem, ki se ga izumi. Računalnik ni tukaj nobena izjema – ravno nasprotno.

žično ksenofobijo, smo, na primer, na novogoriškem koncu pred sedmimi leti začeli organizacijo mednarodnega festivala računalniške umetnosti – Pixelpoint,

ki je ta „stroj“ prikazoval v drugačni luči, v luči ustvarjalnega orodja. Računalniška grafika je dandanes sicer množično uporabljena v našem okolju, saj se vsi mediji za komunikacijo obdelujejo računalniško (tisk, splet, video). To je samoumevno in vsem doumljivo, ampak še vedno se zatakne, kadar hočemo nekaj „računalniškega“ postaviti v galerijo.

Vsekakor se težava pojavlja pri ponovljivosti. To je zadeva, ki se tiče tudi fotografije

in klasičnih grafik, vendar so nekako tiste računalniške bolj na udaru dvomov.

O isti temi sem se pogovarjal tudi z bolj praktičnimi ljudmi, kot so tiskarji. Eden izmed njih mi je razlagal, da so včasih potrebovali en teden za pripravo filma za plakat. Takrat se je to delalo z letrasetom na prozorno folijo, črko za črko. Danes je isto delo lahko opravljeno v nekaj minutah.

Računalniške tehnike so zagotovo prinesle marsikatero prednost, ena najočitnejših je korak nazaj (*undo*), hitro delo z barvami (menjava, nastavitvev), učinki in v primerjavi s klasičnim slikarstvom izbira medija, na katerega bomo izdelek natisnili (če sploh) na koncu procesa in ne na njegovem začetku. Čas je, da se ponovno vrnemo k vprašanju iz prvega odstavka: Z mojega zornega kota gledano, ni vsak, ki ima v rokah



Fabio Zangla: Gug 1 (kombinacija fotografije in 3D-ja)



Waheed Nasir (www.waheednasir.com): Tender (2D)



Paul Biddle: Defenestration Ducks (fotomontaža)



Morten Bak (www.artstar.dk) : Happy 2 (2D)



Cedric Lavanche: Diu (3D)

fotoaparata fotograf, kot tudi ni vsak, ki mu potisnemo v roke čopič, slikar ali vsakdo s pisalnim strojem pisatelj. In jasno je tudi, da ni vsak, ki ima računalnik, digitalni umetnik. O slednjih bi radi v prihajajočih številkah revije Klik povedali nekaj besed. Kaj delajo, kako, kakšne so njihove motivacije, delo itd. Ne bomo govorili o tistih, ki so si kupili digitalni fotoaparata in na podoprečno fotografijo v Photoshopu nanесли ceneni učinek. Ne bomo govorili o tistih, ki v svojih „stvaritvah“ (neokusno) uporabljajo predloge in cliparte. Teh je veliko preveč. Govorili bomo o ustvarjalcih, ki so na

računalniku tisto, kar je Paco de Lucia na kitari. Preden pa se jih lotimo, je najbolje, da se vsaj na grobo spoznamo z možnostmi, ki jih današnja računalniška grafika ponuja, da bomo lažje ocenili in prepoznali vrste dela s tehničnega vidika.

Tako kot druge vrste je tudi računalnik s svojim strojnimi in programskim razvojem razširil možnosti uporabe, pa naj si bo to vizualna umetnost, glasba, znanost, komunikacije in še kaj. Ker bomo osredinjeni na vizualno ustvarjalnost, bi rad poudaril nekaj osnovnih tehnik, ki so trenutno najbolj pogoste:

- ploskovna grafika,
- vektorska grafika,
- generativna grafika,
- 3D-grafika,
- digitalna fotografija,
- video in
- interaktivna dela.

Te tehnike oziroma slogi niso niti zdaleč ostro razmejeni, ampak se zelo uspešno medsebojno kombinirajo.

Ploskovna (2D-) grafika

To je način, ki je človeku znan od vekomaj: risanje na ploskev. Tako kot je slikarju platno in risarju list papirja, tako je v ploskovni (2D-) digitalni grafiki naša površina zaslon, na katerega bomo risali ali slikali. Velik korak naprej v tej tehniki je naredilo podjetje Wacom s svojimi grafičnimi tablicami, ki nadomestijo miško in naredijo prenos gibov roke na zaslon bolj naraven in intuitiven. Tudi zasloni, občutljivi na dotik, se lahko obnašajo podobno, le manj prilagodljivo. Ploskovna tehnika zahteva relativno malo računalniških sredstev (procesor, spomin),

je ena najstarejših na področju in je bila razvita med prvimi. Je zelo primerna za slikanje in ilustracijo. Kombinira se lahko s predhodno narisanimi in poskeniranimi deli.

Značilni programi: Adobe Photoshop, Corel PhotoPaint, Paint Shop Pro ...

Vektorska grafika

Ima edino prednost pred ploskovno, in sicer to, da je neodvisna od velikosti slike, saj so oblike izražene s krivuljami, ki v primerjavi z rasterskimi formati ne izgubljajo na kakovosti pri povečevanju dimenzij. Omejitve so le pri učinkih, prelivih, sponta-

nosti risbe itd. Tehnika je bolj kot za doseganje nekih presenetljivih vizualnih uspehov uporabna v grafičnem oblikovanju, še posebej v pripravi za tisk.

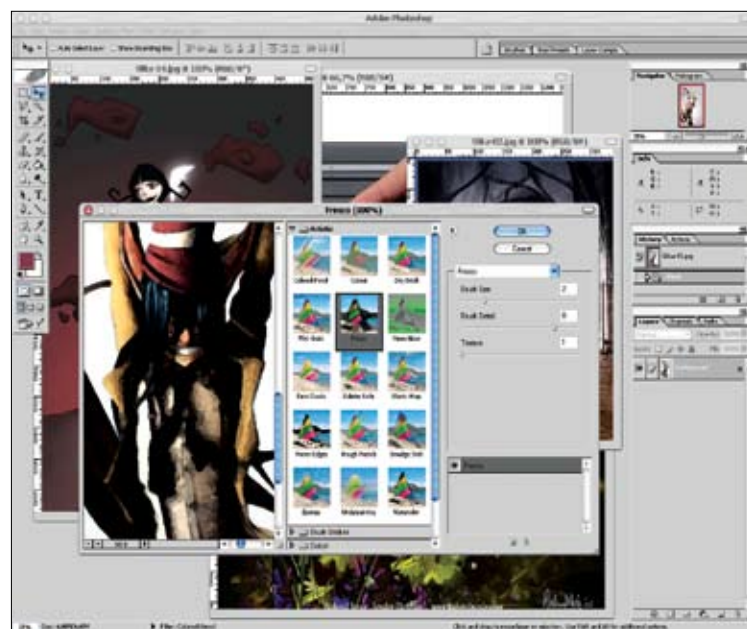
Tipični programi: Corel Draw, Adobe Illustrator, Freehand ...

Generativna grafika

Za to vrsto avtor sam napiše program, temelječ na vrsti algoritmov. Program kasneje izračunava sliko. Ta slog ni toliko intuitiven – avtorji pogosto ne vedo natančno, kakšen bo dosežek, lahko si ga samo okvirno predstavljajo. Vzrok za to je tudi ta, da večina tej

primer

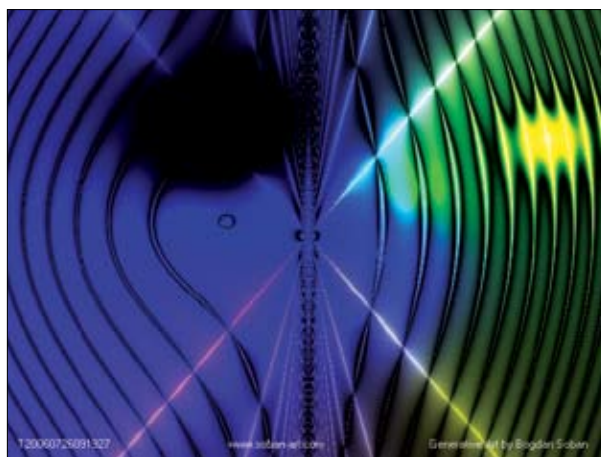
Ploskovne grafike/sitotiski iz šestdesetih in sedemdesetih let prejšnjega stoletja, ki so jih izdelovali takrat avantgardni umetniki, so zahtevali veliko natančnosti, potrpljenja in časa. Danes je izdelava takšne grafike preprostejša, hitrejša, popolnejša, z manj truda in cenejša. Takratni umetniki in njihovi zagovorniki, s katerimi sem se danes pogovarjal o tem, trdijo, da so grafike, narejene z računalnikom, manj vredne, saj je bilo vanje vložene manj truda. Če gledamo končni dosežek, pa pridemo do priložnosti: boljše in natančnejša grafika je v tem primeru manj vredna. Torej: če s čajno žličko izkopljem temelje za hišo, bo le-ta več vredna, kot če bi to naredil s kopačem?



Photoshop – najpogosteje uporabljen grafični program



SGI Iris Indigo, predstavnik zmogljive grafične postaje izpred 12 let



Ustvarjena slika, narejena s programom, ki ga je napisal Bogdan Soban (www.soban-art.com)

tehniki primernih programov uporablja naključnostne (random) funkcije. Zajeten del generativne zvrsti zajemajo fraktalni (samopodobnostni) algoritmi.

3D-grafika

V eni izmed prejšnjih številčk revije Klik je bila ta tehnika širše predstavljena. Gre za ploskovno opisovanje prostorskega (tridimenzionalnega) prostora. Programi delujejo na principu 3D-geometrije in modeliranja, postavljajo objektov, definicije optičnih lastnosti le-teh, osvetljevanja in drugih učinkov. 3D-

scena je vektorska, zato lahko tudi končno sliko upodobimo v poljubni velikosti. Težavo predstavlja čas upodobitve, ki je lahko včasih zelo dolg. Skupaj z videom je ta tehnika ena izmed tistih, ki zahtevajo boljše računalniško opremo.

Značilni programi so: 3D Studio Max, Maya, Cinema 4D, Lightwave 3D, Vue d'esprit ...

Digitalna fotografija

Čeprav je fotografija stara že 180 let, je v zadnjih letih doživela preporod z uveljavitvijo cenovno vedno bolj dostopnih digital-

nih fotoaparatorov. Retuširanje, popravljanje barv in kontrastov ter celo fotomontaže so postali izjemno preprosti v primerjavi s klasično fotografijo in delom v temnici.

Video

Je zaporedje slik, ki opisujejo premikanje oz. gibanje. Tako kot fotografija se tudi video vedno pogosteje pojavlja v digitalni obliki. Pod to kategorijo sodijo v giblivi obliki vse zgoraj naštetih tehnike, vse razen fotografije pod izrazom animacija. Tako kot se že tehnike statičnih slik lahko med-

Ne bomo govorili o tistih, ki v svojih „stvaritvah“ (neokusno) uporabljajo predloge in cliparte. Teh je veliko preveč. Govorili bomo o ustvarjalcih, ki so na računalniku tisto, kar je Paco de Lucia na kitari.

sebojno mešajo in dopolnjujejo, to velja tudi za video.

Značilni programi: Adobe Premiere, Adobe After Effects, Macromedia Flash ...

Interaktivna dela

So tista, ki na neki način vpeljejo gledalca v svoj (večinoma predefinirani) razvoj oz. vase. Lahko so omejena samo na zaslon in vhodne enote (miška, tipkovnica) ter so osnovana na hiperpovezavah, lahko pa so del večje in kompleksnejše inštalacije.

Že z zgoraj naštetimi področji smo si odprli nadvse široko temo in zaenkrat se bomo osredinili le nanjo, saj bi z vpletanjem še drugih zvrsti (zvok, komunikacije), ki se sicer zelo dobro kombinirajo z vizualijami, izgubili v množici dodatnih zvrsti in podzvrsti.

V dobrih dvajsetih letih smo se iz nerodnih osembitnih spektrumovskih zmazkov dokopali do računalniško ustvarjenega fotorealizma. Naslednji koraki so očitni: fotorealistični 3D, ustvarjen v realnem času, hologrami, navidezna resničnost z vpeljevanjem vseh čutov in podobno.

martin šoštarič

Virtualni ali realni svet, to je zdaj vprašanje, ki nam ga zastavlja Martin Šoštarič. Dobra iztočnica za premlevanje, ki bi hkrati ponudila zanimivo psihološko in filozofsko študijo glede na odločitev posameznega družbenega segmenta. Diametralnost današnjemu stanju smo lahko opazovali v Matrici, če seveda verjamemo, da sta virtualnost in umetna inteligenca šele v nastajanju. Hkrati pa je tudi dobra iztočnica za zaključek rubrike Analogno-digitalno. Natančno pred dvema letoma smo ustvarili izredno živahno rubriko, ki je ponujala toliko pristopov k razmišljanju, kolikor ustvarjalcev se je v tem času predstavilo. Pa še dober grški namig za konec: kar lahko storiš jutri, ne delaj danes. Uživajte.



Odkar pomnim, je središče moje pozornosti televizija. Življenje pri stari mami je bilo polno kolektivnega gledanja starih filmov in posledično je moja odvisnost od televizije le naraščala. Med desetdnevno vojno je bila poleg želje po preživetju zelo jasna tudi želja po »preživetju« televizije in videorekorderja. Ta odvisnost je s pojavom videoiger še prerasla na novo raven.

Razmislek o digitalnem in analognem se začne s pripravo na profesionalno dejavnost. Pasivno dojemanje digitalnega sveta končajo CAD-programi. Modeliranje postane prvo in bistveno razliko med digitalnim in

analognim. Gre za občutek dimenzije in občutke (čute) na splošno. Dogajalo se je, da so bili modelirani objekti neprimernih dimenzij glede na namembnost v realnem prostoru. Prišel sem do sklepa, da projektiranje samo v digitalnem svetu zavrača samo bistvo industrijskega oblikovanja. Eden izmed ciljev industrijskega oblikovanja je načrtovanje predmeta, ki je po meri človeka in njegovega okolja. Potreba po analognem modelu je zato očitna.

Računalnik je postal način dela, ki pa ne more nadomestiti človeške ustvarjalnosti. Virtualni pristop v primerjavi z oblikova-

njem »na papir« ali z maketo omogoča hitrejšo izdelavo različnih modelov. Pojavljajo se dvomi o sodobnem pristopu k oblikovanju. Dvom je deloma upravičen, saj obstaja možnost, da nas oblikovalski program omejuje v ustvarjalnosti. Prednost oblikovanja z računalnikom se pokaže šele, ko združimo digitalni pristop z analognim. Hitre makete in risbe v naravni velikosti so nujne. Računalnik omogoča hitre spremembe in dodelave, v procesu pa igra tudi vlogo prevajalca jezika oblikovalčevega razuma v jezik stroja za izdelavo orodij. Primer komunikacije iz preteklosti med ustvarjalcem in strojem so Ja-

cquardove statve za vezenje vzorcev v svilo, ki so delovale po principu luknjanih kartic. Zato, da so lahko pretvorili želeni vzorec v ukaze, so potrebovali še en velik stroj, da so jih statve razumele.

Ko model doseže ustrezno izpopolnjenost, se naredi prototip. Principa sta dva – odvzemanje in dodajanje, kar predstavlja skupino tehnologij »rapid prototyping«. Oba pristopa temeljita na komunikaciji računalnika in stroja, ki dejansko izdeluje model. Večosna rezalna naprava izreza računalniško ustvarjen model, ki ga 3D-tiskalnik potiska z večkratnim nanašanjem slojev materiala. Dobljeni



martin šošarič CV

Martina lahko opišemo faktografsko: študent industrijskega oblikovanja na akademiji za likovno umetnost in oblikovanje. Kilometrino nabira v enem boljših studiev za oblikovanje pri nas, Gigodesignu, in nedvomno bomo zanj še slišali.

Lahko pa dodam še osebno notico: z Martinom sva se spoznala ob postavljanju razstave drugega bienala vidnih sporočil, ki ga organizira Fundacija Brumen. Dejstvo je, da pri delu najbolje spoznaš posameznikove kvalitete. Zato lahko z gotovostjo trdim, da je Martin pravi naslov, če boste kdaj potrebovali dobrega in zanesljivega industrijskega oblikovalca.

3D-tisk postaja cenovno in v smislu izvedbe vedno bolj dostopna tehnologija, ki je lahko primerljiva s »print shopi«. Takšna izdelava modelov še najbolj spominja na pogrunta-vščine iz Star Treka. Torej Spock stoji pred napravo in naroči "One glass of juice with ice" in puf – nastane kozarec soka z ledom. 3D-tisk je v primerjavi s primerom iz Star Treka sicer bolj primitiven, a vendar tehnologija že omogoča tiskanje v različnih barvah na istem objektu in tisk sestave objektov.

Koncept 3D-tiskanja lahko preide iz rapid prototypinga v produkcijo končnih izdelkov. Če bi bilo mogoče tiskati končne izdelke kompleksnih sestavin in v različnih materialih, bi taka metoda neposredno konkurirala dozdajšnjim načinom izdelave. Ti zahtevajo izdelavo kalupov za vsakega izmed delov, kopico strojev za obdelavo in sestavo. Proces izdelave s 3D-tiskalnikom naj se ne bi spreminjal glede na obliko ali kompleksnost izdelka. Omogoča nam izdelavo predmetov, ki jih s kalupi ni mogoče narediti. Enostavnejša in cenejša proizvodnja bi omogočala proizvajalcu, da sledi smernicam prilagajanja porabniku. Da bi to dosegli, potrebuje mo digitalni model. Če je ta spremenljiv in

si ga lahko vsakdo prilagaja, se ob tem odpre vprašanje, kakšna je vloga oblikovalca pri produkciji končnega izdelka.

Predvidevam, da bo oblikovalec izdelal digitalni model, ki se bo tržil kot program. Ta bo zahteval informacijo o kupcu in na podlagi danih iztočnic se bo izoblikoval končen izdelek. Za primer naj navedem nakup športnega kolesa. Potencialni kupec bi lahko prek programa na internetu vstavil podatke, kot so npr. teža, velikost, barve ipd. S podanimi parametri bi računalnik ustvaril digitalni model za izdelavo 3D-tiska. Industrijski oblikovalec bi imel vlogo primerljivo z vlogo, ki jo ima v sedanosti tipograf. Ta pri izrisu družine pisav v primeru parametra nariše debeline, najtanjšo, najdebelejšo in nevtralno črko, vmes pa mu program ustvari interpolirane debeline črk. Predhoden, torej analogni pristop je zahteval izris vsake izmed debelin. Podobno je današnje stanje v produkciji industrijskih izdelkov. Proizvajalec je zaradi dragega postopka priprave industrijske linije prisiljen v izdelavo samo npr. treh velikosti koles. Nove tehnologije bodo omogočale večjo ali celo popolno prilagojenost končnih izdelkov kupcu. Posledično se bo pojavila

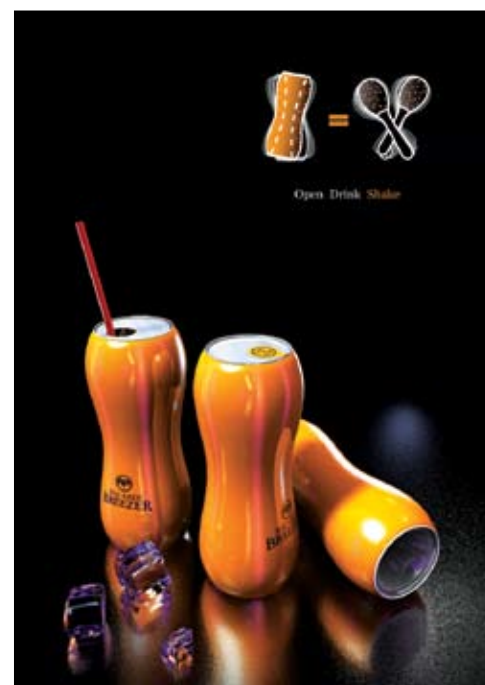


tudi večja potreba po sistemskih oblikovalskih rešitvah. S tem se bo ohranjal oblikovalski jezik, ne glede na različnost nastavljenih parametrov.

Domišljija nas lahko popelje še naprej. Predstavljamo si, da bi digitalna orodja omogočala fizična doživetja. Tako bi bila potreba po maketah popolnoma nepotrebna. Vse ideje bi bile lahko predstavljene v digitalnem svetu, kot da so realne. Do zdaj je digitalni svet vzbudil enake občutke kot film ali knjiga. Zanimivo bi bilo, če bi lahko čutili fizično prisotnost svojega sogovornika, medtem ko se ta nahaja na drugem koncu sveta. Še ko-

rak dlje bi bila možnost trženja digitalnih počitnic. Pred nami bi bila odločitev v katerem izmed konkurenčnih svetov živeti. Postavljeno bi bilo pred dilemo, ali doživljati simulacijo realnosti ali pa doživljati realnost.

Čeprav je znanstvena fantastika projekcija utopičnih idej, se na koncu izkaže, da segmenti teh vizij le postanejo resnični. Digitalno že v zdajšnjih razsežnostih predstavlja izjemno privlačnost. Če se bo kdaj pojavila možnost o digitalnem svetu, ne samo kot načinu življenja, ampak kot okolju za življenje, nisem povsem prepričan, da bi se odločil za bivanje v realnem svetu.



urbana revolucija

25. marca letos je neformalna mreža posameznikov in posameznic okupirala prostore zapuščene tovarne Rog v centru Ljubljane in končala petnajstletno mrtvilo v tej razvpiti degradirani coni. Mestu, ki upravlja s tem območjem, je gibanje dalo jasen znak: čas je za dejanja! Betonski zidovi so oživali, mednje so vstopili ustvarjalci in pisati se je začelo novo poglavje urbane zgodovine pri nas. Odprtje je simboliziralo obisk italijanskega političnega filozofa Antonija Negrija s predstavitvijo knjige *Multituda*, v kateri predstavlja delovanje neformalnih skupin. Poglejmo, kako si le-te oblikujejo prostor.



Izhodišča

Mreža uporabnikov poudarja, da ne gre za klasično zasedbo prostora, ampak le začasno spremembo njegove namembnosti. 7.000 kvadratnih metrov so samoiniciativ-

no usposobili za neodvisno produkcijo nepridobitnih kulturnih in socialnih vsebin. Dokler MOL ne bo zastavil jasne strategije za reševanje problematike tega praznega prostora in ne bo začel njeno izvajanje, ga od-

pirajo za vse zainteresirane posameznike in skupine, ki se ukvarjajo z neprofitno dejavnostjo na različnih področjih. Čeprav še vedno brez uradnega dovoljenja, le z naklonjenostjo in toleranco mesta, iniciativa predstavlja

upor proti ozkogledni tržni miselnosti upravljanja z mestom.

Ključna beseda za vse dejavnosti v Rogu je začasnost, ker se akterji zavedajo minljivosti kolektivov, generacij in delovanj in se zato raje



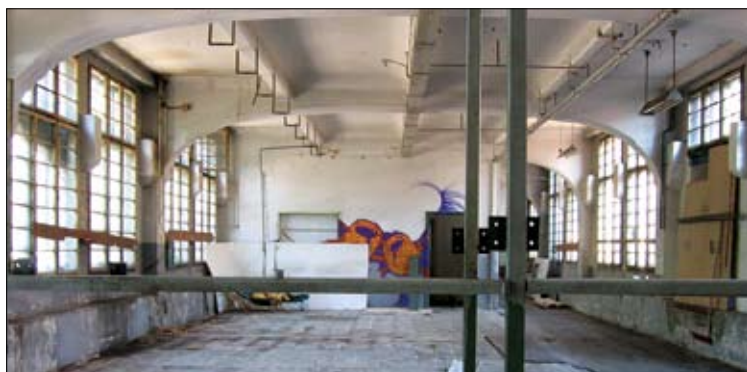
Izrazita južna fasada s pogledom na Ljubljano
(Foto: Leon Megušar, Rog)



Stopniščna ograja iz armaturne mreže (Foto: Boštjan Bugarič)



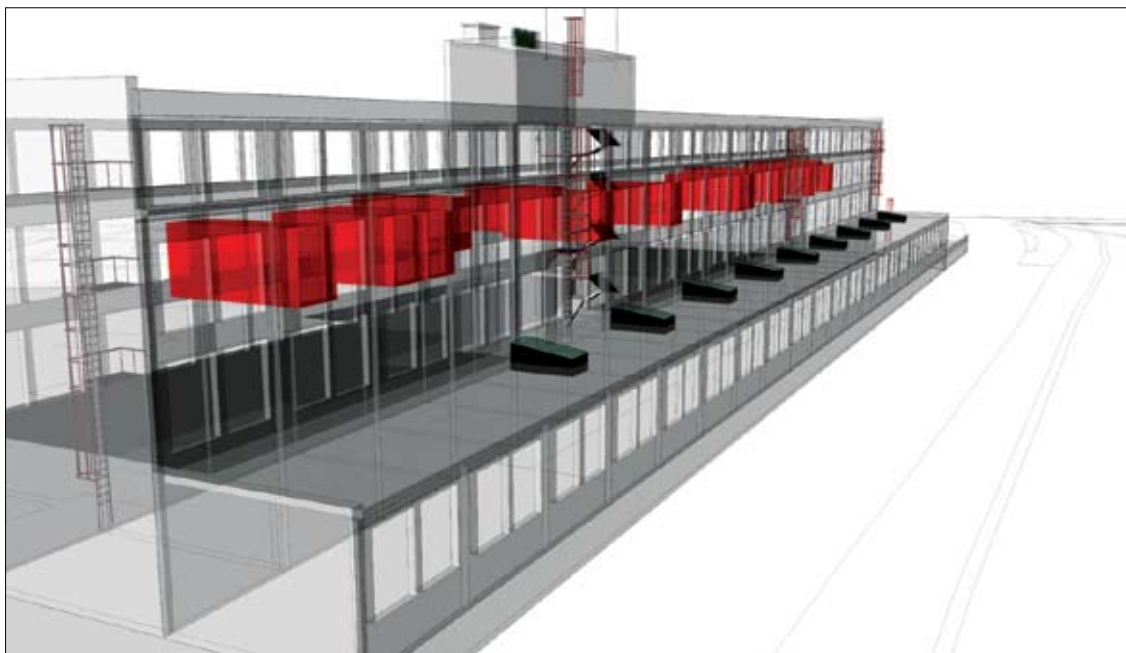
Intimen KRAJ znotraj javnega PROSTORA (foto: Boštjan Bugarič)



Gradbišče bodoče večnamenske dvorane (foto: Boštjan Bugarič)



Običajen pogled na opuščeno tovarno pred ureditvijo (foto: Leon Megušar, Rog)



Vizije samostojnih celic znotraj tovarne (3d prikaz: Uporabniki Roga)

usmerjajo v sedanjost. Začasnost je vodilo pri organizaciji, prostorski razporeditvi in programu. S takim izhodiščem je omogočena organskost in pretočnost ljudi, ki so usmerjeni v produkcijo, ne v formalnosti. Ker je tudi vodenje neformalno in nehierarhično – sklepi se oblikujejo na skupščinah – predstavlja to tudi organizacijski poizkus, še posebej zaradi nenehnega spreminjanja zasedbe ljudi.

Uporabniki prostora v Rogu so večinoma ljudje z zelo malo ali nič denarja, zato pa so prilagodljivi in aktivni ter tvorijo pestro skupnost različnosti. Med skupinami ljudi lahko najdemo begunce iz sistema, ki so se ideološko motivirano umaknili v alternativen svet,

in aktiviste v prostem času, ki imajo običajen položaj v družbi, želijo pa si obogatiti življenje zunaj uveljavljenega reda. Obstajajo tudi posamezniki, ki začasno niso vključeni v stabilne socialne mreže ali zaposlitvene strukture, čedalje bolj pa so opazni tudi začetniki (inovatorji, mladi podjetniki, lastniki patentov ...) z dolgoročnim ciljem polnega vključevanja v mestno gospodarstvo.

Fizično stanje

Rogu podobni avtonomni kulturni centri se pojavljajo povsod po Evropi, predvsem v degradiranih območjih različnih tipov: vojaški objekti, opuščena industrija in stanovanjske

četrtri. Pričujočo center se nahaja v industrijski arhitekturi (arh. Alois Kral), katere značilnosti so dolgi in visoki prostori zaradi tehnoloških potreb takratne proizvodnje.

Kompleks tovarne Rog sestavljajo manjše zgradbe na strani Trubarjeve ulice, dvorišče in glavna 3-nadstropna stavba, ki gleda na Ljubljano. Slednja predstavlja simbolni

center tovarne in vsebuje nepozabno notranjost v vseh etažah, vključno s teraso. Tovarna je bila ob začetku zasedbe v precej klavrnem stanju, saj se je v zadnjih letih, odkar je lastnik MOL, zgodilo nekaj kraj in vandalizma, med katerim izstopata izginotji osebnege in tovornega dvigala. Nujne preureditve so zato obsegale namestitve ograje na sto-

Ključna beseda za vse dejavnosti v Rogu je začasnost.

pnišču, ograditev nevarnih delov kompleksa, očiščenje prahu in odstranitev kupov smeti, ki so se uporabili za reciklažo.

Uporaba prostora

Edinstvena notranjost (tipa loft/oceanski tloris) je idealna priložnost za poizkus tudi na področju prostorskega urejanja. Različne etažne višine in različne talne obloge določujejo okvirni razpored programov, in prostori v posameznih nadstropjih so obravnavani kot skupen, nedeljiv prostor, v katerem le s pohištvo določimo uporabo. Vsakršna lastitev delovnega prostora ni sprejemljiva začasnosti celotnega projekta, potrebo po shranjevanju lastnih predmetov pa se zadositi z omarami, ki se jih zaklepa. S takim načinom dobimo *povezan in prilagodljiv prostor, ki omogoča več sočasnih dejavnosti, hkrati pa vzpodbuja povezavo med akterji in interdisciplinarnostjo projektov*. Takšno urejanje prostora, ki temelji na dialogu med uporabniki in ne na tržno nepremičninskem vzorcu obnašanja, zahteva korenit premik v mišljenju.

Rogu podobni avtonomni kulturni centri se pojavljajo povsod po Evropi, predvsem v degradiranih območjih različnih tipov: vojaški objekti, opuščena industrija in stanovanjske četrtri.

”No budget” realnost pomeni, da je vsa oprema donirana ali najdena na odpadnih. Recikliranje in ponovna uporaba predme-

tov sta običajni in se ne podrejata estetskim vrednotam, ampak uporabni vrednosti.

Zanimivo je opazovati procese zamejevanja in prilastitve prostorov znotraj velikega nadstropja. Uporabniki si ”svoj” prostor optično zamejijo z zaveso, kupom knjig, pohištvo itd. in s tem ustvarijo intimno vzdušje, obenem pa so del skupnosti.

Rog pred letom 1990

- 1871 Zemljišče kupi Ivan Janesh in zgradi manjšo pritlično stavbo za strojenje kož.
- 1879 Na kraju starega objekta Janesh zgradi enonadstropno usnjarsko delavnico.
- 1884 Sinovi zgradijo drugo etažo.
- 1900 Usnjarno kupi Karel Pollak, ki delavnico obnovi in modernizira.
- 1904 Pollak obda območje z zidom in zgradi stanovanjsko vilo.
- 1918-19 Pollak razširi proizvodne prostore s pritličnim prizidkom ob Ljubljani.
- 1922 Proizvodno zgradbo Pollak nadzida z dvema etažama. Uporabljena je skeletna armiranobetonska konstrukcija po sistemu Hennebique, kar je redko za ta čas in je prva takšna zgradba v Ljubljani. Češki arhitekt Alois Kral se posvetuje tudi s Plečnikom.
- 1937 Pollak bankrotira.
- 1938 Tovarno kupi Mergenthaller, lastnik usnjarne na Vrhniki.
- 1945 Razlastitev in podržavljenje tovarne usnja »Indus«.
- 1951-53 Preureditev tovarne in začetek proizvodnje koles »Rog«.

Rog po letu 1990

- 1991 Vodstvo tovarne Rog zaradi velikih logističnih stroškov sklence opustiti proizvodnjo v obratu na Trubarjevi in združiti vso proizvodnjo ob Letališki cesti.
- 1992 Sprožen je postopek spremembe prostorskega akta, ki predvideva industrijsko proizvodnjo. V strokovnih podlagah se predlaga zaščita proizvodne zgradbe ob Ljubljani.

- 1994 MOL izvede zazidalni preizkus z anketnim natečajem. Začne se denacionalizacijski postopek. Opusti se proizvodnja koles na tej lokaciji.
- 1995 Na mednarodnem kolokviju Evrokulture – vrednotenje arhitekturne dediščine v organizaciji MOL-a – je tovarna Rog obravnavana kot vzorčni primer. Predlaga se zaščita stare tovarne in gostitev javnih programov.
- 1997 Predstavitev tovarne Rog na mednarodnem srečanju »Water and the Industrial Heritage« v Benetkah.
- 1998 Mestni svet MOL-a sprejme prostorske ureditvene pogoje »PUP CI 5/6 Rog«, v katerih je določeno, da je stara tovarna Rog zaščiten. Območje se namenja tudi javnim programom.
- 2000 Raziskovalna naloga MOL-a o prostorih za kulturo v mestu: v tovarni Rog se predlagajo dejavnosti vizualne umetnosti, plesne umetnosti, glasba, gledališče. V tovarni Rog potekata Vdor 21 in 17. bienale industrijskega oblikovanja.
- 2001 Tovarno Rog na Trubarjevi kupi LB Hypo. Konča se denacionalizacijski postopek. V okviru urbanistične ankete za pripravo novega prostorskega načrta mesta Ljubljane se predlaga, naj MOL začne obnovo oziroma oživitvijo tega območja.
- 2002 Mestna občina Ljubljana kupi tovarno Rog ob Trubarjevi (’leasing’ z LB Hypo). Razmišljanja o prenovi zamrejo leta 2003.

Vizija idealnega okolja v Rogu obstaja že dlje časa ter definira razmerje med javnim in uporabniškim prostorom. Skupni prostori obsegajo servisne prostore (sanitarije, kuhinja), prostore skupnosti (čitalnica, bar) in nevtralno mrežo infrastrukturnih priklonov (elektrika, svetloba, internet). Omogočali naj bi osnov-

Če se na MOL-u ne bo zgodila sprememba pridobitniške miselnosti, se bo Rog dolgoročno najbrž pretvoril v elitno poslovno-stanovanjsko sosesko, in sicer zaradi čedalje hujšega nepremičninskega pritiska – in spet bo zamujena priložnost za najboljšo mogočo lokacijo umetniških akademij. Kaj pa neodvisna socialna in kulturna produkcija?

no bazo delovanja katere koli dejavnosti. Individualna delovna zagretost bi bila omogočena s celicami – kapsulami, ki omogočajo samograditeljstvo, poljubno premikanje, samoorganizirano združevanje in več-

uporabnost. V letnem času lahko služijo kot razstavnih objekti v javnem prostoru v mestu,

pozimi pa služijo kot ogrevalne celice, ki se individualno ogrevajo.

Prihodnost

Časovni potek razvoja Roga je zaradi nepredvidljivega položaja status quo in deklarirane začasnosti nemogoče predvidevati. Če se na MOL-u ne bo zgodila sprememba pridobitniške miselnosti, se bo Rog dolgoročno najbrž pretvoril v elitno poslovno-stanovanjsko sosesko, in sicer zaradi čedalje hujšega nepremičninskega pritiska – in spet bo zamujena priložnost za najboljšo mogo-

čo lokacijo umetniških akademij. Kaj pa neodvisna socialna in kulturna produkcija? Podobnih lokacij v centru Ljubljane počasi že zmanjkuje (tobačni se obetajo stanovanja, poslovni prostori, trgovine ali uveljavljena kultura, klavnice se rušijo, kolezija se oživlja v kopalnice ...), zato je težko verjeti v skupno (pre)selitev vseh akterjev. Razpršitev na manjše celice bi zatrla kolektiven zagon, kar pa je tako ali tako nujnost še tako »stalnega« kolektiva. Usoda Roga je v celoti v rokah njegovih uporabnikov – dokler bo volja, bo tudi prostor zanje.

blaž erzetič

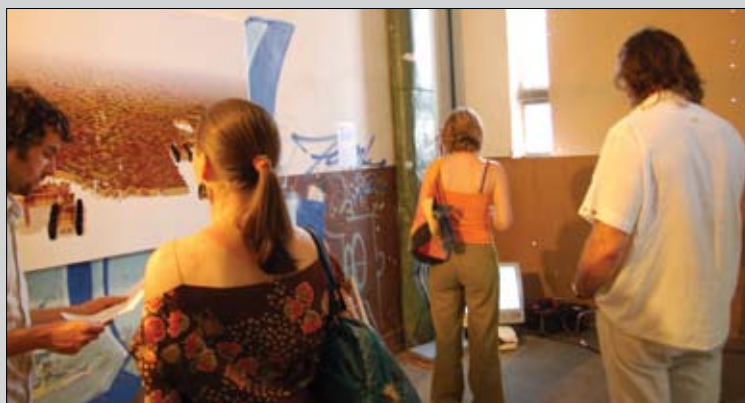
odprti rog

Kuratorska razstava (tečaj za kustose) SCCA Ljubljana pod nazivom Odprti Rog oz. vabilo za sodelovanje na tej skupinski razstavi se mi je večkrat pojavila tako na zaslonu kot tudi stiskana na A3-listu, ki sem ga obesil pred Mestno galerijo v Novi Gorici. Na vabilo sem se odzval z vrsto slik, ki so po mojem mnenju zaradi svoje industrijsko-tehnološke vsebine ustrezale zasnovi tovarne Rog. Enako je bilo tudi mnenje kustosov, ki so bili del tega tečaja.

Tako sem bil na hitro uveden v dogajanje v tovarni, a kot zunanji obiskovalec, ne pa aktivni ustvarjalec. Zato je lahko moj pogled na to samo delen.

V Urbanovem prispevku sta lepo opisana zasnova in namen prostora ter komune, ki se je ustvarila v tem prostoru – "squat", začasnost, "no-budget", samoorganiziranost, svobodna ustvarjalnost in podobno. Iz prvotnega zapuščenega in zanemarejenega objekta se je z dobro voljo in prostovoljnimi delom spravilo v uporabno okolje, primerno ustvarjanju ter ne samo temu.

Tisti košček živečega Roga, ki sem ga uspel videti in/ali zaznati, je vključeval izredno pisano paleto aktivnosti, ki so poleg vizualne ustvarjalnosti (od slikarstva do kiparstva) zajemale še glasbo, ples, video, inštalacije itd. Vsekakor se tako raznolike dejavnosti medsebojno ne samo izredno lepo dopolnjujejo, ampak tudi učijo spoštovati različne oblike izraznosti. V istem trenutku pa lahko ravno ta raznolikost pripelje do trenj in sporov zaradi različnih mnenj, načinov dela ter navsezadnje tudi osebnih vidikov, kar povzroči grupiranje in drobljenje skupnosti. Kakor koli. Raje pogledimo zadevo z ideološkega vidika: zapuščen prostor, ki je včasih nečemu služil, zdaj pa je že pet-



Nekaj prizorov z dogodka (Foto: Blaž Erzetič)

najst let prepuščen samemu sebi in mačehovskim lastnikom, je marsikoga prevzel s svojo karizmo in posebno energijo. To zapuščeno postindustrijsko okolje je zvalo množico podobno mislečih navdušencev, ki so in še prispevajo k izpopolnjevanju in nadgrajevanju komune, ki se tukaj ustvarja. Zaradi svoje odprtosti je tovarna Rog nagnjena k pretoku idej in ljudi, ki prihajajo, ostajajo in tudi grede, vsi pa imajo v glavi moto "Začasnost in samoorganiziranost".

Odprti Rog, torej tečaj za kustose, je bil projekt, ki je bil deležen veliko negativnih kritik s strani "prebivalcev" tega objekta, saj so ga doživljali kot tujek ter kot brutalen poseg v njihov delovni in bivalni prostor. V okviru tega projekta so nekateri videli tovarno Rog kot vadbeni poligon. Kritike so letele tudi na račun izbiranja del, saj naj bi bila predstavljena vsa dela, ki so prispela na natečaj. Kustosi in njihovi mentorji so izbiranje upravičili s tem, da nekatera dela niso sodila v ta prostor, nekatera niso bila cenovno ali časovno sprejemljiva, spet drugi predlogi pa so bili premalo jasni. Izbiranje je bilo torej neizogibno.

Če se ponovno vrnemo k vročim glavam: sam nisem videl vzroka za razburjanje, saj sta bila tečaj in z njim razstava medijsko dobro pokrita in sta širši javnosti predstavila dogajanje v Rogu kot tudi opozorila na dejavnost, ki se je tukaj sprožila. Samo z obveščanjem javnosti bi se lahko Rog odprl tudi do novih somišljenikov in tistih, ki podpirajo takšna ali podobna dogajanja. Razstava je sicer trajala samo dva tedna in ni resno ogrozila ali celo oškodovala nikogar, vključno z deli, ki so sestavni del tovarne.

Rad bi pohvalil kustosinje, s katerimi sem imel neposreden stik, in sicer zaradi njihovega prijaznega ter profesionalnega (vsaj za tiste razmere) odnosa do avtorjev. Bralce pa bi rad povabil na spletno stran tovarne www.tovarna.org, na kateri boste lahko premislili dogajanja in diskusije. Rad bi opozoril tudi na 25-minutni videodokumentarec o tovarni, ki je vreden ogleda. Kdor si upa več, pa naj se kar osebno oglasi v tovarni.

deset intimnih let

Januarja 1996 je Igor Štromajer na svoji spletni strani www.intima.org ustvaril svoj prvi spletni projekt 0 HTML. Po Štromajerjevih besedah "zelo neuporaben projekt" je njegov prvi poskus prehoda iz klasičnega gledališča v nesnovni svet interneta. Je tudi projekt, s katerim se je začela preobrazba gledališkega režiserja v netartista.



Če kdo danes slučajno še verjame, da je biti umetnik enako naporno kot biti neprenehno na počitnicah, je zadnji čas, da se zbudi iz svoje zablode. Umetnik na prelomu tisočletij je popolnoma primerljiva dejavnost z direktorjem podjetja, ki se ukvarja s prodajo svojih izdelkov, s katerimi mora konkurirati tako doma kot v tujini.

Preden se začnemo ozirati v zgodovino in kopati po zaprašenih arhivih desetletnega delovanja, povejmo, kaj Virtualna baza Intima sploh je. Na spletni strani preberemo tole: "Institut za sodobne umetnosti, ki se ukvarja z raziskavami medmrežne umetnosti, večmedijskih projektov, distopičnih emocij in emocionalnih stanj, predvsem žalosti, osamljenosti in samote, travm, frustracij in bolečin, ki izhajajo iz nezmožnosti komunikacije." Da projekti, ki so nastali v okviru te definicije, izgledajo veliko bolj optimistično kot sam njihov opis, najlažje ugotovimo tako, da se sprehodimo med projekti, ki so bili razstavljeni na več kot stotih razstavah v petinštiridesetih državah, za katere je Štromajer prejel številne nagrade (Moskva, Hamburg, Dresden, Belfort, Madrid), nekaj odkupljenih pa hranijo celo tako ugledne kulturne ustanove, kot so Le Centre national d'art et de Culture Georges Pompidou – Musée national d'art moderne v Parizu, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofia v Madridu, Computerfinearts Gallery – net and media art collection v New Yorku, Hamburger Kunsthalle v Hamburgu ter celo Moderna galerija v Ljubljani in Umetnostna galerija v Mariboru.

In ko internet postane kičast?

Konec devetdesetih se je internet precej hitro razvijal. Net art je v trenutku postal

modna muha, s katero so se morali ukvarjati vsi nekomercialni umetniki, ki kaj dajo nase, in cela vrsta oportunistov, ki imajo dovolj denarja, da si kupijo dober računalnik ter nekaj programov in se radi igrajo umetnike. Leta 1998 je tako nastal projekt *Re:volution*, ki uporabniku omogoča podajanje kritičnega mnenja v obliki elektronskega sporočila, ki ga računalnik sam pošlje na enega izmed prednastavljenih

elektronskih naslovov različnih državnih institucij. Bistvo projekta je v tem, da pošiljatelj sam ne ve, kje je njegovo sporočilo dejansko pristalo.

Leto kasneje je sledil prvi projekt iz trilogije *Mobilni art*, ki izkorišča mobilno tehnologijo, ki je takrat šele postajala dosegljiva širšim množicam. "Internet je postal tako zelo kičast, mobilna tehnologija pa me je privlačila, ker je bila takrat še tako zelo bazična,"

svoj umik z interneta komentira Štromajer. Trilogija je vključevala tri manjše projekte, ki so izrabljali možnost vibriranja mobilnih telefonov (masturbacija na daljavo), komunikacijo s SMS-ikonografijo (izbiranje in pošiljanje znakov s podnapisi) ter leta 2000 WAP-projekt, ki je izkoriščal nazadnjaško vejo mobilne tehnologije, ki je bila mrtva, še preden se je sploh dobro pojavila na tržišču.



Ballettika Internetikka: BEO Guerrillikka (Beograd, oktober, 2005); nezakonito baletiko v pisarni umetniškega direktorja...

Ko uživajo stroji

S prvim januarjem 2000 sveta ni bilo konec in Štromajer je predstavil prvi pravi spletni projekt v novem tisočletju: *Razpršilni menstrualni navigator*. Gre za projekt, ki na izredno duhovit način razkriva, kdo je lastnik tako zelo bazičnih domen, kot so milk.com, mother.com, philosophy.com ... "Presenečeni boste, ko boste odkrili, kaj vse se skriva za takšnimi domenami; od gradbenih do kozmetičnih podjetij," pravi Štromajer. Še istega leta je za svojo stalno zbirko projekt odkupil pariški kulturni center Georges Pompidou, temu pa je sledil še drugi odkup – državni umetniški muzej Reina Sofia iz Madrida je projekt *What Was He Thinking About* vključil v svojo stalno zbirko.

V naslednjih letih je predstavil vrsto projektov, ki se poigravajo s čustvi računalnikov (strojev) in njihovih uporabnikov (ljudi iz mesa in krvi). Štromajer se dotika spornih področij, kot sta incest (v projektu *I Want to Share You* iz leta 2001) in čustvovanje strojev – računalnikov kot predhodnikov androidov (projekt *Pleasure Measure*, ki je leta 2003 nastal v sodelovanju z nemškimi umetniki in v katerem se Štromajer sprašuje "Ali računalnik, kadar zablokira, doživlja orgazem?"). Istega leta je med prebivanjem na Finskem v mestecu Rauma nastal projekt *T-rauma*, pri katerem v sodelovanju s šolami in radioamaterji izvajajo priprave na prihod Nezemljanov. V Antwerpnu pa projekt *SHTML Security*, v katerem je Štromajer združil

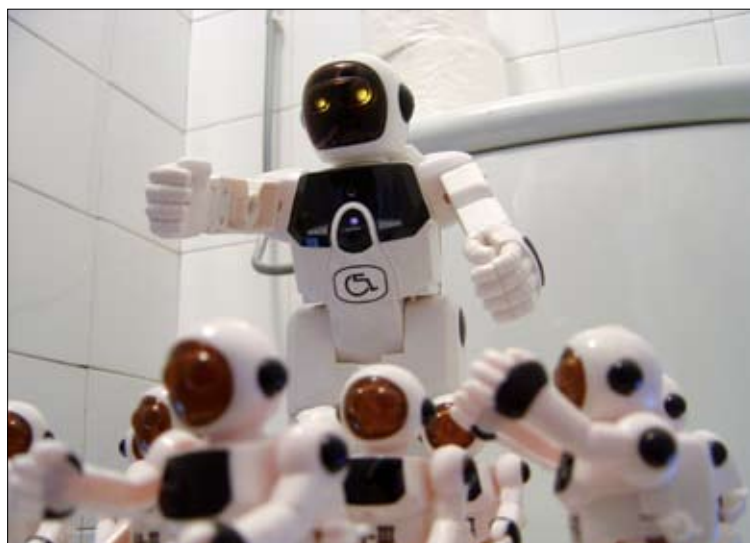
Marxov manifest z Whore manifestom, njegov nastanek pa komentiral s "Hodil sem žalosten po mestu in se zaljubljal v izložbene lutke."

Balet prav posebne vrste

Vzporedno z internetnimi projekti pa teče vrsta projektov, akcij in performansov, ki jih Štromajer izvaja v sodelovanju z drugimi ustvarjalci. Tako je z Davidom Grassijem (www.aksioma.org) v medijih ustvaril precej odmeven projekt *Problemmarket*, v operni sezoni 1998-1999 pa je v ljubljanski operi izvedel projekt *Opera Internettikka*, prvega izmed treh delov obširnejšega projekta *Internettikka*, ki teče še danes in se bo najverjetneje nadaljeval še naslednjih nekaj let. O nenavadnem dogodku – Štromajer poje libreto, ki je v bistvu HTML-skript spletne strani, pravi: "Peti ne znam, sem le amater z žarom."

Drugi del, *Tiha mreža celic* (www.silentcellnetwork.org), je vrsta provokativnih intervencij v prostoru, ki jo je izvedel skupaj z Grassijem, Maretom Bulcem (gledališki režiser in prodorni konceptualni umetnik mlajše generacije) in Bojano Kunst (www.kunstbody.org). Gre za vrsto kratkih filmčkov s pomoto – "videohaikujev", ki si jih lahko ogledamo na spletnem naslovu projekta: slepi človek v artgaleriji, poustvarjanje zgodovine (Van der Lubbejev požig v Berlinu), akcija v umetniškem centru Friendly Alien v Grazu ...

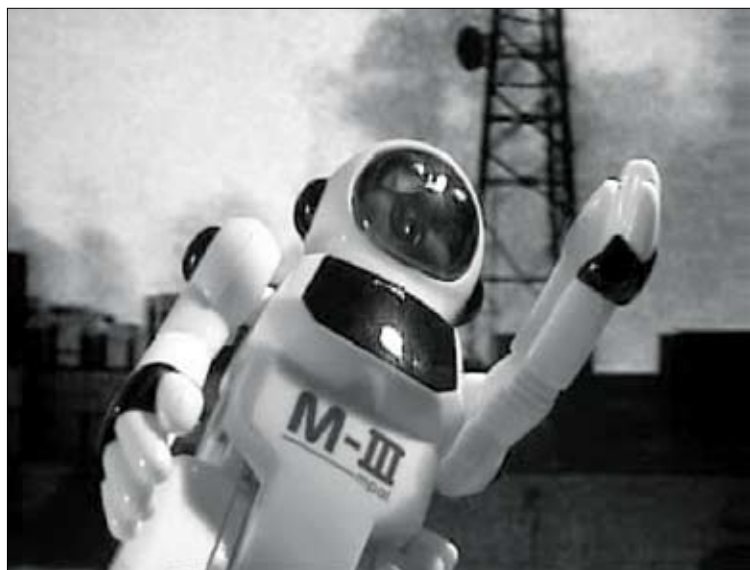
Prvi del projekta *Ballettika Internettikka* (do zdaj jih je bilo izvedenih 9), ki je bil pre-



Ballettika Internettikka: VolksNetBallet (Berlin, julij, 2006); Igor Štromajer in njegovi roboti v kletnem stranišču Volksbühne.



... beogradskega baleta je spremljala razstava v galeriji O3ONE.



Ballettika Internettikka: M-III Robot Net Ballet (Bergen, november, 2003); projekt, pri katerem je sodeloval koreograf Hooman Sharifi (Impure Company), je bil, kot vse druge Ballettikke, v živo prenašan prek interneta.



Ballettika RealVideo Internettikka (Ljubljana, december, 2003); projekt je bil premierno predstavljen v okviru razstave U3 v Moderni galeriji in na nacionalni televiziji.

mierno izveden leta 2001 v ljubljanski galeriji Kapelica, je nastal v sodelovanju Štromajerja in Braneta Zorman (www.conasi.si). Gre za intimno medmrežno raziskavo dramaturgije baleta skozi 20-sekundne sekvence statičnih slik z zakasnitvijo, ki se ob individualno modulirani MIDI-glasbi neposredno prenašajo na internet. Projekt je bil izveden v podporo moskovskemu Bolšoj teatru in njegovi obnovi, najprej ob prvi obletnici Mednarodnega dneva Bolšoj teatra, leto kasneje pa še v Bolšoj teatru samem. "Če hočeš plesati balet, ga je treba plesati tam, kjer se pleše

pravi balet – v Bolšoj teatru," je njun nezakoniti vstop (skozi kletno okno) v ustanovo Bolšoj teatra komentiral Štromajer. Temu so sledili še *M-III robot net balet* v Bergnu na Norveškem, (gre za medmrežno transformacijo telesa iz ikone v igračo), *Ballettika Real Video Internettikka*, s katerim je leta 2003 sodeloval tudi na razstavi U3 v Moderni galeriji v Ljubljani, *Autto Mobilikka*, v kateri plešeta balet dva plastična robota z brezžičnimi kamerama, *Illegallikka Robottikka*, ki sta jo leta 2004 izvedla z Zormanom v kuhinji milanske Scale (o izbiri lokacije – kuhinje

– je Štromajer povedal: "To je srce Scale, tam se pripravlja hrana za baletnike, ki je vir baletne energije."), kjer robotki plešejo in obujajo spomine na mladost ob retro-diskoglasbi; *BEO Guerrillukka*, ki je nastala v pisarni umetniškega direktorja beograjskega baleta ("kraj, kjer se sprejemajo strateške baletne odločitve") in do zdaj zadnja *VolksNetBallet*, izvedena julija letos v stranišču Volksbühne Berlin, pri katerem poleg Štromajerja in Zorman sodeluje še plastična leteča krava z vgrajeno brezžično kamero, 10 majhnih plastičnih robotkov in en velik robot. Projekt Ballettika In-

ternettikka naj bi se nadaljeval vse do leta 2011, z uprizoritvami na že znanih lokacijah v Rotterdamu, Dortmundu Lillu, Strasbourgu in Mariboru.

Čprav so ideje Igorja Štromajerja vse prej kot standardno umetniške, njihova izvedba pa na prvi pogled otroško lahka in zabavna, ostaja zasnova vsakega posameznega projekta natanko dodelana in teoretično podkrepjena z močnim umetniškim izrazom. Štromajer sam pa ostaja resen, v tujini in doma priznani umetnik, ki pogosto gostuje in predava na univerzah in institutih za sodobno umetnost v Evropi, ZDA in Kanadi.



Tiha mreža celic (Graz, november, 2004); koda celice: 041118 Alien Friendly in (Berlin, december, 2005); koda celice: 051222: Ich Lubbe Berlin!



kaj dobim



naročnina na klik

10 številčk



popusti & ugodnosti

naročnina na revijo - cenik

Letna naročnina (10 številčk) 8.800 SIT
 Podaljšanje naročnine 7.920 SIT
 Naročnina izven Slovenije 65 EUR
 Podaljšanje naročnine izven Slovenije... 60 EUR

kje se naročim?

s priloženo naročilnico

po internetu | www.klikonline.si

po telefonu | +386 (0)1 52 00 720

45 julij | avgust

[kupon popustov in ugodnosti za bralce klik-a | več na: www.klikonline.si/prodaja.aspx]

s seznama na spletni strani klika nepreklicno naročam(o):

..... ■
 ■
 ■
 ■
 ■

Če želite kot bralec Klika uveljaviti popust pri nabavi programov ali drugih izdelkov, pri katerih na seznamu na naši spletni strani ni navedena končna cena, ampak samo znesek popusta, morate ta kupon poslati na uredništvo revije (naslov: Pro anima, d.o.o., p.p. 2736, 1001 Ljubljana), da vam ga potrdimo in s tem jamčimo prodajalcu vašo istovetnost.

ime in priimek

 podjetje

 dejavnost

 ulica

 poštna številka, pošta

 telefon, faks

 e-pošta

 datum

 davčna številka (zavezanci)

[naročilnica na klik]

ime in priimek

 podjetje

 dejavnost

 ulica

 poštna številka, pošta

 telefon, faks

 e-pošta

 datum

 davčna številka (zavezanci)

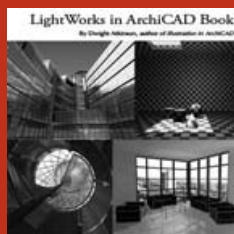
nepreklicno naročam(o) klik od številke:

- 81 september 2006
- 82 oktober 2006

način plačila

- položnica
- račun

[naročilnica na knjige]



LightWorks in ArchiCAD

jezik: angleški
strani: 208
izid: 2005

cena: 29.000 SIT
za naročnike: ■ 27.550 SIT



Vodič kroz ArchiCAD 9

jezik: hrvaški
strani: 263
izid: 2005

cena: 11.040 SIT
za naročnike: ■ 10.490 SIT



Biblija AutoCAD-a 2005 in AutoCAD-a LT 2005

jezik: slovenski
strani: 1300
izid: april 2005

cena: 15.490 SIT
za naročnike: ■ 13.167 SIT



Fotografirajmo digitalno

jezik: slovenski
strani: 284
izid: junij 2005

cena: 5.890 SIT
za naročnike: ■ 5.010 SIT



pro anima
p.p. 2736

1001 Ljubljana

Naročanje: www.klikonline.si 01 52 00 720



V cenah je zajet 8,5 % DDV. Celoletna naročnina je možna le ob vnaprejšnjem plačilu. Vnaprejšnje plačilo naročniku zagotavlja popust in brezplačno dostavo na željeni naslov znotraj Slovenije. Naročnina za naročnike zunaj Slovenije je višja za znesek povišane poštnine in se spreminja ob spremembah cen poštne storitve. Celoletna naročnina začne kupcu teči takoj po plačilu naročnine. Kupec lahko od naročnine odstopi najkasneje 8 dni po plačilu naročnine. V tem primeru mu založnik v celoti povrne vplačani znesek. Stroške dostave revije do kupcev znotraj Slovenije krije založba. Če kupec po preteku naročnine pisno ne sporoči, da revije ne želi več prejemati, mu založba pošlje račun oz. položnico za naročnino za naslednje leto. Če kupec poslane položnice ali predračuna ne poravnava, se njegova naročnina prekine. Naročilnica je sestavljena v enem izvodu in služi kot osnova za pripravo položnice ali računa.

Naročanje: www.klikonline.si 01 52 00 720

[naročilnica]

ime in priimek

podjetje

ulica

poštna številka, pošta

davčna številka (zavezanci)

način plačila

položnica

račun

pro anima
p.p. 2736

1001 Ljubljana



kaj dobim



naročnina na klik

10 številc



popusti & ugodnosti

popusti pri nakupu programov
popusti pri nakupu knjig
ter vrsta uporabnih informacij za bralce
na spletni strani revije, kot so:
ceniki storitev
spletne povezave - linki
informacije o sejmih, natečajih ...

kje se naročim?

s priloženo naročilnico
po internetu | www.klikonline.si
po telefonu | + 386 (0)1 52 00 720

46 julij | avgust

kaj je m3c?

Mreža multimedijских centrov Slovenije je »organizem«, ki je bil v Sloveniji postopno grajen v obdobju 2004–2006 ob podpori Ministrstva za kulturo in takratnega Ministrstva za informacijsko družbo, danes Direktorata za informacijsko družbo pri Ministrstvu za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo. Ustanovljena je bila, da v okviru skupnega dolgoročnega projekta Mreža multimedijских centrov Slovenije – M3C – s pomočjo informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) vzpostavi infrastrukturno in informacijsko podporno okolje za izvajanje vsebin in programov s področja kulture, izobraževanja, znanosti in raziskovalne dejavnosti. Kaj nam M3C nudi in omogoča danes, ko se končuje začetno obdobje njenega obstoja in ko se razvija v vse širši in organizacijsko urejen sistem?



Enotni programski dokument Republike Slovenije za programsko obdobje 2004–2006 in Programsko dopolnilo za obdobje 2004–2006, ki sta podlaga za črpanje sredstev Evropskih strukturnih skladov v obdobju 2004–2006, opredeljujeta večsektorsko naravnane multimedijске centre kot dejavnike gospodarskega in družbenega razvoja. Na podlagi omenjenih dokumentov je Ministrstvo za kulturo v sodelovanju z Ministrstvom za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo prepoznalo projekt Mreže multimedijских centrov Slovenije – M3C – kot izjemen tudi z vidika Evropske skupnosti in mu dodelilo finančna sredstva prek več javnih razpisov.

Temeljna naloga in cilji mreže M3C so vzpostavitev ustrezne sodobne tehnološke infrastrukture v vseh regijah Republike Slovenije. Tako le-ta danes združuje centre in organizacije, nameščene tako v slovenskih mestnih središčih kot tudi v manjših krajih po Sloveniji in ima v prihodnje namen enakovredno pokriti vse slovenske regije ter jih čim boljše medsebojno povezati. Sodobna tehnologija, s katero centri razpolagajo, v prvi vrsti vsakomur omogoča prost dostop do svetovnega spleta ter digitalno produkcijo za namene kulture in izobraževanja. V obdobju 2004–2006 je 16 centrov v okviru Mreže multimedijских centrov Slovenije – M3C – koristilo dodeljena sredstva za ustrezno sodobno tehnološko opremljanje javnih prostorov.

Cilji

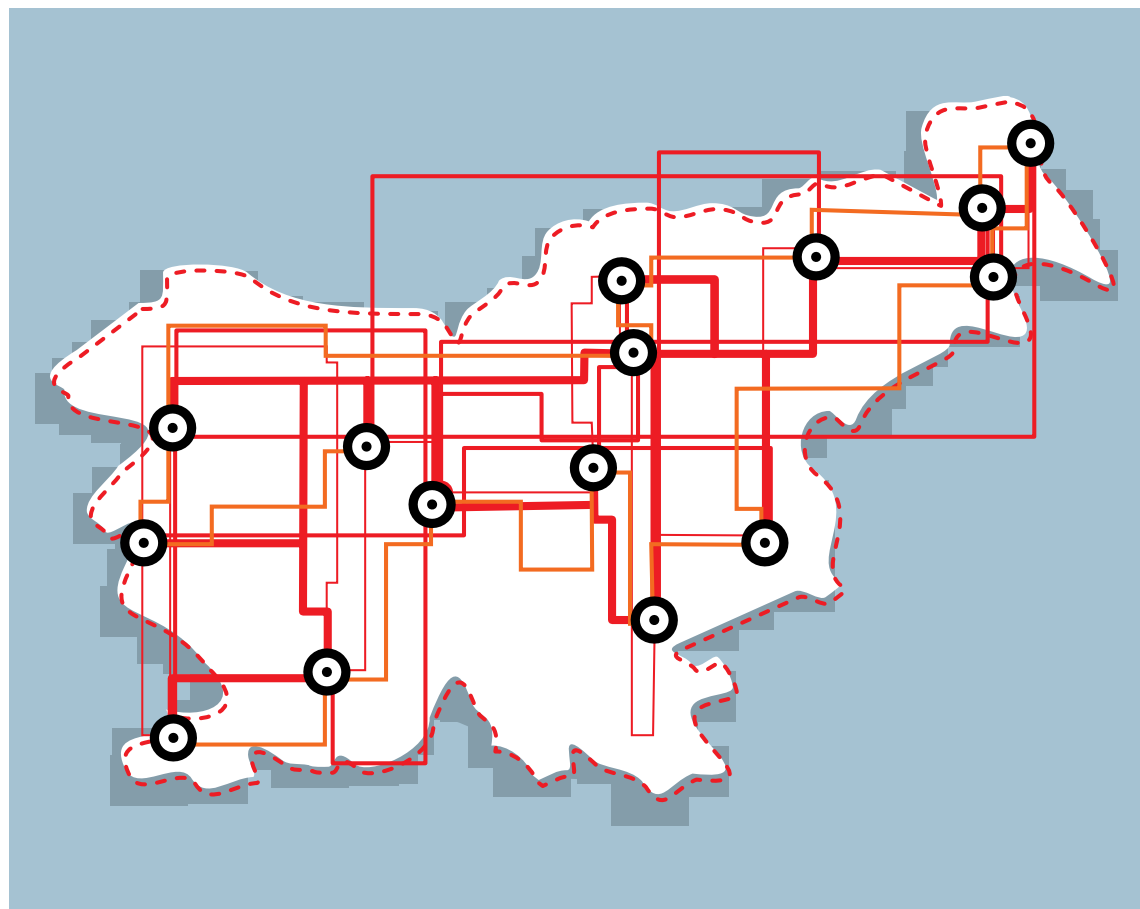
Namen mreže je predvsem spodbujanje usposabljanja in aktiviranje kadrov,

ki združujejo ustvarjalnost, tehnologijo in vodenje. Prek svoje prostorske, tehnološke, organizacijske in kadrovske infrastrukture posameznih centrov omogoča vključevanje posameznikov ali organiziranih skupin, tako formalnih kot neformal-

nih, v ustvarjalne procese dela na različnih področjih: računalništvo, spletna in digitalna produkcija, umetniška produkcija, organizacija kulturno-umetniških in izobraževalnih dogodkov, raziskovalna dejavnost ipd. Pomemben del kadrovske

infrastrukture je tudi iskanje zaposlitvenih rešitev.

Do leta 2006 so posamezni centri vzpostavili skupno več kot 20 novih delovnih mest v okviru rednih zaposlitev in sodelovanje v okviru programa javnih del, kar



Avtor grafike: Uroš Lehner, Kibla

omogoča tudi vključevanje težje zaposljivih ljudi v družbenokulturne aktivnosti po vsej državi. Številni centri v posameznih regijah so v okviru M3C-ja pridobili potrebno računalniško tehnologijo za nemoteno delovanje javnih kibernetičnih kavarn. Prav tako so bili že izvedeni nekateri skupni kulturni projekti. Vzpostavljena je uradna spletna stran <http://www.m3c.si>, kjer zainteresirani uporabniki najdejo vse potrebne informacije o delovanju M3C-ja in kulturnih dogodkih, ki jih organizirajo posamezni centri. Mreža multimedijjskih centrov Slovenije – M3C – je tudi prva tovrstna struktura v Evropi, ki je vzpostavila večsektorsko povezovanje med multimedijjskimi centri.

Širitev mreže

Eden izmed ciljev je tudi širitev mreže z vzpostavitvijo novih podtočk in omreženje le-teh. Tako Mreža multimedijjskih centrov Slovenije – M3C – učinkovito promovira uporabo e-vsebin (informacija, interakcija, transakcija) in s tem razvoj novih javno razvojnih točk (JRT) in javno dostopnih točk (JDT) do IKT-ja in interneta.

Mreža multimedijjskih centrov prek svojih članov regionalnih multimedijjskih centrov tako nudi tehnološko infrastrukturo in servisno dejavnost na naslednjih področjih:

- neformalno izobraževanje
- mladinski kulturni programi in projekti
- polnopravno sodelovanje v projektih, podprtih znotraj programov Evropske komisije (Kultura 2000, IST – Information Society Technologies, eContent Plus, FP6, Leonardo, Evropski sklad za regionalni razvoj itd.)
- promoviranje in prezentiranje umetniških projektov na področjih intermedije in cross medije, videa, fotografije in internetne umetnosti
- sistemi za zajem kulturnih informacij iz vseh regionalnih okolij RS-a
- mehanizmi zaposlovanja in aktiviranja novih kadrov
- multimedijjska produkcija (programska oprema, spletna produkcija, mobilne tehnologije, digitalna produkcija)
- znanstvenoraziskovalno delo
- razvijanje IKT-infrastrukture
- prenos znanja na nove kadre in novo nastajajoče centre
- povezovanje kulture z gospodarstvom
- servisiranje kulturno-umetniških projektov (spletni servis, spletna, digitalna, grafična produkcija, možnost uporabe tehnologije in prostora, kadri, regionalna, nacionalna in mednarodna promocija)
- spodbujanje projektne povezovanja slovenskih multimedijjskih centrov s centri po Evropi in svetu

Partnerske organizacije Mreže multimedijjskih centrov Slovenije 2006 <http://www.m3c.si>

- LokalPatriot – Multimedijjski center Dolenjske, Novo mesto – <http://www.mcd-nm.com>
- Mladinski center Krško – Multimedijjski center Krško – Krško – <http://www.mc-krsko.si> in <http://www.troblja.com>
- Ljudmila – Ljubljanski laboratorij za digitalne medije pri KUD-u France Prešeren Trnovo – Ljubljana – <http://www.ljudmila.org>
- Mladinski center Prlekije – Ljutomer – <http://www.klopotec.net>
- KID Pina – Primorski informacijski atelje, Koper – <http://www.pina.info>
- Kulturnoizobraževalno društvo Kibla (KID Kibla), Multimedijjski center Kibla (MMC Kibla) in Komunikacijsko-informacijska točka Kibla (KIT Kibla) – Maribor – <http://www.kibla.org> in <http://kit.kibla.si>
- Kulturni center Mostovna – Zavod neinstitucionalne kulture – Nova Gorica – <http://www.mostovna.org>
- Zveza Tolminskih mladinskih centrov – Multimedijjski center Mink – Tolmin – <http://www.posocje.net>
- Kiberpipa, Zavod K-4/6 – Ljubljana – <http://www.kiberpipa.org>
- Ustanova Mat kultra – Zagorje ob Savi – <http://www.matkultra.si>
- Mladinski in informativni in kulturni klub (MIKK) Murska Sobota – Murska Sobota – <http://www.mikk-ms.si>
- Art center – Prosenjakovci – <http://www.artcenter-slovenia.org>
- Mladinski center Slovenj Gradec – Slovenj Gradec
- MMC Pulsar, Multimedijjski center Gorenjske pri Zavodu 'O' (Zavod škofjeloške mladine) – Škofja Loka – <http://www.pulsar.si>
- Društvo Hiša kulture – Pivka – <http://www.kid-pina.si/hisakulture/>
- Mladinski center Velenje – <http://www.kunigunda.org>



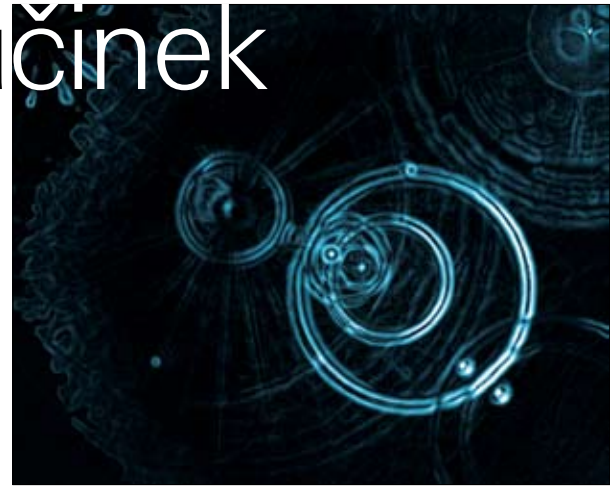
Foto: Damjan Švarc



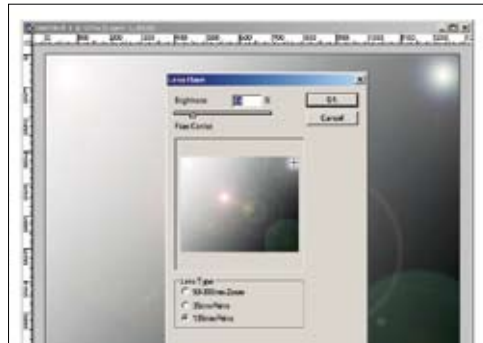
Foto: fotoarhiv KIBLA

drugačen svetlobni učinek

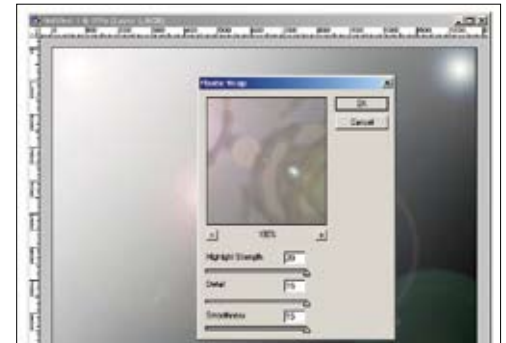
Tokrat si bomo ogledali, kako v Photoshopu z uporabo filtra Lens Flare naredimo malo drugačen svetlobni učinek. Primerno za kakšno 'grunge' ozadje vašega računalnika ali podlago na spletni strani.



1 | Odpremo novi dokument in napolnimo z gradient filom, kot kaže slika.



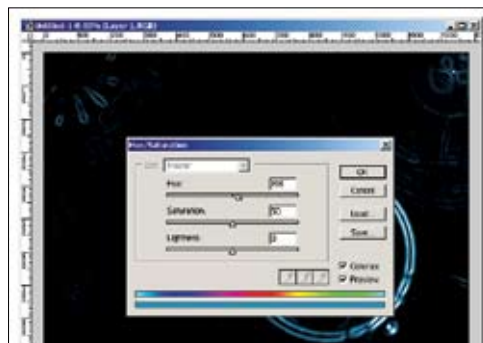
2 | Dodamo tri učinke leč (*Filter/Render/Lens Flare*). Enega na sredino in enega v vsak zgornji kot slike. Sama oblika in velikost sta odvisni od velikosti vašega dokumenta, tako eksperimentirajte.



3 | Dodamo filter Plastic Wrap (*Filter/Artistic/Plastic Wrap*). Nastavimo, kot kaže slika.



4 | Dodamo filter Glowing Edges (*Filter/Styleize/Glowing Edges*) in nastavimo, kot kaže slika.



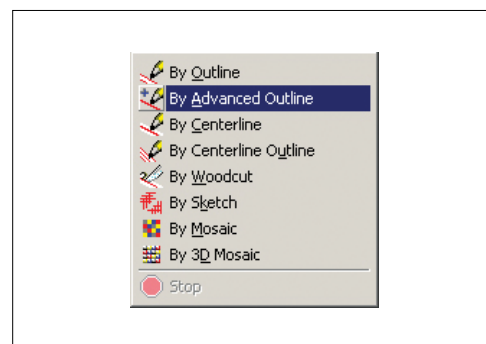
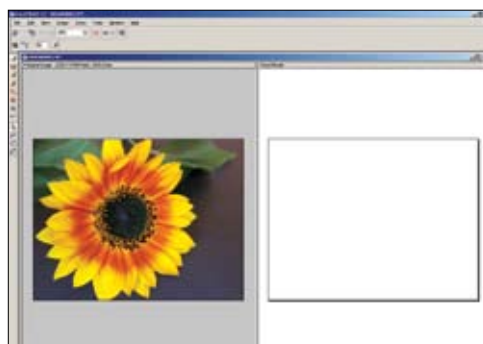
5 | Sliki spremenimo barvo. Uporabimo orodje Hue/Saturation (*Image/Adjustments/Hue/Saturation*) in nastavimo, kot kaže slika. Nastavitve lahko seveda po želji spremenite, da dobite neko drugo barvo.



6 | Kot zadnji korak podvojimo lejer (*Layer/Duplicate Layer*) in mu spremenimo Blending Mode na Screen. S tem smo sliko dodatno posvetlili in podvojili svetlobni učinek. Ozadje je narejeno.

bitmap v vektor ...

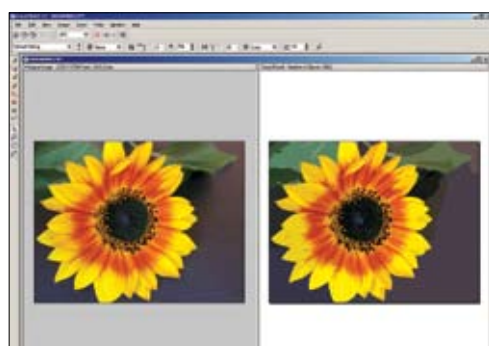
Danes si bomo ogledali, kako sliko bitmap v Corel Drawu spremenimo v vektorsko. Čeprav Corel Draw ni optimalno orodje za takšno delo, pa se v določenih primerih zelo dobro znajde.



1 | Odpremo nov dokument in vnesemo (*Ctrl + I, File/Import*) našo sliko bitmap.

2 | Prek menija *Bitmap/Trace Bitmap* odpremo orodje za pretvorbo bitnih slik v vektorske.

3 | Odpremo meni Trace in možnost *Advanced Outline*. Kot lahko vidimo, nam Corel ponuja kar nekaj načinov za spremembo slike. V našem primeru bomo uporabili kar samodejno spremembo, sami pa lahko poizkusite tudi druge.



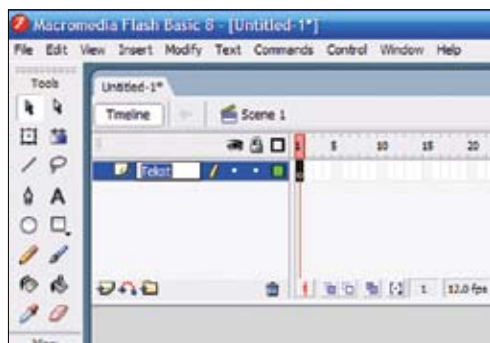
4 | Trace samodejno spremeni sliko bitmap v vektorsko. Ko konča, lahko dosežek vidimo na desni strani programa. Če smo s spremembo zadovoljni, Trace zapremo in se vrnemo v Corel Draw. Slika bo samodejno prenesena v Corel Draw.

5 | Po zaprtju Tracea se vrnemo v Corel, kjer imamo našo vektorsko sliko. Sliko označimo in jo prek menija *Arrange/Ungroup All* razbijemo. Tako lahko zdaj ročno popravimo krivulje ali se znebimo nezaželenih elementov.

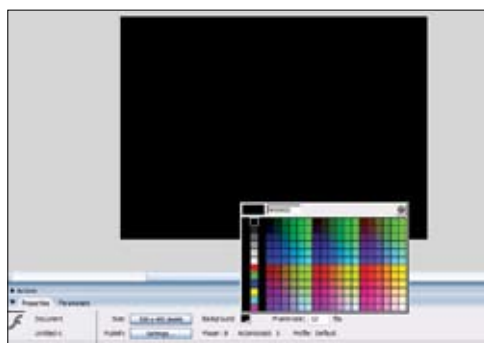
6 | Naša »slika« ima zdaj vse lastnosti vektorskega elementa in se tako tudi obnaša. Poljubno jo lahko spremenimo, povečamo ali pomanjšamo, in sicer brez izgube kakovosti.

sijoč tekst

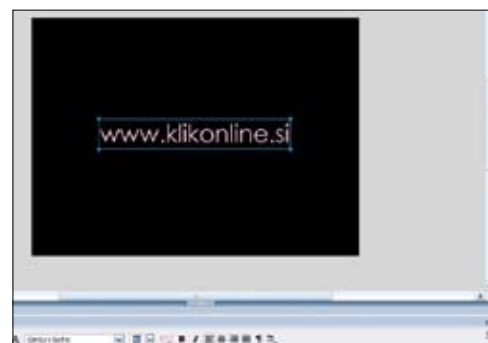
V tej vaji boste spoznali, kako lahko obogatimo besedilo na spletnih straneh. Izbral sem učinek sijaja, ki okrog besedila ustvari sodobno animacijo sijočih robov. Tako s preprosto animacijo naredimo besedilo bolj zanimivo in polno.



1 | Najprej ustvarite nov dokument in poimenujte plast (*Lejer*) *Besedilo*. Ta plast bo nosilec besedila, ki ga bomo animirali.



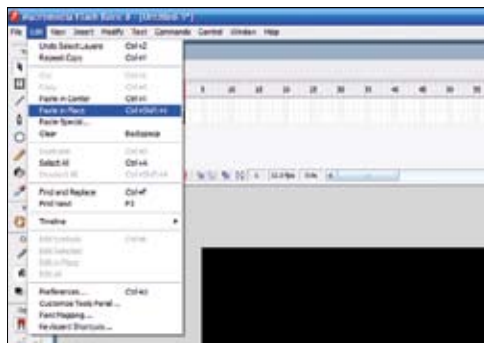
2 | Naslednji korak je barva ozadja. Najbolje je, da je ozadje črne barve, saj bo na takšni podlagi animacija najbolj vidna.



3 | Zdaj napišite besedilo, ki ga želite animirati, in mu določite svetlo barvo, da bo vidno. Velikost besedila naj bo vsaj 40 pikslov, da bo berljivo.



4 | V tem koraku morate razdreti besedilo z ukazom *Break Apart*. Ukaz potrdite dvakrat oz. tolikokrat, da se bodo črke spremenile v piksele.



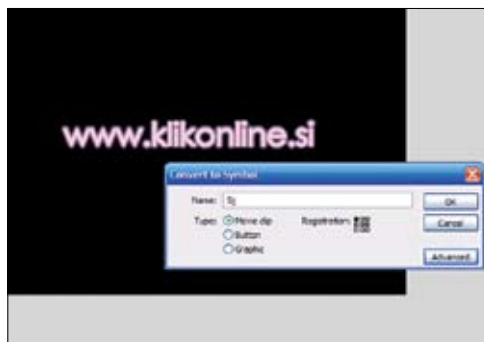
5 | Ustvarite novo plast in jo poimenujte *Sij*. Iz prve plasti označite celotno besedilo in jo kopirajte v drugo plast. Kopirajte z ukazom *Edit/Copy*, prilepite pa z ukazom *Edit/Paste in place*. S slednjim boste skopirali besedilo točno na tisto mesto v drugi plasti, kot je bilo v prvi plasti.



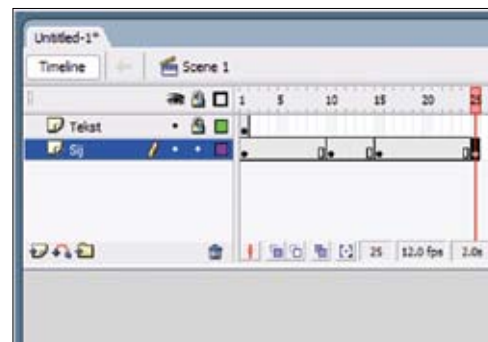
6 | Da ne boste premikali črk iz prve plasti, jo zaklenite tako, da označite ključavnico v oknu *Timeline* v plasti *Besedilo*.



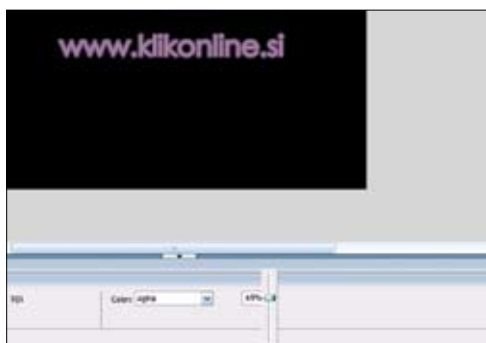
7 | Zdaj označite celotno besedilo iz plasti *Sij* in odprite okno *Modify/Shape/Soften fill edges*. Uporabite naslednje: *Distance: 10 px, Number of steps: 15, Direction: Expand*. Nastavitve potrdite.



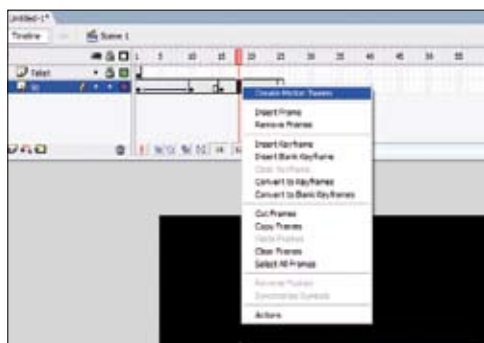
8 | Zdaj bi morali videti nežne obrobe okrog besedila. Tako spremenjeno besedilo boste spremenili v simbol z ukazom *Modify/Convert to symbol*. Označite možnost *Movie Clip* in ga poimenujete *Sij*.



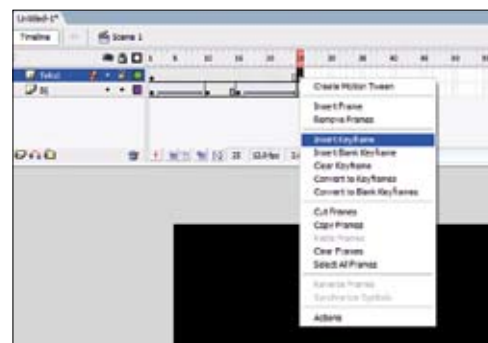
9 | Ustvarite ključne sličice v naslednjih delih plasti *Sij*: frejmu 10, frejmu 15 in frejmu 25. Ključne sličice ustvarite s pritiskom na tipko *F6*.



10 | Vstavite transparenco (*Window/Properties/Color/Alpha*) v frejme plasti *Sij* takole: frejmu 1 dajte popolno transparenco (*Alpha = 0%*), frejmoma 10 in 15 65-% transparenco, frejmu 25 pa spet popolno transparenco.



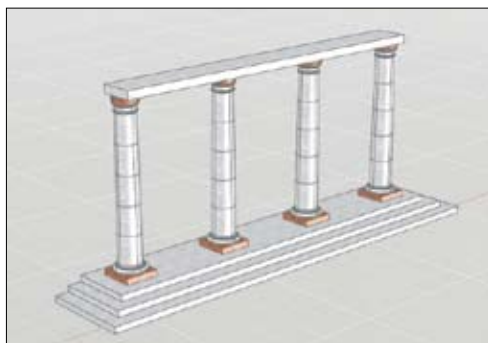
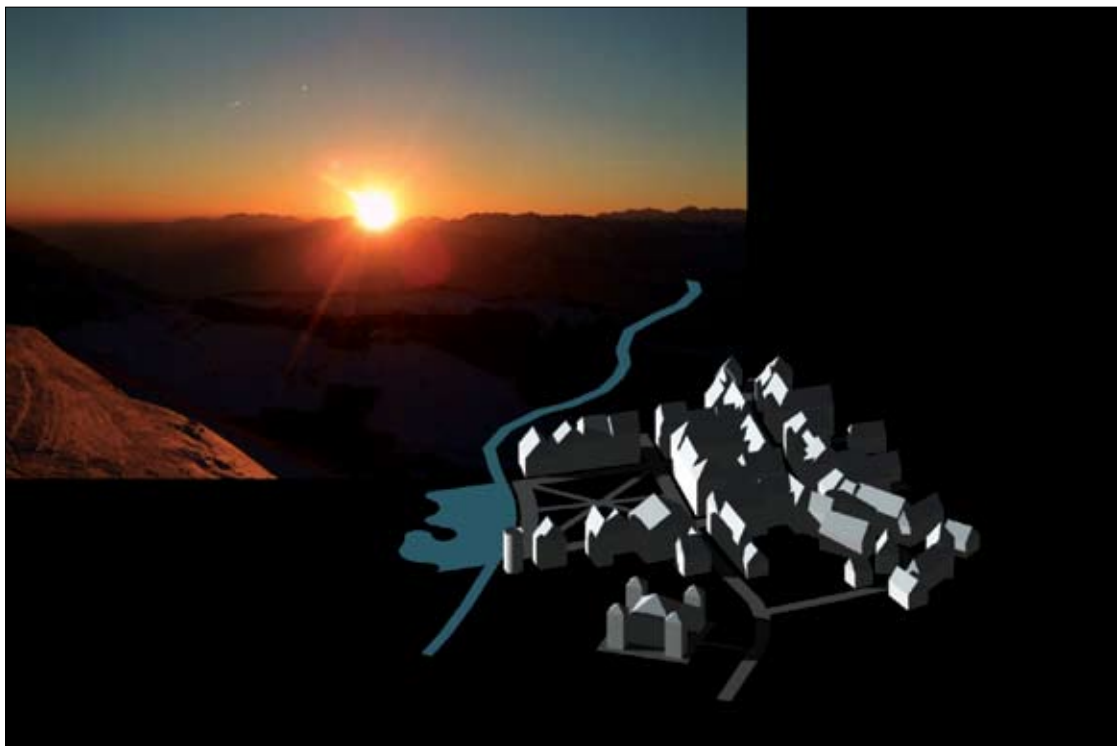
11 | Zdaj ustvarite *Motion tween* med frejmom 1 in 10 ter med frejmom 15 in 25. To storite tako, da kjer koli med frejmom kliknete desni miškin gumb in označite možnost *Create Motion Tween*. Polje se bo obarvalo vijolično.



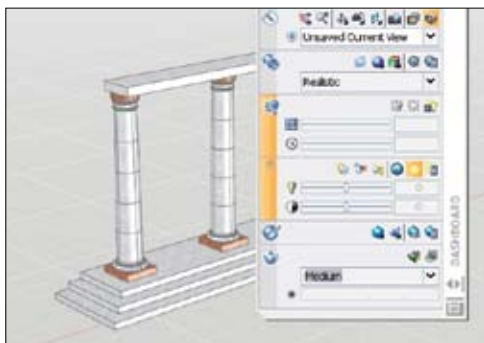
12 | V zadnjem koraku dodajte ključno sličico še plasti *Besedilo* v frejmu 25. Zdaj si lahko ogledate animacijo z bližnjico *Ctrl + Enter*. Na našem ftp-strežniku pa vas čaka datoteka .fla z opisano vajo. Veliko uspeha!

osončenje

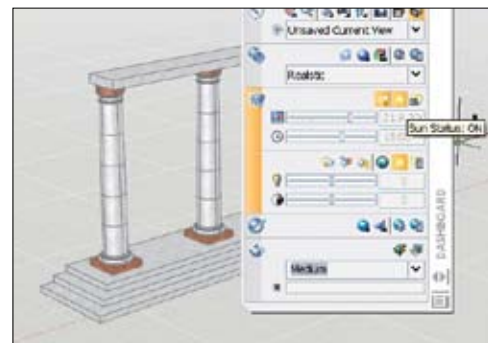
O študijah osončenja v AutoCAD-u sem že pisala, a se je v novi različici 2007 stvar tako spremenila, da bo ponoven opis čisto dobrodošel – predvsem, ker so izdelave študije osončenja vse bolj iskana storitev.



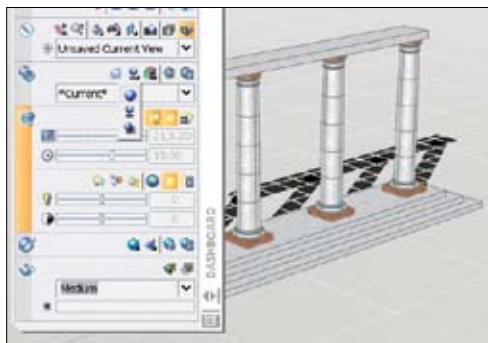
1 | Vsaka novoodprta risba v AutoCAD-u je že osvetljena, če preklopimo v senčni način. Osvetljujejo jo dve oddaljeni luči (*Distant lights*), ki mečeta vzporedne žarke in se samodejno pomikata ter sledita vrtenju v poglednem oknu. To osnovno stanje osvetlitve je poimenovano Default lightning.



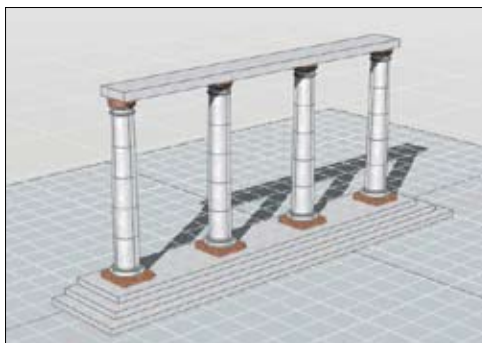
2 | Zdaj si odpremo Dashboard (meni *Tools/Palettes/Dashboard*) in ga zasidrmo ob rob zaslona. 4. polje na *Dashbordu* je *Light control panel*. S klikom na dve navzdol obrnjeni puščici na levem sivem pasu lahko polje, namenjeno lučem, povečamo; pokažejo se še novi ukazi in nastavitve.



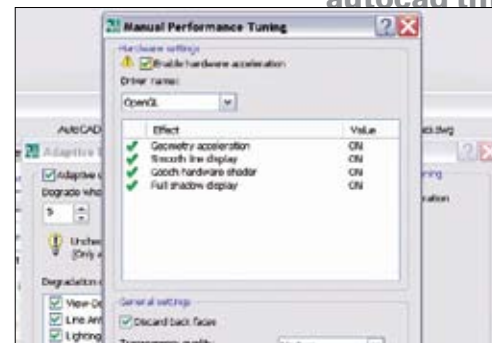
3 | Najprej moramo izključiti splošno osvetlitev v risbi – *Default lightning*. To storimo s klikom na ikono *Viewport Lightning mode*, ki jo iz *Default lightning* spremenimo v *User light/Sunlight*. Prej siva ikona se zdaj obarva rumeno. Takoj zraven se nahaja ikona *Sun status*, ki jo ravno tako vključimo na *On*.



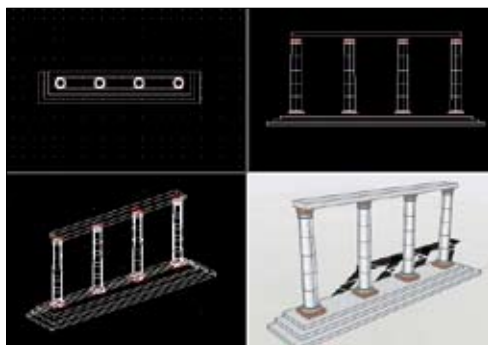
4 | Osvetlitev modela v risbi se je že spremenila in ustreza trenutnim nastavitvam sonca. Ker pa so glavna stvar pri izdelavi študije osenčenja sence, si moramo vključiti še te. Eno polje nad nastavitvami luči je *Visual style control panel*, druga ikona pa omogoča različne nastavitve senc.



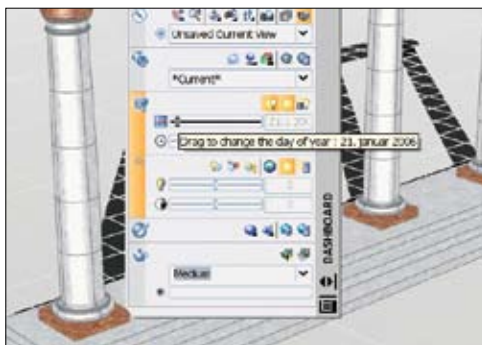
5 | V osnovi so sence izključene (*Shadows off*). Zdaj kliknemo in držimo ta gumb, da se odpre podmeni. Tam izberemo *Ground shadows*, kar pomeni odsebnne sence. Obstaja pa še ena možnost *Full shadows* – nasebne in odsebnne sence. Vendar je ta način podprt le na boljših grafičnih karticah in moramo njihovo delovanje v »zahtevnejšem« načinu posebej vključiti.



6 | Najbolje je, če takoj preverimo, ali nam grafična kartica omogoča še kaj več kot osnovne funkcije. V risbi kliknemo z desnim gumbom in izberemo ukaz *Options*. Pomaknemo se na kartonček *System* in izberemo gumb *Performance settings*. V desnem delu izberemo gumb *Manual tune* in čisto na vrhu vključimo *Enable hardware acceleration*. Vse potrdimo z *O. K.* Če se pokažejo kakšne težave, potem spet izključimo strojno pospeševanje grafične kartice.



7 | Čeprav nismo mogli vključiti načina *Full shadows*, pa lahko na vsak način gledamo vsaj *Ground shadows*. Oba načina senčenja sta tako aktivna le v senčenih poglednih oknih. Končni rezultat – renderirana slika – pa vedno vsebuje prave sence (tako nasebne kot odsebnne).



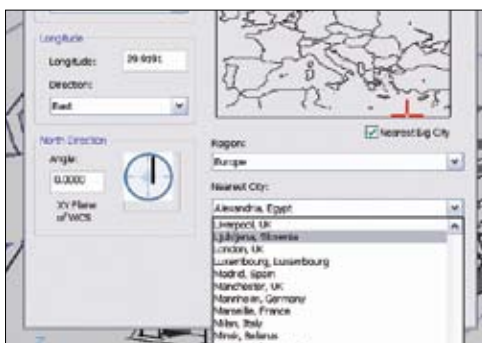
8 | Sence nam lepo poudarijo osvetljene in neosvetljene dele modela. Ker pa je njihov položaj odvisen od datuma in ure osvetlitve ter zemljepisne lokacije, imamo še dodatne nastavitve za nadzor. Takoj pod prvo vrstico ikon se nahajata dva drsnika za nastavitve datuma (*Drag to change the day of year*) in časa (*Drag to change the time of day*).



9 | Z vlečenjem levo-desno spreminjamo nastavitve; vsaka sprememba je takoj vidna tudi v risbi. To je obenem največja prednost dela v novem AutoCAD-u, saj je povratna informacija trenutna. Če gre za zelo velik model, pa se zna zgoditi, da bo obnavljanje na zaslonu delovalo z »zamu-dami«.



10 | V razširjenem delu nastavitve se nahaja še gumb *Geographic location*, ki odpre pogovorno okno z nastavitvami položaja. Okno je precej podobno tistemu iz starejših različic AutoCAD-a. Presenetni nas zemljevid Evrope, ki ga še zdaj niso obnovili, kar je res malce neugledno za tako podjetje, kot je Autodesk!



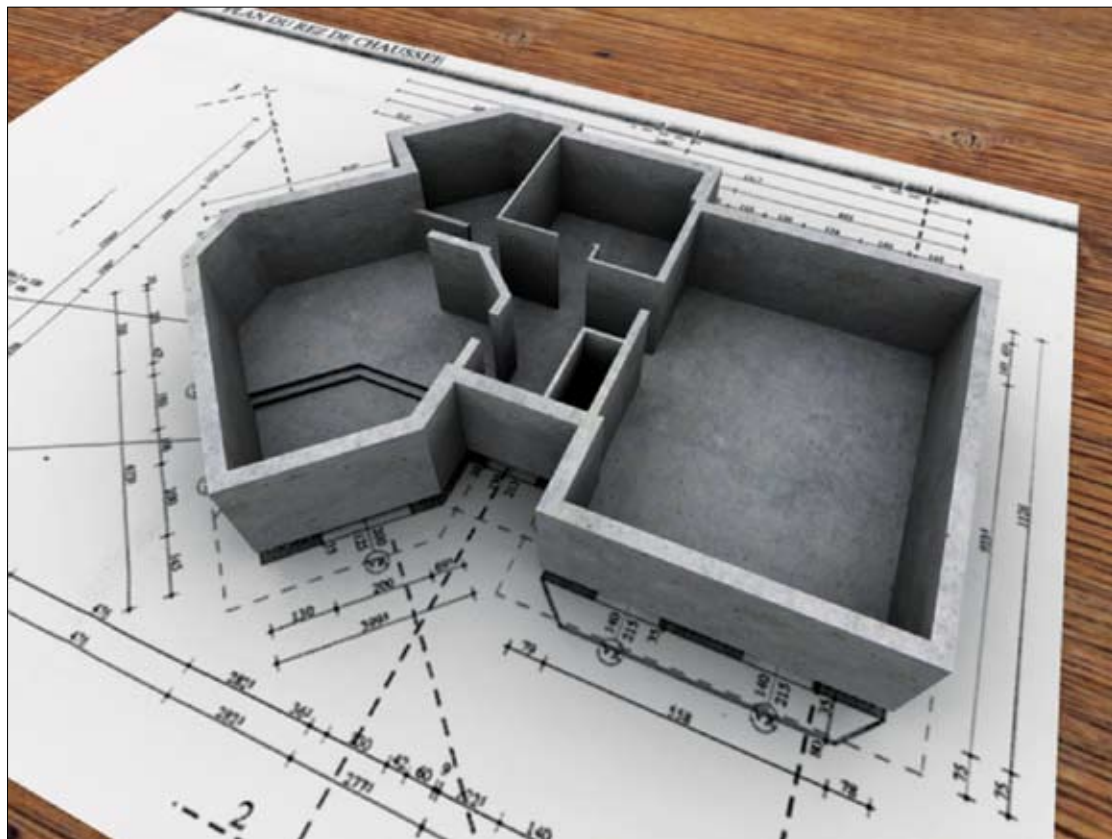
11 | V pogovorno okno lahko vpišemo vzporednik in poldnevnik ali pa določimo položaj neposredno s klikom na zemljevidu. Zemljevide menjamo v seznamu, lahko pa izberemo seznam večjih mest, kjer bomo našli tudi Ljubljano. Zadnji seznam so še časovni pasovi; za Slovenijo izberemo GMT + 1.



12 | Sence se spet popravljajo tako, da ustrezajo podatkom geografskega položaja. Za izdelavo končne slike se pomaknemo na rubriko *Render*, kjer izberemo še ukaz *Render*. Počakamo nekaj trenutkov in natančna renderirana slika se izriše v oknu za renderiranje. Zdaj lahko spremenimo nastavitve datuma in časa, renderiramo in na koncu shranimo slike v datoteke, in sicer za izdelavo poročila.

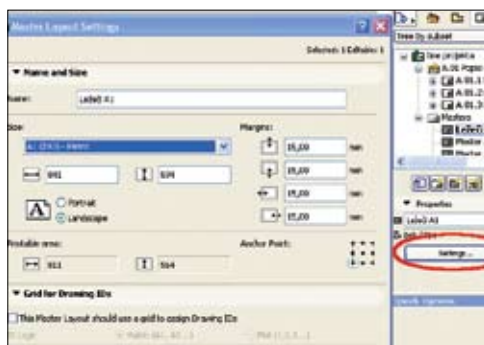
izris projekta v archicadu 10

Ena večjih novosti v Archicadu 10 je združitev programa za delo z risbami PlotMaker v sam Archicad. Kljub nekaterim prednostim, zaradi katerih so avtorji dolgo vztrajali pri ločenem programu, sta enostavnost in hitrost dela z risbami nujno narekovali združitev. Da bo delo lažje, bomo danes pogledali delo z risbami po novem.



1 | Knjiga risb (Layout Book)

V Navigatorju imamo možnost preklapljanja med *Projektnim pogledom (Project Map)*, *Pogledi (View Map)*, *Knjigo risb (Layout Book)* in *Izvozom projekta (Publisher Set)*. Preklopimo v *Knjigo risb* in za začetek izdelamo svojo podlogo, na katero bomo kasneje postavljali risbe. Kliknemo na ikono *Create new Master Layout*.



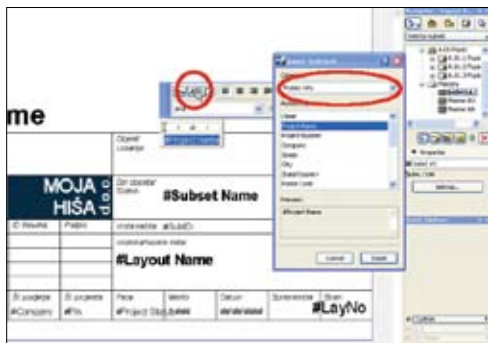
2 | Izdelava nove podloge (Master layout)

Novo podlogo poimenujemo npr. Ležeči A1. Običajno si za vsak format papirja, katerega želimo uporabljati, izdelamo svojo podlogo. Nato z gumbom *Settings* v Navigatorju priključimo okno z nastavitvami, kjer določimo format papirja, robove ...



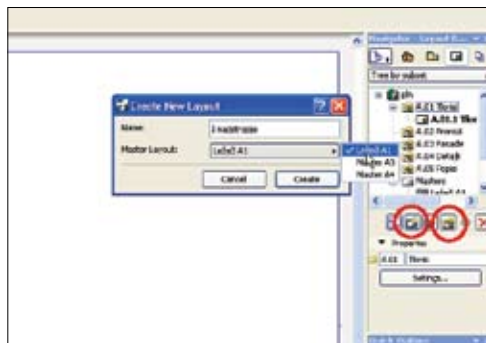
3 | Glava risbe

Na podlogo moramo narisati še okvir in glavo risbe. Prvič glavo narišemo, nato pa jo na naslednje podloge le še kopiramo. Besedila in logotipe, ki se vedno pojavijo nespremenjeni, vstavimo kot običajno, besedila, ki se od lista do lista in projekta spreminjajo (datum, merilo, ime projekta, naročnik ...), pa bomo dodali zdaj.



4 | Autotext

Da lahko Archicad 10 kar največ zamudnih opravil opravi sam, v opisu glave uporabljamo samodejno besedilo (Autotext). Pri pisanju kliknemo na ikono Autotext in iz ponujenega menija izberemo besedilo, ki ga želimo prikazovati. Na voljo imamo polja iz projektnih informacij (*Project Info*) in različna sistemska polja (datum, ime datoteke ...).



5 | Organizacija listov

V navigatorju si izdelamo strukturo dokumentacije. Z gumbom *Create Subset* izdelamo mape (npr: *Tlorisi*, *Prezezi*, *Detalji* ...). Če pri delu uporabljamo pogled (*View Set*), kar zelo priporočam, lahko več risb naenkrat prenesemo kar s pomočjo Organizatorja slik (*Drawing Organizer*), ki ga priključimo s *Window/ Palettes/ Organizer*.



6 | Postavitev risbe na podlogo

Z *Organizatorjem* delo opravimo hitreje, vendar je na vsaki podlogi ena risba. Risbe lahko dodajamo tudi drugače. V mapi *Tlorisi* izdelamo nov list (*Create new layout*) in v orodjarni aktiviramo orodje *Drawing*. Kliknemo na list in v oknu, ki se pokaže, izberemo risbo, katero želimo postaviti na list. Risba je lahko iz trenutnega projekta ali katerega koli projekta na disku računalnika.



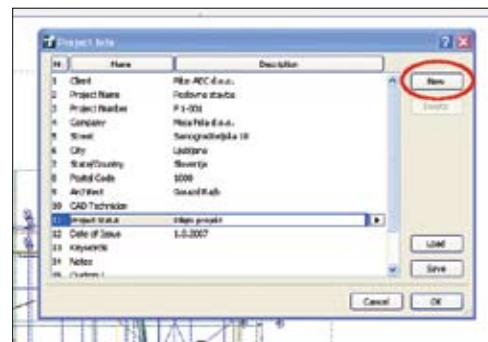
7 | Pozicioniranje risbe na podlogi

Risbo nato premaknemo na zeleno mesto na listu, po potrebi zmanjšamo okvir in dodamo oznako (ki jo Archicad sam pravilno oštevilči). Na en list lahko dodamo poljubno število risb, ki so lahko v različnih merilih, z različno kombinacijo plasti (layerjev) in s paletto peres. Že zaradi teh nastavitve svetujem uporabo pogledov (*View Set*).



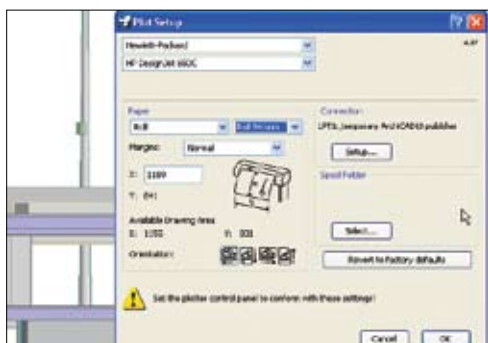
8 | Osveževanje risb

Če na projektu izvedemo kakšne spremembe, morajo biti le-te vidne tudi na risbah. Risbe se lahko osvežujejo samodejno, kar nam včasih ne ustreza, lahko pa jih osvežimo ročno. V tem primeru odpremo *Upravljalca risb* (*Window/ Palettes/ Drawing manager*). V njem nazorno vidimo, katere risbe je treba osvežiti.



9 | Projektne informacije

Da se samodejna besedila pišejo v glavo lista, moramo informacije o projektu vpisati. Odpremo *File/ Info/ Project Info* in vpišemo ustrezne podatke. Če kakšno polje manjka, ga izdelamo na novo.



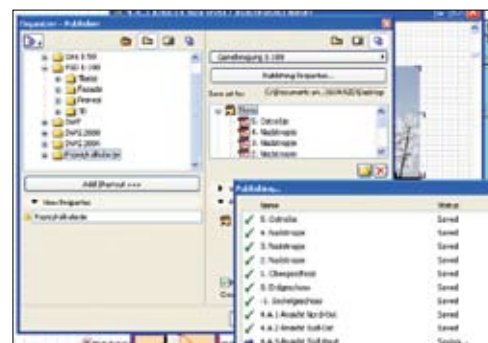
10 | Izбира in nastavitve risalnika

V meniju *File/ Plot Setup* (ali *Print Setup*, če uporabljamo tiskalnik) nastavimo ustrezna merila za izris. Če nam bodo liste izrisovali v kakšni kopirnici, se pozanimajmo, kateri risalnik ali tiskalnik uporabljajo.



11 | Izris risb

Da bi risbo izrisali, ni treba imeti listov z glavo in vsem drugim, saj lahko tiskamo tudi kar iz tlorisnega ali prereznega okna. Za končni izris listov pa list (*layout*) izberemo v Navigatorju in izberemo ukaz *File/ Plot* (ali *Print*). Pazimo na nastavitve za merilo, barve in drugo in že bo iz tiskalnika zlezla naša mojstrovina.

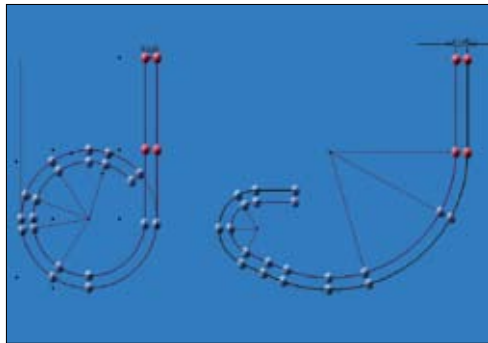
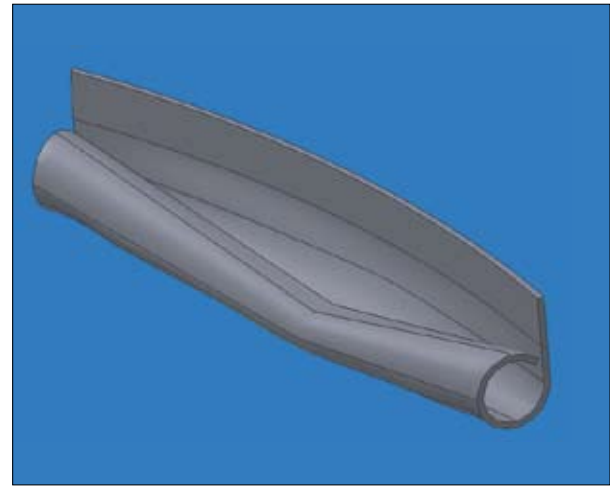


12 | Objava listov

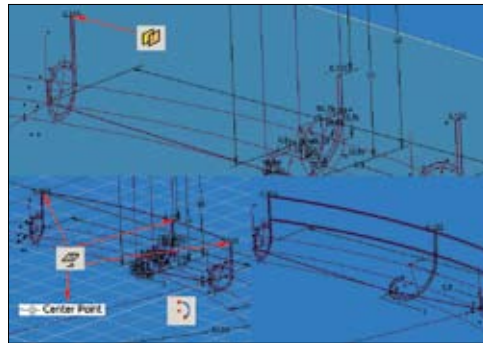
Pod pojmom objava (*Publish*) v Archicadu razumemo vsak izhod več listov našega projekta bodisi na papir ali izvoz v kakšen drug format (.DWG, .PDF, .DWF, .IFC ...). S pomočjo Publisherja določimo pravila za izvoz, tako da je izris ali izvoz celotnega projekta oddaljen samo en klik.

inventor v funkciji loft

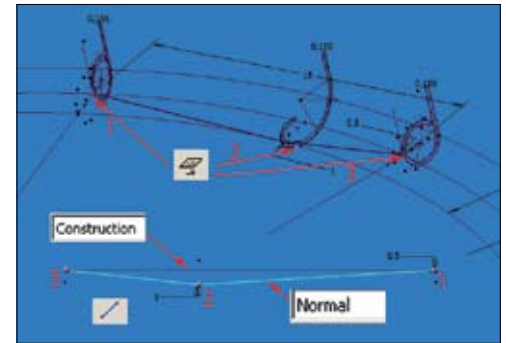
V tem TNT-ju bomo končali trilogijo o obnašanju Inventorja v funkciji Loft. Cilj je prikazati, kako se izdelajo poti poteka samega Lofta. Spremenili bomo nekatere trditve iz prejšnjih delov v cilju doseganja želenega izida. Izkoristili bomo pripravljen model iz prejšnjega TNT-ja. Najprej odstranimo le narejen Loft.



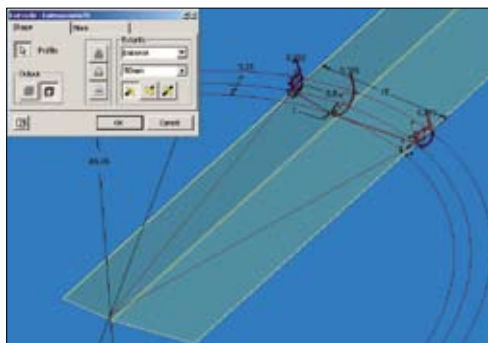
1 | Točke, označene z rdečo piko, so uporabljene za poti, ki so izdelane z lokom konstantnega. Točke, označene z modro, pa bomo povezali s potmi, ki jih bomo izdelali s pomočjo 3D-riisanja.



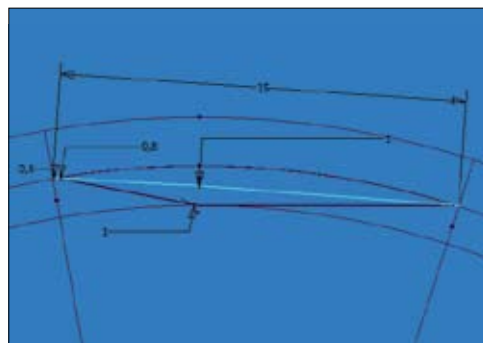
2 | V tem koraku bomo povezali točke, ki so bile označene rdečo (1). Da pozicioniramo risalno ravnino v pravilno lego, naredimo novo ravnino v točki, ki se bo uporabila za izdelavo poti. Na risalno ravnino prezrcalimo točke od prerezov in središče kroga ter skozi njih potegnemo lok. To ponovimo še za druge poti.



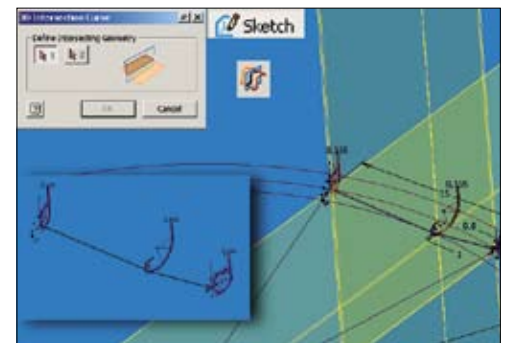
3 | Zdaj bomo začeli konstrukcijo poti med modrimi točkami. Na ravnino XZ postavimo risalno ravnino in na njo projiciramo točke (1, 2 in 3). Med točko 1 in 3 potegnemo ravno konstrukcijsko črto. Potem pa naredimo črtovje (1)-lok-daljica-lok - (2)-daljica-lok-3. Oba zunanja loka se začneta tangento na konstrukcijsko črto. Lok, ki seka točko 2, pa ima središče vertikalno poravnano na točko 2.



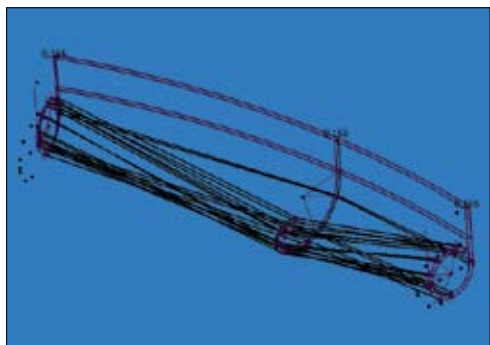
4 | To črtovje raztegnemo v površino, ki potuje čez pre-reze.



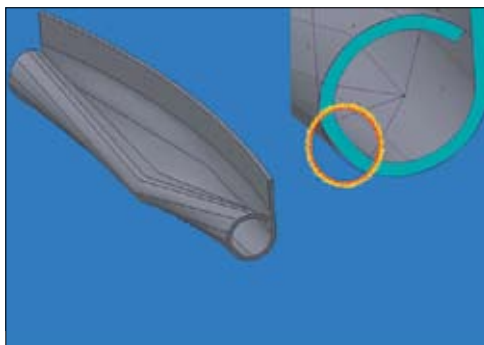
5 | Podoben postopek za iste točke naredimo na ravnini XY. Razlika je v konstrukcijski črti, ki je zdaj krožnica. Tudi to črtovje raztegnemo, tako da seka prej narejeno površino.



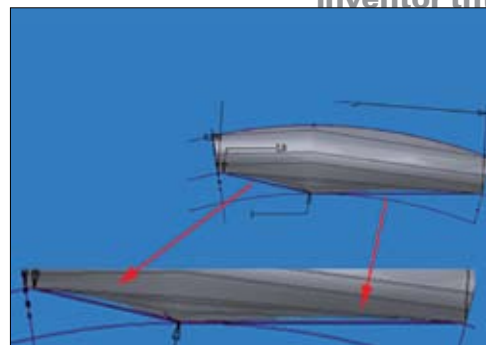
6 | Odpremo 3D-riisalni prostor in z ukazom *Creates 3D intersection curves* ter označitvijo obeh površin dobimo želeno krivuljo. Ta pa povezuje točke v pot. Postopek ponavljamo, dokler ne povežemo vseh modrih točk.



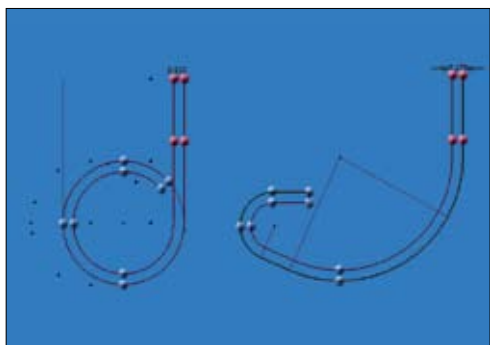
7 | Slika prikazuje celotno povezavo med točkami. Vse to bomo z *Loftom* povezali v model.



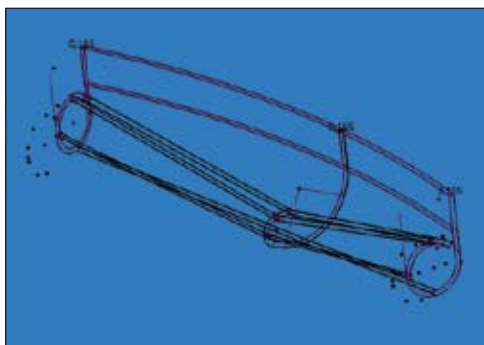
8 | Oblika modela odstopa od zelene oblike. Prvo napako vidimo kot deformacijo na obeh zunanji površinih. Program naredi približek prerezov. Predvidevam, da je to programska napaka. To napako bi omilili, če bi takšne odseke razdelili na manjše. Vendar bi pri tem zapravili veliko časa.



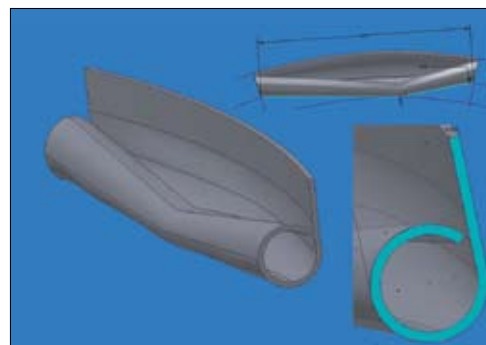
9 | Druga napaka pa je odstopanje od zelenega profila. To odstopanje pa pripisujem napačnemu razmišljanju. Naša trditev je bila, da se razdalja od točke do točke ne sme spreminjati. Zato smo dobili vijačen model.



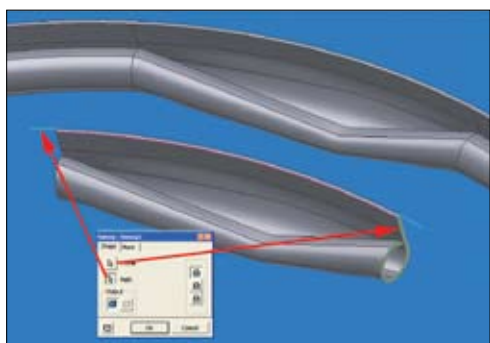
10 | Zdaj se bomo oklenili naslednjih trditev: skupne dolžine prerezov so enake, število segmentov prerezov mora biti enako, rdečim točkam bomo naredili loke s konstantnim polmerom loka, modrim točkam pa bomo konstruirali poti, kot smo jih prej.



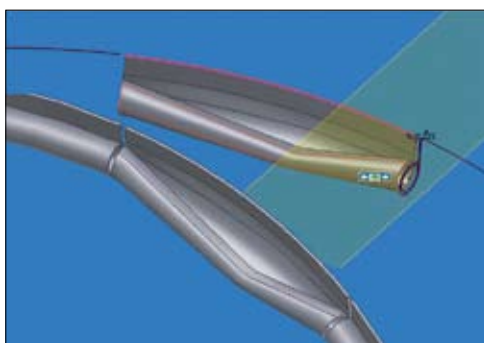
11 | Tokrat vidimo, da imamo veliko manj poti. Druge pa bo program ustvaril sam.



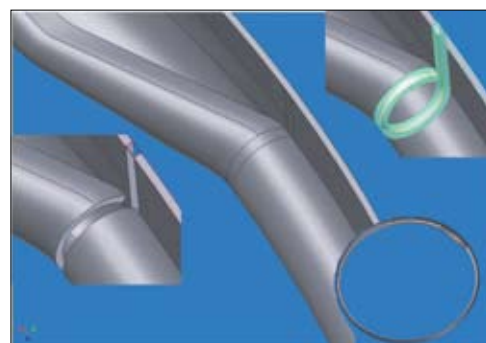
12 | Tako izgleda naš model, ki sledi zelenemu profilu. Vendar pa še vedno ostane težava pri obeh zunanji površinih.



13 | Za konec pa povežemo še oba skrajna profila s pomočjo ukaza *Sweep*. Za to potrebujemo profil in pot profila. Za oba elementa odpremo risalni ravnini, na kateri projiciramo potrebne elemente. Pri profilu potrebujemo obris površine, pri loku, ki povezuje oba skrajna profila, pa točke loka. Pri tem *Loftu* potegnemo tudi napako (deformacija skrajnih profilov), ki smo jo dobili pri ustvarjanju *Lofta*.



14 | Da prekinemo prenašanje te napake, lahko prejšnji korak razdelimo na dva koraka. Prvi je izdelava *Sweepta*, tako da pustimo režo.



15 | Drugi korak pa je, da z *Loftom* zapremo narejeno režo. Pri tem je treba paziti, da dodatno narišemo dve poti s pomočjo krožnega loka.

Monitor

OHRANITE PREDNOST

V septemberskem Monitorju preberite:

TEMA MESECA:

Pametni telefoni in ročni računalniki

Popoln pregled tržišča. Trendi; kateri telefoni so med poslovneži vse bolj priljubljeni? Samostojni ročni računalniki, ki se »levijo« v pametne telefone. Razlike med uporabljenimi operacijskimi sistemi.

Hladilniki za procesorje

Preizkus 21 različnih modelov.

Investicija v dober hladilnik vedno bolj smiselna!

Omrežni diski NAS

Majhno ohišje + disk + nekaj strojne logike in Linux + priklop na omrežje = NAS. Razlike. Prednosti in slabosti. Hitrost delovanja.

Vse za blogge

Vse večja priljubljenost spletnih dnevnikov oz. blogov. Od svežega pisca do profesionalca.

PREIZKUSI

najnovejši Intelovi procesorji Core 2. • hitri brezžični vmesniki »preN« • GPS za avtomobile - Garmin Nüvi 360 • žepni Samsungov projektorček (skorajda za v žep)

NASVETI

Kako napisati virus, ki se izogne protivirusnim programom?

STALNICA

Novi digitalni fotoaparati, prenosniki, laserski tiskalniki.



NOVOST NA DVDJU

Testne fotografije in testni odtisi tiskalnikov.

[HTTP://WWW.MONITOR.SI](http://www.monitor.si)