

CLAPS

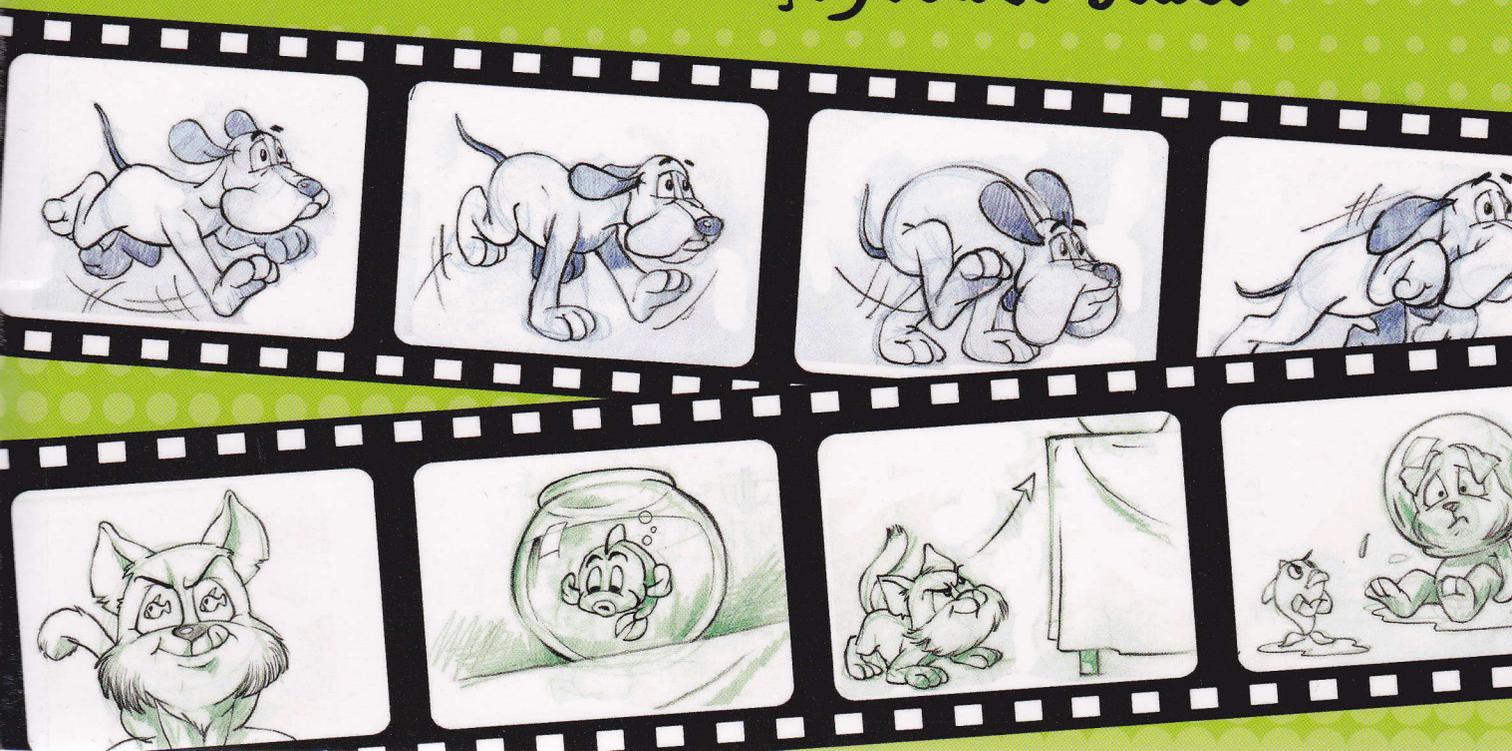
Respect pentru oameni și cărți

DPH
DIDACTICA PUBLISHING HOUSE

Călin CAZAN

Cartea umbrelor mișcate

*ANIMAȚIE
pentru filme
și jocuri video*



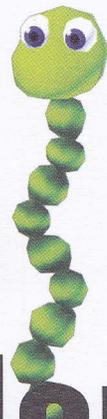
Libris .RO

Respect pentru oameni și cărți



Călin CAZAN

Cartea
umbrelor
mișcate



*ANIMATIE
pentru filme
și jocuri video*




DPH
DIDACTICA PUBLISHING HOUSE

CUPRINS

ÎN LOC DE PREFAȚĂ.....	5
CINE SUNT IO?.....	13
CUVÂNT ÎNAINTE.....	15
INTRODUCERE.....	17
PRIMII PAȘI	29
CEVA LIMBAJ, CEVA CONVENȚII	30
CAM CUM AR TREBUI SĂ ÎNCEAPĂ	35
DRUMUL FILMULUI DE ANIMAȚIE.....	36
COMPONENTELE DE PE DRUMUL FILMULUI	39
Idea.....	40
Scenariul	43
Decupajul Regizoral.....	47
Împărțirea pe secvențe.....	49
Un prim cronometraj.....	51
Cadrele de filmare	52
Alte componente de limbaj.....	55
Efectele de filmare.....	60
Leika reel	70
Preproducția	72
Sunetul ca personaj.....	72
Schițe personaje	73
Layout	86
Puțină compoziție.....	92
Finalizarea layout-ului.....	94
Decoruri	96
Sunet	99
Producția	100
Animația pe scurt	100
O definiție a animației.....	104
Intermediare – Inbetweens.....	110
Contur – Culoare.....	113
Filmare.....	114
Postproducția.....	115

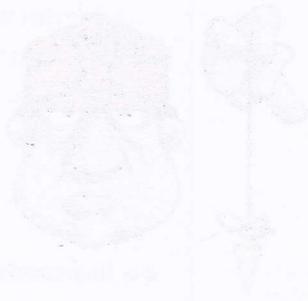
Montaj.....	115
Mixaj.....	117
Vizionarea la 2 benzi	118
Montaj negativ	118
ROMGLEZA.....	119
Diploma de la Design	120
Caracteristici și Funcții	123
Locul participantului.....	124
Jocul și Autoeducația – Clasificări	125
Importanța jocului în viața și dezvoltarea individului.....	128
Opinii personale	130
Clasificări nebuloase	130
Action	131
Strategy	131
Adventure	132
Role-Playing-Game (RPG).....	132
Sports.....	132
Simulations (SIMS).....	132
Goana după bani.....	134
Ce cauți tu în viața mea?	135
Ceva ordine în lumea culorilor	135
Și alte componente ale imaginii.....	138
COMPUTER GAME	140
Cheltuieli – timp și bani	140
Ideea.....	143
Scenariul și Documentul de Design	144
Synopsis	145
Pregătirea – design și linie grafică	145
Ambientul și personajele	146
A acțiunea principală și mediul înconjurător	147
JOCUL – ACTIVITATE DE LOISIR.....	150
Mediul jocului	151
Și intrăm în Preproducție	152
Probleme Tehnico-Administrative	153
Tipul de joc.....	154
Tipul de tehnologie.....	154
Tipul de instalație	154
Tipul de vedere	155
Mărunișuri.....	155
Aceasta este pentru Marketing	156
Termenele	156

ACUM PUTEAM INTRA ÎN PRODUCȚIE	157
În Postproducție	158
Mărunțișuri sau nu	159
Ceva despre personaje	159
Carul înaintea boilor	160
Toți ne pricepem.....	161
Consumator sau Creator	163
Dictatura cu față umană	163
Scurte și la Obiect.....	164
ANIMAȚIE - PRINCIPII GENERALE - ANIMAȚIA DIGITALĂ	169
Cronometraj - Timing.....	169
Fixul - Hold.....	170
Mișcarea uniformă, accelerată sau încetinită	172
Drumul spre realitate - <i>Principiile Tradiționale ale Animației</i>	173
Principiile Disney	180
Scalarea - Squash and Stretch	180
Anticipația - Anticipation.....	181
Amortizarea	182
Punerea în scenă - Staging	183
Straight Ahead - Pose to Pose	184
Overlapping	185
Follow-Through.....	186
Încetinire/Accelerare - Slow in/Slow out	188
Mișcarea pe curbă - Arcs.....	189
Acțiunea Secundară - Secondary Action	190
Exagerarea - Exaggeration	191
Desen convingător - Solid Drawing	192
Atractivitate - Appeal.....	192
Principiile de la Animation Mentor	194
Orientare și Preplanificare - Orientation and Preplanning.....	194
Imaginație - Imagineering	194
Inspirație - Inspiration.....	195
Planificare - Planning	196
Blocking.....	196
A doua trecere - Second Pass	197
Finisare - Polish	197
ALTE PRINCIPII	199
Greutatea	199
Traectoria.....	200
Echilibrul	200
Mers ciclic.....	200
Fugă ciclic.....	203

Săritură	205
Mersul tiptil	206
Munci clasice	209
Mersul animalelor – exemple	212
Zbor – exemple	214
REȚETE	216
FOLOSIREA ANIMAȚIEI ÎN CADRUL JOCURILOR	
PE COMPUTER	220
Interfața 3 DS MAX	221
Câteva detalii – câțiva termeni	230
Inverse Kinematics	232
ȘI AȘA AJUNGEM LA: BIPED – ELEMENTE DE ANIMAȚIE	236
Prezentare	236
Cheile de animație	239
Graph Editor	243
Folosirea layerelor	244
Trecerea de la o animație desfășurată la animație pe loc	250
Link Constraint	251
Legarea bipedului de un obiect animat	253
Schimbarea numelui componentelor	254
Trei modalități de a anima	255
Mărunțișuri despre curățarea animației	257
Mișcările pe arc de cerc	257
Fără scalare	257
Prea multe mișcări într-un timp prea scurt	258
Mai întâi gândim, apoi muncim	258
Despre expresii și lipsinc	258
Expresii (câteva exemple)	259
Mișcările ochilor	261
Mușchii Expresiei Feței	263
1. Zâmbet	263
2. Râs	264
3. Furie, ură, indignare	264
4. Surpriză, uimire, strigăt	264
5. Teamă, spaimă, teroare	264
6. Durere, suferință, regret, grijă	264
7. Cinism, nerăbdare, gelozie, neîncredere, suspiciune, scepticism	265
EFECTE ANIMATE	266
Apă	266
Ploaie	266
Căderi în apă	268

Valuri	270
Steag.....	271
Unde.....	272
Combinatii de elemente.....	273
Ninsoare.....	274
EFECTE ÎN LUMEA 3D.....	277
Snow și altele asemenea.....	278
Combinarea Particle System – Space Warps.....	281
Snow și Wind.....	281
PArray și Gravity.....	281
Iar Steag.....	282
Particle Flow Setup.....	284
Material pentru particule.....	291
Aplicare efecte.....	295
Apă.....	297
Explozie.....	298
Spargere obiect.....	299
Salvarea și re folosirea animațiilor.....	300
Oscilații.....	301
Pendul.....	301
Trambulină.....	302
Frunze.....	304
Monedă.....	305
Roată sau Elice.....	307
Pirotehnice.....	308
Explozie.....	308
Fulger.....	310
Grupuri.....	311
CÂTEVA SHORTCUT-URI DE MAX.....	314
ALTE GENURI DE „ANIMAȚII”.....	317
Reactor Animation.....	317
ȘI CEVA SFATURI PRACTICE DE TOT.....	325
Cât să ceri pentru o colaborare?.....	329
Tipuri de CV-uri sau despre „Cum să te vinzi mai bine”.....	334
CV-ul Cronologic.....	334
Interview – adică Interviu.....	337
Mai întâi greșelile.....	337
Apoi greșelile din cererea de angajare.....	342
Ce nu înțeleg alții despre animatori.....	343
ȘI SFATURI DE ÎNCHEIERE.....	347

CAM CUM AR TREBUI SĂ ÎNCEAPĂ



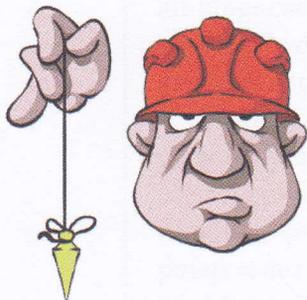
Sunt convins că se poate învăța mai bine din exemple și greșeli.

Ca să vă spun care este drumul filmului de animație și să încerc să fac o paralelă și cu drumul jocului, o să presar povestirea cu exemple (îmi și place să comentez așa, a bârfă, și am și bănuiala că se reține mai ușor o afirmație dacă e însoțită de o glumă, o trimitere către ceva cunoscut). Unul dintre cei mai buni profesori pe care i-am avut în facultățile mele, Domnul Popescu, proful nostru de Ergonomie, spunea că profesorul este un actor care interpretează manualul. L-am citat și pe la început. Profesorul, ziceam, presară afirmațiile cu glume, exemple, atitudini, păreri personale.

Glumele pot fi proaste, profesorul poate că nu este cel mai bun actor, dar ideile sunt înțelese mai ușor și reținute tocmai prin legătura cu afirmațiile date. Oricum, e mai ușor să înveți având repere, trimiteri, legături.

Cartea (orice carte) încearcă să compenseze toate astea cu litere scrise diferit, înclinat, mai gros, cu diferite culori, cu paginație diferită, cu paragrafe, al căror joc să sară în ochii cititorului. Să-l ajute să nu adoarmă. Dar îți trebuie voință și interes (de exemplu, un examen care se apropie) pentru a fi atras. Termenul aduce adrenalina (sau cine știe ce alte fenomene și secreții se vor mai descoperi). Pe când profesorul îți prezintă totul gata mestecat, interpretat și eventual comentat.

Dacă e profesor.



DRUMUL FILMULUI DE ANIMAȚIE

Mda. Deci drumul filmului de animație. În construcții există un mod de abordare care se cheamă „Drumul Critic”. Se referă la calendarul lucrărilor într-un șantier. Adică se planifică totul astfel încât o activitate să n-o deranjeze pe cealaltă.

Dirigintele de șantier trebuie să aranjeze calendarul în așa fel încât, să zicem, tâmplăria (ferestrele și ușile) să nu fie adusă pe șantier cât timp încă se lucrează la fundație, ca să nu zacă acolo, să încurce lumea... iar instalatorii nu vin să spargă pereții după ce s-a ajuns la zugrăvit. Oricum, Fadroma de ciment, mașina aia mare cu un butoi de tablă în spate, care se învâрте tot timpul, vine degeaba dacă nu s-au făcut cofrajele... Hai, că ați înțeles ideea.

Drumul critic, în cazul filmului, arată cam așa:

- Idee,
- scenariu,
- decupaj regizoral,
- layout,
- schițe personaje (așa-numitul character concept),
- decoruri (environment concept),
- animație,
- intermediare – inbetweening
- probe de filmare,
- eventual un leika reel (din păcate, asta s-a pierdut pe drum),
- contur – „line art”-ul de azi,
- culoare (dacă e vorba de desene animate sau cartoane decupate – la obiecte animate se trece la realizarea păpușilor, cu variante de expresie, îmbrăcăminte și ce-i mai trece regizorului prin cap) filmare,
 - sunet (adică cele trei componente – dialog, muzică, zgomote),
 - montaj – editing-ul englezesc, care a ajuns în românește „editare”, spre disperarea editurilor (de carte, evident). Montajul este compus din:
 - o montaj imagine,
 - o montaj sunet,
- mixaj și
- aprobările.

Asta se întâmplă în cazul animației clasice, pe acetofan. Pătrunderea computerului în domeniu a mai simplificat unele lucruri, pe altele le-a reinventat. Ideea, scenariul și decupajul regizoral și-au păstrat locul și ar fi trebuit să-și păstreze și importanța. Doar că cei care se încurcă în termeni ignoră etapele și au o lene maladivă în a pune întrebări...

Pentru cei care nu recunosc termenii, îi traducem în romgleză: ideea – ideea, scenariul – script (screenplay), decupaj regizoral – storyboard. Doar că... totul se schimbă.

Bine. Nici nostalgia nu mai e ce-a fost.

Layout-ul s-a păstrat ca termen. Ca importanță însă.... De fapt, storyboard-ul s-a transformat într-un layout cu indicații precare.

Schițele de personaje au devenit „character concept”, iar românășul s-a obișnuit să vorbească despre *caracter* când gândește despre *personaj*. De fapt... ce mai contează caracterul în ziua de azi. Unii au, alții...

O să mai spun de câteva ori asta nu pentru că mă lasă memoria, ci pentru că mă voi lovi la fiecare capitol de superficialitatea termenilor din prezent și de lipsa de precizie a afirmațiilor.

Decorurile – background – au păstrat rolul și ar intra cumva în „concept art” sau „environment concept”. Dar mai bine se fac direct după layout.

Animația și-a păstrat și ea locul. Doar că desenele intermediare sau pozițiile intermediare sunt preluate adesea de programul în care se lucrează. Se ușurează mult munca animatorului, care-și poate verifica rapid animația, și dispăre o treaptă, a intermediarelor, preluată de computer. Tot datorită softurilor utilizate au dispărut alte două poziții – contur și culoare.

Nu mai sunt necesare nici probele – se făceau pe peliculă și implicau o muncă de dezvoltare în laborator și mult timp pierdut.

Montarea – editing – pentru sunet și imagine, și mixarea celor două, presupune un alt soft dedicat. De exemplu, „Premiere” sau „After Effects”. Iar în cazul jocurilor, „engine”, motorul jocului preia multe funcții.

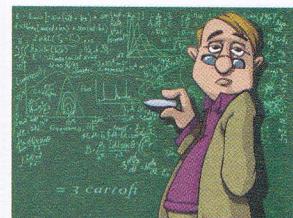
Aprobările... despre asta vom vorbi când vom pomeni de principiile de la Animation Mentor, foarte bune pentru producție, de dorit, dar imposibil de aplicat la România.

Le vom lua pe toate la puricat.

Toate cele de mai sus se grupează în trei perioade mari și late. În timp ce regizorul este prezent pe toată durata filmului, unii membri ai echipei nu apar decât în anumite perioade.

Vorbim despre **PreProducție**, **Producție** și **PostProducție**... Bine ar fi ca și producția de jocuri să respecte așa ceva. Dar... n-ai cu cine să te înțelegi.

Pe drumul ăsta, care începe în momentul aprobării, regizorul este căpitanul de pe punte, este unic. El hotărăște... Este cel mai important om al filmului.



Pentru cei care se grăbesc să se simtă lezați, repet. Regizorul este cel mai IMPORTANT om al filmului. Nu am spus că este cel mai deștept, cel mai înalt, cel mai frumos... Este șansa filmului. Un regizor prost, care nu știe cum să-și folosească echipa, cum să înșire povestea, cum să folosească timpul, cum să-și planifice lucrările, poate să dea cu un film de gard, oricât de profesioniști ar fi cei din echipă.

Singura șansă a unui film cu regizor prost ar fi ca numitul să plece undeva departe și să lase echipa să-și facă treaba. S-au văzut cazuri...

În schimb, un regizor bun poate face un film bun chiar și cu o echipă slabă. S-au văzut cazuri... Federico Fellini, cu al său „Roma, Roma”, este un exemplu. Dar și Mircea Daneliuc, la noi, în cam toate filmele sale. Ambii au făcut și filme fără actori profesioniști. Foarte bune.

Pentru cei care-și doreau o carte despre jocurile pe calculator... o să o tot repet... activitățile, din punctul meu de vedere, sunt asemănătoare, cu diferența că cei care fac jocuri, în loc să preia modul de organizare cunoscut de... chiar de o sută douăzeci de ani, se apucă să reinventeze roata.

Și, să nu uit, omoară cu nepăsare primul rol al jocului, cel educativ. Dacă vreți, vorbim și despre asta. Doar a fost tema mea de diplomă la încheierea facultății de design.



Este fascinant. Există oameni care citesc o mulțime de cărți, răsfoiesc ziare, văd o mulțime de filme, care înseamnă tot atâtea experiențe de viață și mesaje... și când pășesc în viață, se lovesc „cu capul de pragul de sus, pentru a-l vedea pe cel de jos”. Mai explicit, preferă să învețe din propriile greșeli, în loc să citească... Mda. Reluăm:

Un regizor bun începe să lucreze la un film alegându-și oamenii (este unul din talentele regizorului), planificându-și corect lucrările și făcând în așa fel încât echipa să nu știe care sunt problemele, munca să pară distracție... Mai trebuie să încurajeze inițiativa, dar să și știe să refuze ideile de care nu are nevoie, fără să jignească. Cu alte cuvinte, omul să vină cu ideile lui și să plece cu ale regizorului. În tot timpul asta atmosfera din echipă contează imens. Pentru că vorbim de oameni talentați care s-au adunat să facă un spectacol, să creeze imagini și să stârnească sentimente.

Aici intervine teoria Harap-Alb, dragă mie, pe care unii o acceptă, alții nu vor să o priceapă... Românii au un basm – Harap-Alb –, un basm despre un om care adună în jurul lui alți oameni, pricepuți fiecare în alt domeniu – Ochilă, Gerilă, Flămânzilă, Păsărilă etc. Aceștia rezolvă problema – salvarea fetei de împărat. Harap-Alb doar îi îndrumă. El i-a ales.

Am uitat să vă spun. Spectacolul animației cere un artist complet – desenator, actor, balerin uneori, muzician, sau măcar cu ureche muzicală... un fel de om al Renașterii... Sigur că exagerez. Dar animatorul are câte puțin din toate. Sau trebuie să aibă.