

## Animacija

### Vladimir Radulović

Ova reč može predstavljati grupu imidža od šetajućih metli i miševa koji govore do buba koje plešu i igračke koje mogu da lete. Ali isto tako može i predstavljati mnoge provedene sate planiranja, crtanja, ispravljanja i vežbi, vežbi i puno vežbi, teške, ali korisne umetnosti. Napredovanjem računarske tehnike, alati u stvaranju visokog kvaliteta karakterne animacije su napredovali još većom brzinom. Naravno veci kvalitet u stvaranju ne znaci i olakšanje onome ko takvu animaciju stvara. Veliki broj vrhunskih animatora je bukvalno provelo godine učenja i rada da bi postali ono što danas jesu. U sklopu objedinjene kompjuterske grafike i umetnosti tog domena, animacija, a posebno karakterna animacija je nešto najteže. Animator ne samo što treba da ima tehničku umešnost crtanja već mora da ima i poseban osećaj za tajming, moć opažanja, osobenost i pokret.

Sve u svemu animator je i glumac s osećajem šta nešto čini živo i prirodno. Stavivši sva ova polja u jedan koš, animator stvara nešto magično... svest o stvaranju nečeg neživog i mrtvog karaktera u nešto vrlo aktivno i živo. Ono o čemu bi ja hteo da napišem par reči su PRINCIPI koje su mnogi veliki animatori naučili i otkrili u svom putovanju kroz učenje svoje umetnosti zvane kompjuterska animacija.

Ti principi su jednako primenljivi kako za tradicionalne forme karakterne animacije tako i kompjutersku animaciju. U priči o principima animacije, uz one osnovne principe, ubacio sam neke nove varijante i kombinacije.

Svaki od principa ce biti definisan i objašnjen tekstem i primerom (naravno to važi samo za one koji budu redovno posećivali naš sajt.) Cilj nije da se samo definiše šta je princip već i da se prikaže kako i gde se može upotrebiti u realnom scenariju.

Na kraju oni sami predstavljaju samo vodice, pravila učenja i razumevanje tematike o kojoj i na kojoj se radi i stvara. Upotrebljavajući principe zajedno sa osećajem glume pomoći ce vam da stvorite realne i zabavne karakterne animacije.

Nadam se da ćeš cenjeni čitače moći u ovome da nađeš korisne informacije i da će ti one pomoći u daljem radu. Ja sam jedan od onih koji se već par godina bavi poslom kompjuterskog animatora ali još uvek učim i sazajem nešto novo svakoga dana.

#### 12 osnovnih principa animacije:

1. Osećaj za vreme
2. Lagan ulaz i izlaz
3. Lukovi
4. Predviđanje
5. Preuveličavanje
6. Zgnječiti i izdužiti
7. Sporedna radnja
8. Pratiti i preklapati radnje
9. Od poze do poze
10. Režiranje

11. Obraćanje
12. Osobenost

### 1. Osećaj za vreme (Tajming)

Može izgledati pomalo smešno uopšte imati tajming na osnovnoj listi principa, ali tajming je osnova animacije. Brzina kojom se nešto kreće daje osećaj šta predstavlja taj objekat i zbog čega se on kreće. Zamislite očni kapak koji trepće brže ili sporije.

Ako je kretanje brzo karakter će izgledati hitar i okretan, ali ako je kretanje usporeno karakter će delovati umorno i lenjo.

Ili uzmimo primer glave koja se sporo okreće vrlo je verovatno da karakter isteže vrat, malo brže glava možda daje negativan odgovor, još brže, možda glava sada reaguje na nečiji udarac.

Imati dobar osećaj za vreme (tajming) je vrlo bitno za dobru animaciju.

Kretanje likova crtanog filma je obično prikazano kao brz i živahan tajming od njegove poze do druge, dok sa druge strane realizam ima nameru da stavi mnogo toga više između dve poze, ali obe zashtevaju vrlo precizno određivanje vremena u svakoj akciji.

### 2. Lagan ulaz i izlaz (Ease In and Out)

Lagan ulaz ili izlaz ima za cilj da objekat postepeno ubrzava ili se zaustavi od svog početnog položaja. Objekat može da uspori pri približavanju datom položaju (Ease In) ili postepeno krene iz tačke mirovanja (Ease Out).

Uzmimo za primer loptu koja odskoče, ona ima lagane ulaze i izlaze svaki put kada dostigne maksimalnu visinu. Kada krene gore gravitacija joj omogućava lagan ulaz, a kada krene na dole postepeno ubrzava dok ne udari o tlo.

Treba primetiti da postepeno ne podrazumeva sporo već da se objekat ne kreće 10% i da mi je potreban jedan frejm za zaustavljanje. U crtanim filmovima lagani ulaz i lagani izlaz dobijate samo u par frejmova jer čak i samo tri frejma za ulaz i izlaz dovoljna su da pokret ne deluje krut i mehanički.

Lagani ulaz i izlaz često se koristi u prikazivanju pokreta jer i ako karakter u svojoj animaciji okreće recimo glavu verovatno ćeš upotrebiti par frejmova za umekšavanje početka i kraja kretanja.

### 3. Lukovi

U realnom svetu skoro sva kretanja idu lučno. Vrlo retko se dešava da se karakteri kreću pravolinijski. Čak i u hodu kretanje tela nije savršeno ravno niti to namerava da bude. Recimo da se ruka kreće u nameri nešto da dohvati primetite da se i ona kreće lučno.

