

UPORABA PLASTI V ANIMACIJAH

Program Flash tako kot večina grafičnih programov ponuja uporabo plasti kot enega najbolj koristnih načinov pri delu z grafičnimi elementi. Če poznate grafične programe, kot je Photoshop, potem verjetno poznate uporabo plasti za ločevanje grafičnih elementov. Vendar je Flashev glavni namen plasti malce drugačen. Najpomembnejši pomen je, da več plasti pomeni več časovnih trakov. Neodvisno lahko nadzorujemo animacijo več elementov v različnih plasteh. V tem članku bomo spoznali nujno uporabo plasti za izdelavo preproste animacije dveh primerkov simbolov, uporabo plasti za izdelavo gibanja objekta po poljubni poti in uporabo plasti za postopke maskiranja.

Animacija dveh objektov

V enem izmed prejšnjih člankov smo obravnavali animacijo gibanja z interpolacijo in kot enega zahtevnih pogojev za izvedbo take animacije navedli, da na eni plasti ne moremo narediti animacije dveh primerkov simbolov. Flash zahteva animacijo vsakega primerka simbola na svoji plasti. To pomeni toliko plasti, kolikor primerkov simbolov animiramo. V istem članku smo tudi pokazali, kako Flash sporoči, če prekršimo to pravilo.

Slika 1 prikazuje primer plasti, če želimo izdelati animacijo dveh objektov. Animaciji izdelamo na ločenih plasteh po postopku, ki smo ga spoznali v enem izmed prejšnjih člankov. Primer animacije kroga in kvadrata hkrati je na spletni strani Grafičarja. Na sliki 1 so opisane tudi ikone v oknu s časovnim trakom, v katerem imamo opravka s plastmi.

Na sliki 1 lahko tudi vidimo, da je aktivna plast označena s črno podla-

go. Aktivna plast je tista, na kateri lahko delamo vse, kar smo spoznali v dosedanjih člankih (do tega članka smo vse počeli na eni plasti). Gumba za prikazovanje/skrivanje plasti in prikazovanje plasti kot obrisov sta koristna predvsem, kadar imamo opravka z veliko plastmi, in z uporabo teh dveh funkcij je lažje razvidno, kaj je na posamezni plasti. Zaklepanje plasti pa je koristno, kadar ne želimo, da se na določeni plasti kaj spremeni (takrat jo zaklenemo). Z dvojnimi klikom na ikono pred imenom plasti se nam odpre okno za nastavitve lastnosti. To okno prikazuje slika 2.

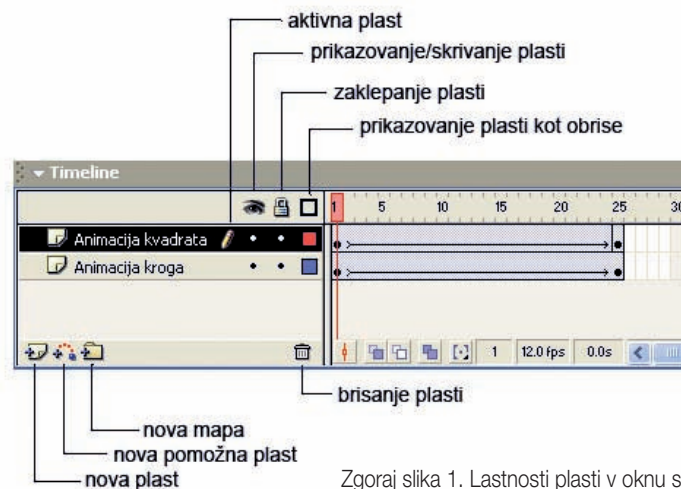
Poleg lastnosti, ki jih poznamo že iz prejšnje slike, je tu tudi nastavek vrste plasti, ki je lahko:

- ✗ navadna (Normal),
- ✗ plast s translacijsko krivuljo (Guide),
- ✗ krmiljena plast (Guided),
- ✗ maskirna plast (Mask),
- ✗ maskirana plast (Masked).

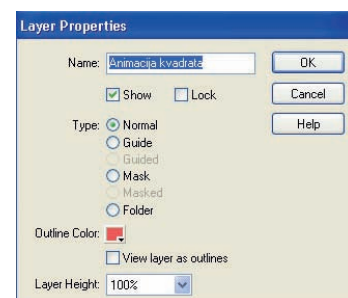
Njihove uporabe si bomo pogledali v nadaljevanju.

Animacija gibanja po poljubno narisani poti

Doslej smo spoznali samo izdelavo animacije, pri kateri določimo nekaj položajev objektov in Flash sam interpolira vmesna stanja, kar nam kot končen rezultat da gibanje objektov po ravnih poteh med različnimi položaji v ključnih sličicah. Seveda se nam pri animacijah pojavi tudi želja po gibanju objekta po poljubno narisani poti, ki bi jo sami določili. Nesmiselno bi bilo to narediti na doslej poznan način, da določimo različne položaje v različnih ključnih sličicah in med njimi dolo-



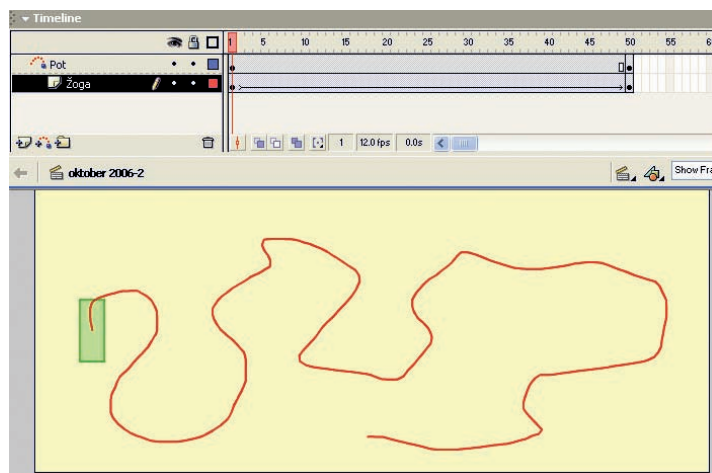
Zgoraj slika 1. Lastnosti plasti v oknu s časovnim trakom. Spodaj slika 2. Nastavek lastnosti plasti.



čimo animacijo Motion. Dela bi bilo nerazumno veliko, še posebej ker lahko to izvedemo z uporabo *plasti s translacijsko krivuljo* in *krmiljene plasti*. Na plasti s translacijsko krivuljo narišemo pot, po kateri želimo, da se bo objekt gibal, krmiljena plast pa vsebuje objekt, ki se giba po prej narisani poti. Slika 3 prikazuje okno s plastmi in časovnim trakom.

Postopek izdelave animacije po poljubno narisani poti je naslednji. Najprej na plasti, ki jo recimo poimenujemo pot, narišemo krivuljo z enim izmed risarskih orodij za risanje (pero ali svinčnik). V oknu s lastnostmi plasti nastavimo, da je to plast s translacijsko krivuljo (Gui-

de). Nato ustvarimo novo plast (biti mora pod plastjo s translacijsko krivuljo), na njej pa naredimo animacijo objekta Motion (v našem primeru primerka simbola pravokotnika). V prvi ključni sličici objekt postavimo na začetek krivulje, v drugi



Slika 3. Izdelava animacije gibanja po začrtani poti.

Prisegamo, da bomo govorili resnico, čisto resnico in nič drugega, kot resnico.

In kakšna je resnica o papirjih Hello? Pričevanja tiskarjev so razkrita v naši do sedaj največji anketi. Sami presodite rezultate na www.hellopaper.com.



HELLO

The answer.

www.hellopaper.com

ključni sličici pa na konec. To drugo plast nastavimo kot krmiljeno (Guided). Takrat se nam tudi spremeni ikona pri plasti s translacijsko krivuljo in hkrati se nam ikona krmiljene plast pomakne malce v desno (slika 3), da lahko že po videzu ikon ugotovimo, da imamo opravka z gibanjem po začrtani poti. Če v nastavitvi animacije Motion izberemo možnost Orient to Path, se bo objekt med animacijo tudi obračal v smeri poti. Kako se vidi primer s slike 3 v praksi, je prikazano na spletni strani Grafičarja. Krivulja v izvoženem filmu je skrita, saj je plast s translacijsko krivuljo le pomožna in je tudi smiselno, da se v rezultatu ne vidi.

Maske pri animacijah

Druga zanimiva tehnika, ki jo lahko naredimo z uporabo plasti, je maskiranje. Pri tem uporabimo dve plasti: *maskirno* in *maskirano*. Grafična vsebina maskirne plasti določa območje, skozi katero bo vidna plast pod njo. To je podobno, kot če bi na masko naredili odprtine in skozi njene gledali vsebino spodnje plasti.

Na sliki 4 je osnovna shema plasti v oknu s časovnim trakom in prizorišča pri osnovnem postopku izdelave maskiranja pri animaciji. Izdelava maskirane animacije poteka po naslednjih korakih. Najprej narišemo objekt, ki bo predstavljal našo

masko. Barva tega objekta ni pomembna, saj nam sama grafika določa le področje, skozi katero bo vidna spodnja plast. To plast nastavimo kot maskirno. Njeno lastnost vidimo v spremenjeni ikoni ob imenu plasti. Da naredimo rezultat v obliki animacije, lahko naredimo gibanje maske z animacijo Motion. Pri tem mora biti element maske seveda simbol. Nato pod to plastjo ustvarimo novo plast, ki jo nastavimo kot maskirano. Takrat se ikona ob njenem imenu spremeni in zamakne malce na desno. Na tej plasti nato narišemo poljubne grafične elemente, za katere želimo, da bodo vidni skozi masko. Rezultat maskiranja je viden šele v izvoženem filmu, pri čemer grafika maske ni vidna.

Na spletni strani Grafičarja je prikazan primer s slike 4. Gre za gibanje reflektorja po nočnem mestu, pri čemer je malce nadgrajen, da bi bil bolj realističen.

V opisanem primeru imamo animacijo narejeno na maskirni plasti (reflektor), maskirana plast pa miruje. Na spletni strani pa je prikazan tudi primer gledanja skozi okno vozečega vlaka, kjer maska na maskirni plasti miruje, animirana pa je vsebina maskirane plasti. Postopek izdelave je podoben prej opisanemu,

pri čemer je potrebne le malce spretnosti pri izvedbi.

Opisani postopki pa imajo v verziji Flash MX, na podlagi katere nastajajo vsi članki, eno pomembno pomanjkljivost. Ne da se združiti obeh postopkov gibanja po poljubno narisani poti in maskiranja (npr. da bi se reflektor gibal po poti, ki jo določimo s translacijsko krivuljo).

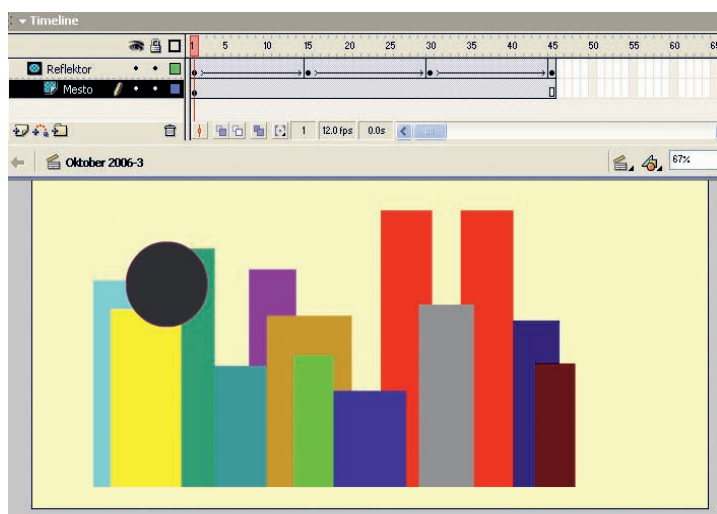
Povzetek

V tem članku smo se srečali z uporabo plasti v Flash animacijah, in sicer malce drugače, kot pojmujejo plasti v drugih grafičnih programih. Poleg osnovne zahteve po uporabi več plasti, kadar delamo animacije več primerkov simbolov, smo si pogledali dve ključni uporabi plasti. Prvi primer uporabe plasti je animacija gibanja po poljubno narisani poti, drugi primer pa je uporaba mask pri animacijah.

Primeri, povezani s tem člankom, so na spletni strani www.delo.si/graficar (začasno v rubriki ZADNJA ŠTEVILKA, kasneje v rubriki oz. v oknu ARHIV/Grafičar 2006/Grafičar 6/2006).

Andrej ISKRA

Univerza v Ljubljani



Slika 4. Maskiranje animacije.