

# Izdelava likov, predmetov in ozadij v 3D

## O čem govori to poglavje?

Če sistematično slediš priročniku v razdelku AnimaVision, potem že imaš seznam likov, predmetov in ozadij z vsemi velikostmi in gibljivimi deli, ki jih boš moral/a ustvariti, da boš lahko posnel/a svojo zgodbo. Če ne, najprej preberi prejšnja poglavja in sledi potrebnim korakom, ki jih priporočamo za izdelavo animiranega filma.

V tem poglavju bomo podrobneje razložili ustvarjanje vseh potrebnih elementov za animiranje v 3D s poudarkom na plastelinu kot glavnem materialu.

### AnimaVision *in action*

- Pridobi ves potreben material in orodja, ki jih boš potreboval/a za ustvarjanje likov, predmetov in ozadij iz plastelina in so priporočena v tem poglavju.
- Če boš plastelin izdeloval/a sam/a, ne pozabi na glavne sestavine in nekaj opreme za kuhanje. Recept za domači plastelin najdeš v tem poglavju.
- Začni ustvarjati in se zabavaj.

## Kakšno opremo potrebuješ?

Za uspešno ustvarjanje likov, predmetov in ozadij za stop animacijo s plastelinom boš večinoma potreboval/a plastelin, karton, včasih žico in kakšno orodje, kot so na primer klešče. Če boš del plastelina izdelal/a sam/a, boš prav tako potreboval/a osnovne sestavine (glej spodaj navedeni recept), lonec, kuhalnik in kuhalnico.

Koristno je lahko tudi ravnilo za merjenje velikosti elementov, ki jih boš izdeloval/a, in tehtnica za tehtanje sestavin ali plastelina, kadar je to potrebno. Plastelin lahko uspešno kombiniraš tudi z drugimi materiali, kot so vrv, tekstil, les ...



*Plastelin je odličen material za ustvarjanje stop animacij. Na tretji sliki lahko vidiš, da so bili za predmete in ozadje poleg plastelina uporabljeni majhni kosi lesa, plastične folije in papirja, na četrti sliki pa je bilo za oblikovanje figur uporabljeno nekaj orodja.*

## Podrobnejša razlaga

Večina pripravljalnega dela, ki ga je priporočljivo opraviti, da pridemo do faze ustvarjanja likov, predmetov in ozadja za svoj stop motion film, je do te točke podobna za tehnike 2D in 3D. Toda od trenutka ustvarjanja naprej se uporaba različnih tehnik razlikuje v več vidikih. Poleg nastavitve kamere ti že sama uporaba materiala ponuja različne možnosti.

Priporočamo ti, da pred začetkom ustvarjanja simuliraš ali celo narediš testno nastavitve svoje opreme za animiranje, vključno s kamero, ki jo nameravaš uporabiti za svoj film. Pri tem upoštevaj nasvete v poglavjih o kameri. To ti bo pomagalo še natančneje ustvariti vse potrebne elemente.





*Velikost likov, predmetov in ozadja je lahko odvisna tudi od zmogljivosti tvoje kamere (na primer kako velika je povečava kamere) in količine materiala, ki ga imaš na voljo. Na zgornjih slikah si lahko ogledaš postavitev opreme in oceniš velikost predmetov (dlani) za bližnji posnetek, ki je bil uporabljen v filmu.*

## Nekaj dejstev o plastelinu

Plastelin je gnetljiv material, ki je zelo primeren za ustvarjanje likov in predmetov za stop animacijo. Ustvarjen je bil pred več kot sto leti in je zelo priljubljen za prostočasne dejavnosti in zanimiv za različne starostne skupine. V preteklosti in še danes se je veliko otrok igralo zunaj z blatom in glino, v številnih kulturah pa danes plastelin dajejo že majhnim otrokom, da bi spodbudili njihov motorični razvoj in ustvarjalnost. Različne raziskave kažejo tudi, da delo s plastelinom vpliva na možgane tako, da ustvarja možganske celice in sinapse, ki se pri vsakodnevnih dejavnostih ne razvijejo. Pri delu s plastelinom in glino izvajamo različne gibe rok, ki jih ne izvajamo pri nobeni drugi dejavnosti.



*Delo s plastelinom ni zabavno le za otroke, temveč tudi za odrasle.*

*Plastelin se uporablja tudi v številnih profesionalnih filmih v tehniki stop animacije, zanj obstaja posebno ime: claymation.*

Plastelin se od gline razlikuje po tem, da lahko ostane gnetljiv tudi, če je dlje časa izpostavljen zraku. Zato je za ustvarjanje stop animacije, zlasti če traja več dni ali celo tednov, pomembno uporabiti plastelin, ki se ne suši (vsebuje olja) in se ne strdi, če je izpostavljen zraku in svetlobi.

*Če želiš uporabiti profesionalni plastelin, na spletu razišči, kakšen plastelin uporabljajo profesionalni producenti. Za začetek pa lahko poskusiš uporabiti plastelin iz lokalne trgovine ali ga celo izdelati sam/a.*

Čeprav je plastelin odličan material, je pri njegovi uporabi potrebno nekaj malega spretnosti. Precej hitro si z njim zamažeš roke in delovno površino, zlasti pri ustvarjanju in animiranju likov in predmetov. Pri ozadju to ni tak problem, saj se ga med animiranjem ne dotikaš ali premikaš. Dobro je imeti nekje v bližini nekaj otroških robčkov, ki vsebujejo olje, da lahko vedno očistiš animacijsko površino (ki naj bo gladka in iz materiala, ki ga je mogoče lepo očistiti) in tudi roke. Prav tako svoje like in predmete po uporabi pokrij z nekaj živilske folije, da se ne zaprašijo do takrat, ko jih boš uporabili/a naslednjič.



*Uporablaj robčke, ki vsebujejo olje, da ohraniš čiste roke in površino, ter pokrij like ali predmete s folijo, kadar jih ne uporabljaš.*

## Domači plastelin

Dobra stran domačega plastelina je, da je enostaven za izdelavo, zelo dostopen in primeren tudi za občutljive ljudi, saj ne vsebuje strupenih sestavin. Slaba stran pa, da je nekoliko mehkejši in ga je zelo težko uporabiti za pokončne figure, hkrati pa se njegova konsistenca spremeni, če je dlje časa izpostavljen zraku, svetlobi ali temperaturnim razlikam. Kljub temu ga je vredno preizkusiti in raziskati, kakšne možnosti ponuja.

Osnovni recept za plastelin:

125 g moke

240 ml vode

4 žlice soli

1 žlica pecilnega praška

1 žlica olja

Jedilne barve

Vse skupaj zmešaj v loncu, mešaj, dokler ne dobiš krogle, ohladi jo na papirju za peko in nato pregneti. Pusti, da se popolnoma ohladi, in plastelin je pripravljen. Pred ali po tem lahko dodaš različne barve. Če ste ti ali udeleženci občutljivi na umetna barvila, je priporočljivo, da so barve užitne.





*Na zgornjih slikah lahko vidiš postopek izdelave domačega plastelina.*

*Plastelin ti omogoča tudi enostavno spreminjanje oblik. Ena od čarovnij stop animacije, ki jo večkrat omenjamo, je, da lahko animiraš različne nadnaravne dejavnosti, ki se lahko zgodijo. Ena izmed njih je zagotovo spreminjanje oblike ali preobrazba. In plastelin je odličen material za kaj takega.*

*V zgornjem videu si poglej spreminjanje oblik s plastelinom.*

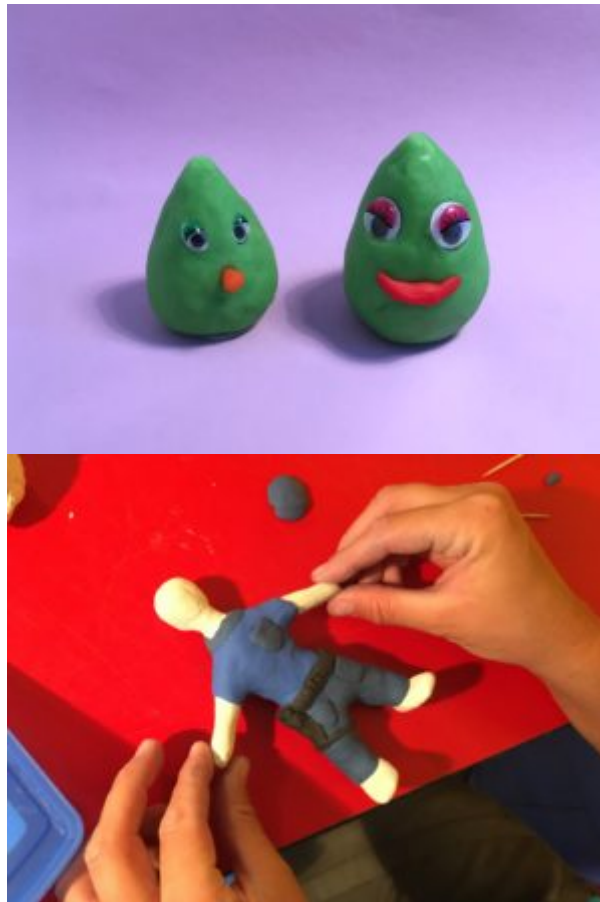


## Liki iz plastelina

Ustvarjanje likov in predmetov je eden od ključnih korakov pri ustvarjanju stop animacije. Že pri oblikovanju zgodbe, profilov likov in splošnega sloga filma moraš veliko razmišljati o tem, kako naj bi bil videti tvoj glavni lik ali liki. Opredeliti moraš njihov fizični videz (tip telesa, barvo kože, oči, oblačila, ki jih nosi ...), prav tako pa tudi njegove/njene osebnostne lastnosti in razpoloženje, ki se odraža v njenem ali njegovem fizičnem videzu.

Sedaj, ko si prišel do dela njihove izdelave – in na podlagi tehnike, ki jo uporabljaš – razmišljaj še bolj podrobno.

S plastelinom lahko izdeláš človeške pa tudi druge vrste likov. Tvoji liki so lahko le preproste oblike z dodanimi očmi in ustnicami, ki jih naredijo žive, lahko ustvariš preproste male pošasti ali preproste živali, pa tudi živali in ljudi ali druga bitja s podrobnejšimi značilnostmi, podobnimi človeškimi.



*Na zgornjih slikah si lahko ogledaš primere domišljjskih in človeških likov iz plastelina.*

### Izdelava človeka iz enega kosa

Pri ustvarjanju likov iz plastelina je priporočljivo, da jih izdeláš iz enega kosa (ne iz ločenih delov, ki jih pozneje pritrdiš skupaj), tako bo lik bolj stabilen. Zlasti ko ima lik noge, stoji ali hodi naokoli. Pomembno je, da se osredotočiš na njegovo/njeno stabilnost. To pomeni, da posebej poudariš in obtežiš njegov/njen spodnji del telesa.

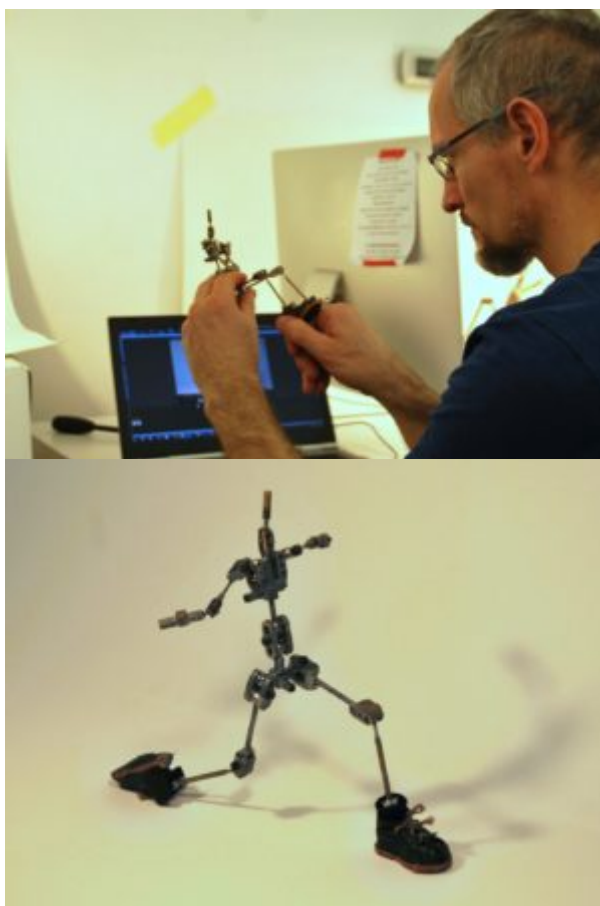
Če ustvarjaš daljše animirane filme in se glavni lik zaradi obsežne uporabe uniči, lahko ustvariš več enakih likov.

Eden od dobrih načinov, da bodo vedno zelo podobni, je, da narediš prototip in stehtaš količino plastelina, ki ga uporabiš za telo.

*V zgornjem videoposnetku si lahko ogledaš postopek izdelave lika iz plastelina na eni od delavnic.*

## Uporaba ogrodja za podporo likom

Tvoj lik bo bolj stabilen, če boš telo podprl/podprla z neko vrsto ogrodja. Ogrodje lahko narediš sam/a iz žice (postopek izdelave preprostega ogrodja si oglej spodaj, ko razlagamo, kako narediti ogrodje za predmete) ali pa ga lahko kupiš. Kupljena ogrodja so lahko zelo zapletena z veliko gibljivimi spoji in jih je mogoče preoblikovati v različne oblike. Še posebej so priročne za človeške figure ali živali, s katerimi boš ustvarjal stop animacijo z veliko različnimi in natančnimi gibi. Okoli ogrodij lahko oviješ plastelin (ali celo gobo in tekstil) in tako ustvariš svoje like.



*Profesionalno ogrodje z gibljivimi sklepi je lahko dobra osnova za animiranje likov, saj je natančno in gibljivo.*

## Izdelava predmetov iz plastelina

Ker plastelin ni vedno na voljo v večjih količinah (ali je to zate prevelika investicija), lahko za izdelavo večjih ali masivnih predmetov postopek poenostaviš tako, da za osnovo uporabiš kakšen drug material, na primer karton

ali les. V tem primeru izdelaj osnovno obliko iz cenovno dostopnejšega materiala in jo samo prekrij s tanko plastjo plastelina.



*Zvočnik na zgornji sliki je bil najprej narejen iz kartona in prekrit s tanko plastjo plastelina.*

## Uporaba lastnoročno izdelanega ogrodja za stabilnost predmetov

Ogrodje daje predmetom in tudi likom dobro stabilnost. Ogrodje lahko narediš sam/a iz žice, na primer aluminijaste ali kakšne druge žice. Prekriješ ga s plastelinom ali kakšnim drugim materialom.

Ogrodja so lahko še posebej priročna za podpiranje različnih stoječih ali trdih predmetov, kot so drevesa, stavbe, palice, ...





*Na zgornjih slikah si lahko ogledaš postopek izdelave ogrodja za drevo. Poseben poudarek moraš nameniti spodnjem delu, da bo predmet stabilen.*

## Ozadja v 3D animaciji

Pri ustvarjanju 3D animacije s plastelinom je pogosto potrebno izdelati ozadje, ki obdaja prizor od spodaj, s strani in včasih tudi od zgoraj, da bi lahko uporabil/a različne položaje kamere. To je odvisno od tvojega zgodborisa in kotov kamere, ki jih načrtuješ za različne kadre.





*Na zgornjih slikah lahko vidiš dve vrsti ozadja. Na prvi je ozadje samo raven kos papirja, saj je posnetek narejen samo s sprednjega položaja kamere. Na drugi je primer ozadja, ki obdaja prizor iz vseh strani, razen z vrha, kar omogoča več položajev za snemanje.*

Ozadje lahko izdeláš samo iz plastelina, plastelin lahko kombiniraš z drugimi materiali, lahko pa ozadje v celoti izdeláš iz drugih materialov, kot so papir, karton, les, plastika ...

Dobra je tudi kombinacija ozadja iz kartona, tanko prekrita s plastelinom, ki ga lahko tudi teksturiraš in dodaš podrobnosti. Postopek izdelave je enak tistemu, ki je razložen zgoraj v delu o izdelavi likov.

*Plastelin se običajno uporablja za 3D-stop animacijo s kamero od spredaj, lahko pa ga uporabiš tudi za izdelavo 2D-stop animacije s kamero od zgoraj.*

## Za konec

V tem poglavju smo govorili predvsem o plastelinu kot materialu za ustvarjanje 3D-stop animacije. Obstaja še več drugih možnosti, ki jih lahko samostojno raziščeš.

Stop animacija z lutkami je na primer še ena oblika 3D-animacije. Za uporabo lutk imaš na voljo različne možnosti. Uporabiš lahko lutke, ki jih dobiš v lokalnih trgovinah, sam/a izdeláš lutke ali pa naročiš profesionalne lutke, izdelane po meri za animacijo.

Za osnovno animacije, lahko uporabiš lutke za otroke, vendar za bolj profesionalno, kjer potrebuješ več gibanja, to ne bo dovolj.

Ker je izdelovanje lutk široko področje, ki bi zahtevalo samostojen priročnik, smo se v tem poglavju osredotočili predvsem na plastelin.

*Videoposnetek Na ulici - DE. Za preprosto lutkovno animacijo lahko uporabiš lutke, ki jih imaš doma, v šoli ali mladinskem centru. Z nekaj dodanega zvoka lahko dobiš lep kratek filmček.*

Tudi mentorji smo v sklopu projekta ustvarjali. Na enem izmed izobraževanj smo izdelali film v tehniki plastelina.

*Film Back to normal - DE,SI,TR je nastal v okviru usposabljanj za mladinske delavce v projektu Animavision.*

*Za ustvarjanje animacij v tehniki 3D lahko uporabiš tudi različne vrste kock.*

## Pogoste napake

1. Ena od pogostih napak pri pripravi likov, predmetov in ozadja je uporaba neprimerne materiala. Na primer nekatere vrste materiala za gnetenje (plastelina), ki ga lahko kupimo, je videti kot plastelin, vendar se izsuši in razpoka ali spremeni barvo, ko je izpostavljen zraku. Material najprej preizkusi.
2. Druga pogosta napaka pri uporabi plastelina je, da različnih delov lika ali predmetov ne pritrdiš pravilno skupaj, tako da med animiranjem odpadajo. To se lahko zgodi zlasti takrat, ko se lik ali predmet veliko premika. Poskusi jih izdelati iz enega kosa ali pa uporabi kakšno vrsto ogrodja.
3. Če svojih likov ne zaščitiš ali pokriješ, kadar jih ne uporabljaš, lahko postanejo prašni, kar je lahko vidno na bližnjih posnetkih.
4. Če pri delu z materiali, kot je plastelin, ne vzdržuješ svojih rok ter površine, na kateri like in predmete izdeluješ in animiraš, čistih, lahko imaš težave pri samem animiranju in vizualnem izgledu svojih posnetkov.

## Vaje

1. Izdelaj svoj plastelin in razišči možnosti, ki ti jih ponuja. Iz plastelina naredi različne like in predmete, mešaj ga z barvami ...
2. Poišči doma, v organizaciji ali lokalni trgovini (ali še bolje in ceneje - v naravi) različne vrste ogrodij, žic, vej in drugih materialov, ki jih lahko uporabiš pri pripravi likov, predmetov in ozadij za svoj film.
3. Igraj se s plastelinom (domačim ali iz trgovine) in ga spreminjaj v različne oblike. Celoten postopek lahko posnameš in iz njega morda celo izdeláš kratek film.
4. Poskusi posneti animacijo s plastelinom v 2D-tehniki s kamero od zgoraj.
5. Razvij in posnemi projekt, ki vključuje 3D-like, predmete in ozadja.

## Sorodne teme in zunanji viri

Poglavja: [Osnove izdelave likov, predmetov in ozadja](#)

# Metodologija

Pri delu v skupini razdeli naloge na podlagi načrta likov, predmetov in ozadij, ki si ga oz. ste ga naredili v fazi priprave. Delitev večje skupine na manjše skupine je lahko zelo učinkovita in delo močno pospeši, če so naloge pravilno razdeljene. Nekateri udeleženci lahko ustvarijo ozadja, drugi like in predmete. Tretji lahko izvajajo le bolj podporne naloge, kot je priprava materialov ... Na ta način lahko vključiš vse udeležence in tako vsak najde svoje mesto v skupini in v procesu.

Če je film bolj zapleten, podvoji like, predmete in po potrebi tudi ozadja ter animiraj več prizorov hkrati. Del skupine lahko dela na izdelavi bližnjih posnetkov (ozkih kadrov), del skupine pa na izdelavi oddaljenih posnetkov (širokih kadrov).

# Terminologija

*Plastelin, glina, ogrodja*