



NYILATKOZAT

Alulírott (név) Tarbas Réka Noémi (neptun kód: BH.AAGJ) jelen
nyilatkozat aláírásával kijelentem, hogy a
3D animáció, forma és karakterépítés
.....) című (megfelelő rész aláhúzendó)

házi dolgozat;

diplomadolgozat;

szakdolgozat/diplomamunka

(a továbbiakban: dolgozat) **önálló munkám**, a dolgozat készítése során betartottam a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. tv. szabályait, különösen a hivatkozások és idézések tekintetében.

Hivatkozások és idézések szabályai:

Az 1999. évi LXXVI. tv. a szerzői jogról 34. § (1) és 36. § (1) első két mondata.)

Kijelentem továbbá, hogy a dolgozat készítése során az önálló munka kitétel tekintetében a konzulenszt illetve a feladatot kiadó oktatót **nem tévesztettem meg**.

Jelen nyilatkozat aláírásával tudomásul veszem, hogy amennyiben bizonyítható, hogy a dolgozatot **nem magam készítettem**, vagy a dolgozattal kapcsolatban szerzői jogsértés ténye merül fel, a Soproni Egyetem **megtagadja a dolgozat befogadását és ellenem fegyelmi eljárást indíthat**.

A dolgozat befogadásának megtagadása és a fegyelmi eljárás indítása nem érinti a szerzői jogsértés miatti egyéb (polgári jogi, szabálysértési jogi, büntetőjogi) jogkövetkezményeket.

Sopron, 2024.05. 03

Tarbas Réka Noémi

hallgató



Diplomamunka készítő neve:	FARKAS RÉKA NOÉMI formatervező művész MA hallgató
A diplomamunkát készítő Neptun kódja:	BHAAGJ
Diplomamunka címe:	3D animáció, forma és karakter építés
Témavezető:	Prof. Dr. Zalavári József egyetemi tanár
A dolgozat kódja	FMK-7-2024-D

Elvégzendő feladatok

A feladat javasolt tagolása művészeti MA képzési területen

1. Készítsen munkatervet.
2. Készítsen problémafeltáró elemző tanulmányt, az esetlegesen meglévő, működő példák értékelő összehasonlításával. Ismertesse a témaválasztásához kapcsolódó kutatásokat, elemzéseket. probléma-meghatározás és feladattól kijelölés a tervezés jegyében.
3. Ismertesse a tervezési folyamat leglényegesebb állomásait. Az kapcsolódó kortárs társadalmi, gazdasági, kreatív ipari, környezeti és információ-technológiai kontextus áttekintése. Kutassa és határozza meg a lehetséges megoldásban a koncepciófejlesztést és az innovációt.
4. Készítsen vázlatokat, rajzokat, tárgy- és tömeg, térmodelleket, a szükséges méretben és részletességben.
5. Dokumentálja a tervezési folyamatot és a végeredményt. Indokolja meg a tervezői szándékait és döntéseit. Ismertesse a tervezési folyamat leglényegesebb állomásokat. Mutassa be a tervezett végeredmény funkcionális, esztétikai és műszaki jellemzőit.
6. Készítsen portfóliót a képzés ideje alatt készített munkáiból, és amennyiben pályázatokon indult, az azokon elért eredményeiből.
7. Készítse el a létrehozott anyag bemutatását, prezentációját. Szakmai álláspontját érvekkel alátámasztva képviselje.
8. Tartsa be a szakmája etikai és szerzői jogi normáit, továbbá a szakmai elvárásoknak megfelelően alkalmazza tudását.

Beadási határidő: 2024. május 10.

Sopron, 2024. március 01.

Prof. Dr. Magoss Endre

dékan



Contents

1	A Filmművészet.....	2
2	Animáció.....	3
2.1	Mi is az animáció?.....	3
2.2	Tradicionális animáció:.....	3
2.2.1	Stop motion:.....	3
	Puppet Animation (Báb-animáció):.....	3
	Claymation:.....	4
	Cutout Animation (Vágott animáció):.....	4
	Frame by frame:.....	5
2.3	Modern Animáció (számítógépes animáció):.....	6
2.3.1	2D.....	6
2.3.2	3D.....	6
2.3.3	Motion capture:.....	6
2.3.4	Digital 3D scan:.....	7
2.3.5	Mechanical animation:.....	8
3	A magyar animáció története.....	9
3.1	Orosz István.....	12
4	Hogyan néz ki egy animációs film tervezése?.....	13
4.1	Előtervezési folyamatok.....	13
4.1.1	1.Történet.....	13
	Karakterek.....	13
	Látványvilág-.....	14
4.2	2.Storyboard.....	15
4.2.1	3. vizuális fejlesztési szakasz.....	15
4.3	4.Elő-vízualizáció:.....	16
4.4	Munkafolyamat.....	16
4.5	Útomunka.....	17
5	Színek, osztások, formák a mindennapokban és a filmművészetben.....	18
6	Színkontrasztok.....	22
	Magábanvaló színkontraszt:.....	23
6.1	Komplementer színkontraszt:.....	23
6.2	Hideg-meleg kontraszt:.....	24
6.3	A fény-árnyék kontraszt színei.....	24
6.4	A szimultán kontraszt.....	25
6.5	Minőségi kontraszt színei.....	25

6.6	Mennyiségi színkontraszt.....	25
6.7	Gestalt- Az emberi gondolkodás és viselkedés	26
7	Stilizálás és a forma átláthatósága.....	28
7.1	Az alapformák és szerepük az animációs folyamatban.....	29
7.1.1	Kör:.....	29
7.1.2	Négyzet:.....	29
7.1.3	Háromszög:.....	30
8	A vizuális jelzések, testbeszéd és a nonverbális kommunikáció.....	30
8.1	Testbeszéd.....	31
8.1.1	Arci kifejezések:	31
8.1.2	Szemkontaktus:.....	31
8.1.3	Testtartás:.....	31
8.1.4	Kézmozdulatok:.....	31
8.1.5	Hangszín és hangulat:.....	32
8.1.6	Testrészek irányítása:.....	32
9	Az ember és más élőlények.....	32
9.1.1	A jegyek felhasználása a művészetben	33
10	Kameraállások, Kameramozgások.....	35
10.1	Jobbra-balra, le-föl.....	35
10.2	Kocsizás, fahrt.....	35
10.3	Kar és daru.....	36
10.4	Különleges kameramozgató eszközök.....	36
10.5	A statikus kép mozgó kamerával	36
10.5.1	Kameraállások:.....	37
11	Beton jungel: Az animációs film.....	39
11.1	A terek és a tárgyak.....	45
11.2	Figurák & reklámtermékek.....	49

1 A Filmművészet

A filmművészet egy rendkívül sokoldalú és gazdag terület, amelyet a mozgókép alkotásával és szerkesztésével, valamint más művészeti és technikai elemek kombinálásával definiálnak. A film különleges műfaj, amely egyesíti a vizuális művészeteket, a színészi játékot, a narratív struktúrát, a zenei kíséretet és más technikai elemeket egy olyan alkotásban, amely az érzelmek kifejezésére és történetek elmesélésére szolgál.

A filmművészet története egészen a 19. század közepéig nyúlik vissza, de a valódi fejlődés a 20. század elején indult el. A mozgókép alkalmazásával a filmkészítők lehetőséget kaptak a történetek mozgásban való elmesélésére és az élmények intenzívebb átadására. Az első filmek némák voltak, de később lehetővé vált a hang és színek használata, tovább gazdagítva a filmművészet eszköztárát.

A filmművészet három fő részre osztható: **a rendezés, a forgatókönyvírás és a vágás.**

A rendező a film alkotója és vezetője, aki irányítja a színészeket, kiválasztja a helyszíneket, és elképzeléseit a vászonra viszi.

A forgatókönyvíró felelős a történet megalkotásáért, a karakterek kidolgozásáért és a dialógusok írásáért.

A vágó pedig a kész felvételeket összeállítja, a jeleneteket komponálja, és a végleges változatot létrehozza.

A filmművészet a kreativitás kifejezésének és az emberi élmények bemutatásának egyik leghatékonyabb módszere. A különböző műfajok, mint például az dráma, a komédia, a sci-fi, a fantasy vagy a dokumentumfilm, különböző módon közelítik meg az emberek életét és érzéseit. A filmek képesek elgondolkodtatni, szórakoztatni és inspirálni, és gyakran reflektálnak a társadalmi és kulturális kérdésekre is.

A film mint művészeti forma folyamatosan változik és fejlődik, az új technológiák és esztétikai irányzatok hatására. Az alkotók folyamatosan keresik az újításokat, hogy kifejezőbb és hatásosabb műveket hozzanak létre. A film a társadalom tükröződése, és a mozi egy olyan platform, amelyen keresztül az emberek megoszthatják történeteiket, nézeteiket és érzéseiket a világgal.

2 Animáció

2.1 Mi is az animáció?

Az animáció a képek, illusztrációk vagy modellek sorozatának mozgását jelenti, amelyeket egymás után gyorsan lejátszva létrejön a mozgás illúziója. Az animáció számos formát ölel fel, és használható különböző művészeti, oktatási, szórakoztató és informatív célokra.

2.2 Tradicionális animáció:

2.2.1 Stop motion:

A stop motion animációban a tárgyak vagy karakterek kerülnek mozgásba, és minden lépést egyesével dokumentálnak. A tárgyak elmozdítása, formájuk módosítása vagy egyéb változások a stop motion technikával egyesítve vizuálisan élvezetes és egyedi hatást keltenek.

Leggyakrabban gyurma, papír és 3D nyomtatási technikával készülnek ezek a típusú filmek.

Az utóbbi időben azonban a fa, a fém és egyébbb tradicionális anyagok is felfedezhetőek bennük.



forrás: <https://hidari-movie.com/>

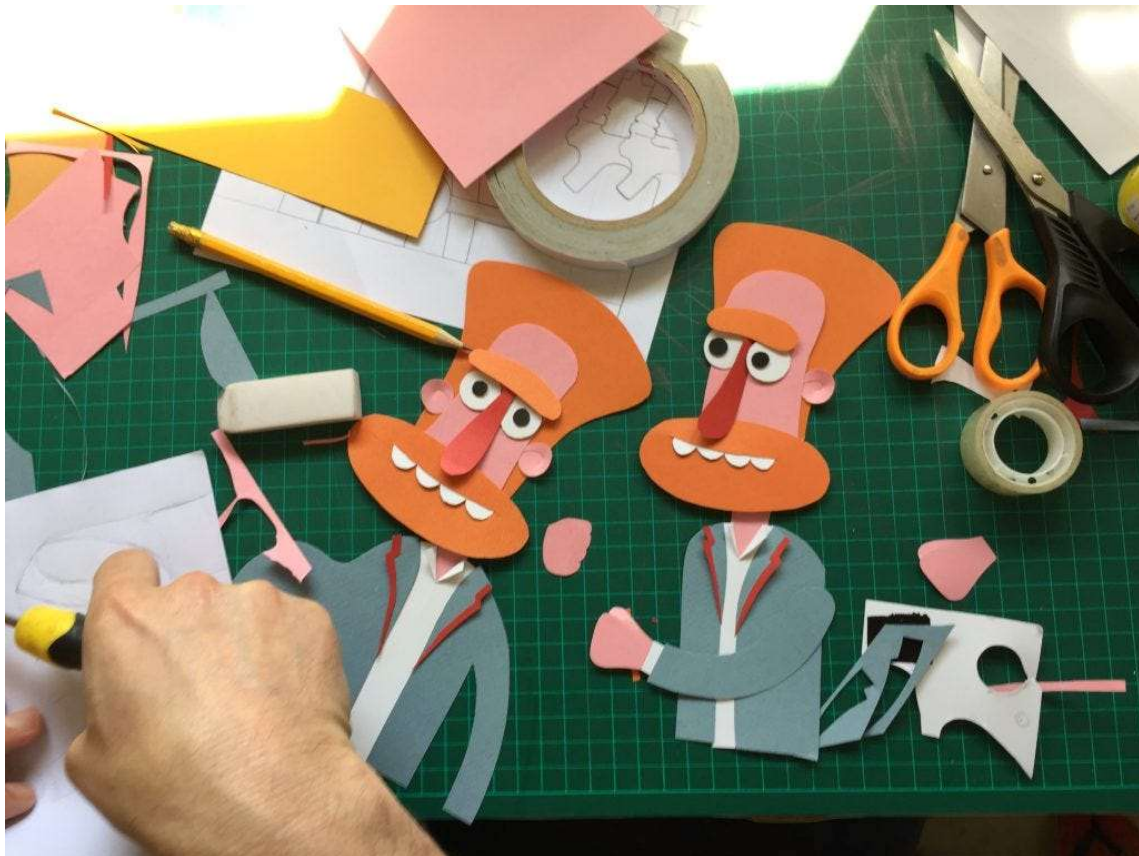
Puppet Animation (Báb-animáció): A leggyakoribb forma a stop motion animáción belül, ahol bábokat vagy figurákat használnak a karakterek megalkotására. Ezek a bábok általában mozgathatók és beállíthatóak a kívánt pózokba. A színházi bábjáték is ebbe a kategóriába tartozik.



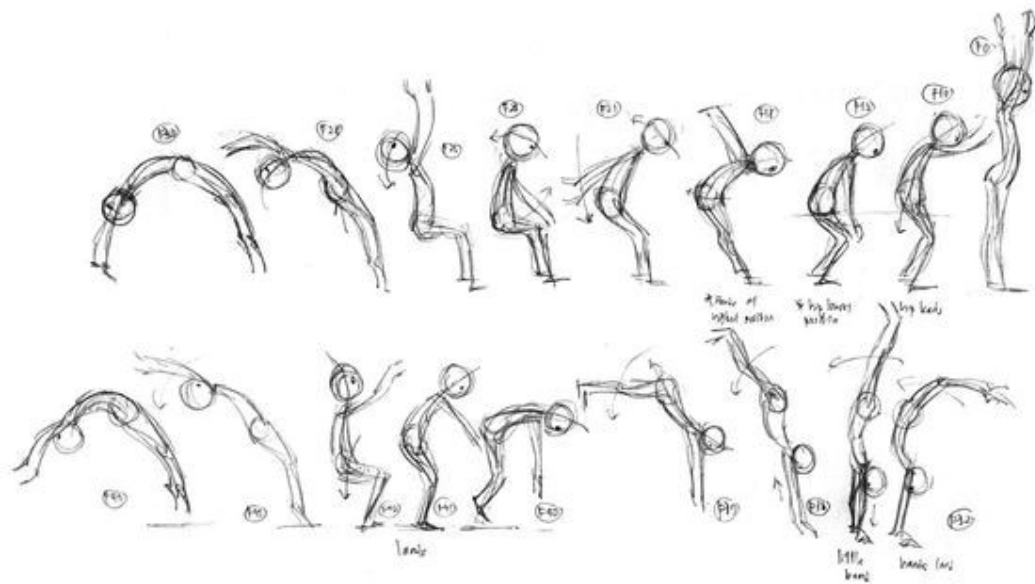
Claymation: A gyakran "agyaganimáció" néven ismert változat, ahol agyagot vagy gyurmát használnak a karakterek megalkotására. A karakterek alakításához és mozgatásához az animátorok a gyurmát egyesével formálják, majd minden beállítást lefotóznak.



Cutout Animation (Vágott animáció): Ebben a változatban kivágott papírokat vagy kartonokat használnak karakterek létrehozásához. Ezeket a papírformákat mozgatják és dokumentálják a képkocka-egységek készítése során.



Frame by frame: olyan technika, amelyben a képkockákat kézzel készítik és fotózzák le egyesével, majd ezeket a képeket egymás után gyorsan lejátszva hozzák létre a mozgás érzetét (pl. zoetrope).



2.3 Modern Animáció (számítógépes animáció):

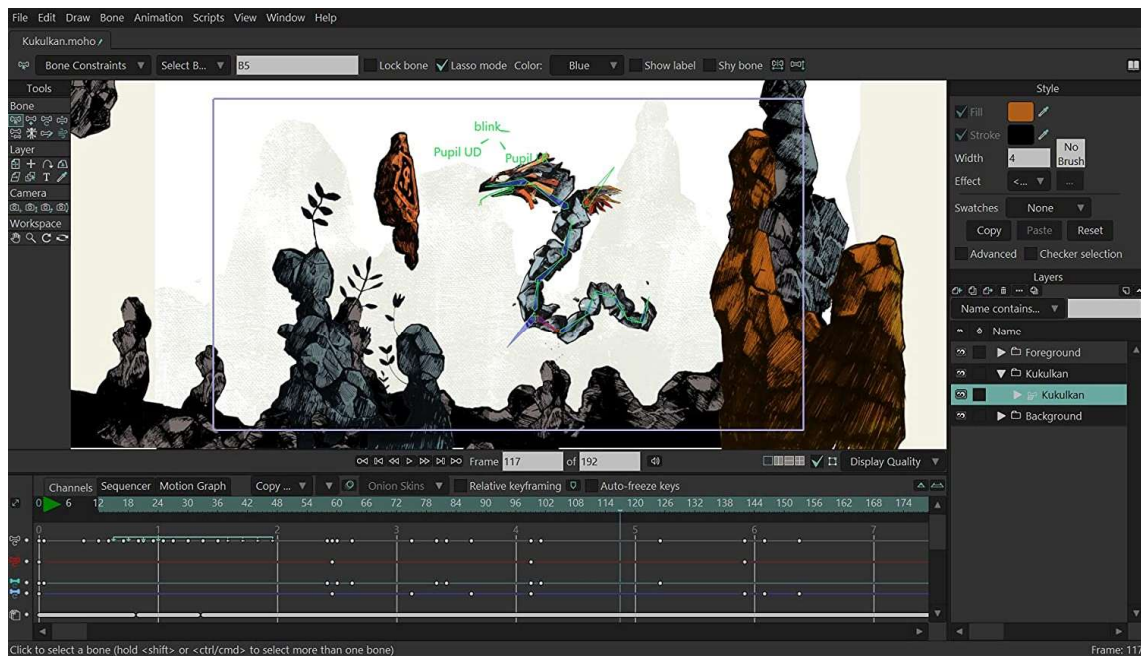
2.3.1 2D

Hasonlóan az említett frame by frame animációhoz, ez is ugyan azon az elven működik, csak hatékonyabban és gyorsabban.

Bizonyos programokban van beépített ai, ami képes bizonyos életszerű hatásokat imitálni egy digitális „csontváz” segítségével. Ez lehet különböző időjárások hatása (szélre reagáló haj,növények), fények és árnyékok különböző irányokból.

Ezek a programok képesek arra is, hogy egy nézetből teljes 3D hatású szerkeszthető karaktereket alkossunk.

Ilyen programok például a **Spine** és a **Moho Pro**.



2.3.2 3D

Ez egy tágabb kör, mivel a 3D animáció sok különböző programmal és céllal van ellátva.

A programokat alapjáraton megkülönböztetjük, hogy vektorok alapján vagy polygonokkal dolgozik. A polygon programok inkább a látványt szolgálják, míg a matematikai központú programok a gyártás és a tervezés megkönnyítésére jöttek létre.

2.3.3 Motion capture:

A motion capture (mozgáskövetés vagy mo-cap) egy olyan technológia, amelynek célja a valóságbeli mozgások digitális formába való átültetése. Ezt általában számítógépes animációk, videójátékok, filmek és más médiumok létrehozásához használják. A mozgáskövetés során egy élő személy vagy állat mozgásait rögzítik, majd ezeket az adatokat egy digitális modell vagy tárgy megmozgatásához használják.

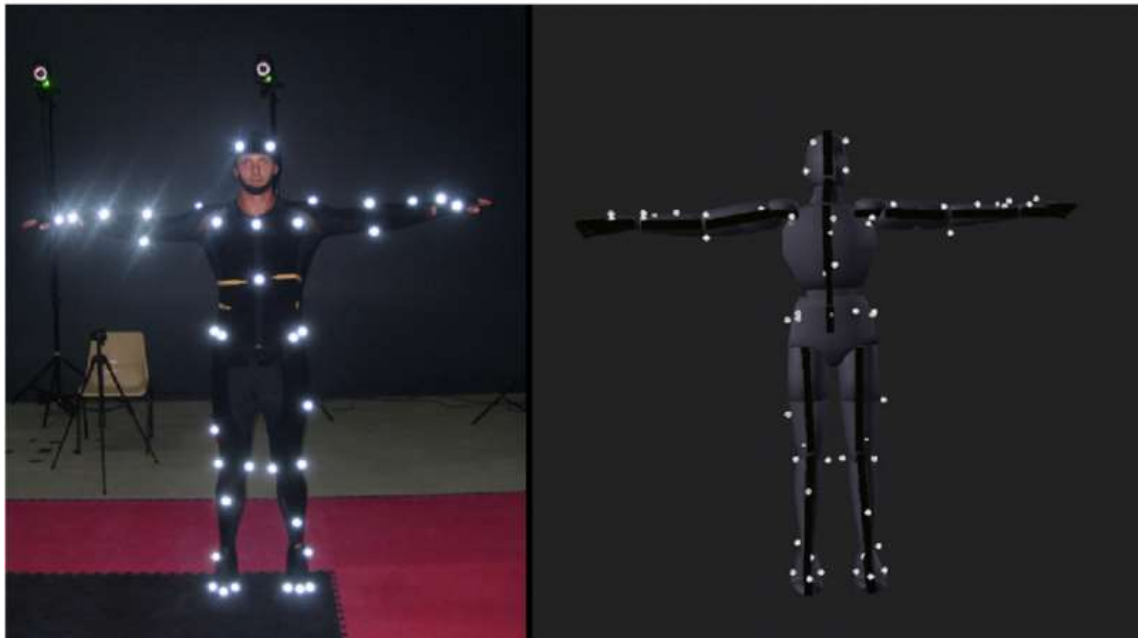
A folyamata általában az alábbi lépésekből áll:

Rögzítés: A mozgáskövetés során speciális szenzorokat vagy kamerákat használnak a test mozgásainak rögzítésére. Ezek lehetnek infravörös kamerák, LED-ek, gyorsulásmérők vagy más érzékelők.

Megfigyelés: A szenzorok vagy kamerák érzékelik és rögzítik a mozgásokat a környezetben lévő objektumokról vagy személyekről.

Adatfeldolgozás: Az összegyűjtött adatokat egy számítógépen feldolgozzák, hogy digitális formába hozzák a mozgásokat (Ilyen oldal pl. a Rokoko).

Animáció létrehozása: Az adatokat felhasználják a digitális karaktererek vagy objektum animálásához, mozgásához, amit egy „rigre” rögzítenek. A mozgások pontosan reprodukálhatók, és a karakterek élethűen mozognak.



2.3.4 Digital 3D scan:

A 3D-s szkennelés egy olyan technológiai folyamat, amely során egy tárgyat vagy környezetet háromdimenziós digitális modellként rögzítenek. Ennek során a szkennelés során lézer, sztereokamerák, strukturált fényforrások vagy más érzékelők használatával mérhetővé válnak

a tárgy felszínének pontjai. Az így kapott adatok alapján egy program létrehozza a tárgy részletes, térbeli reprezentációját.

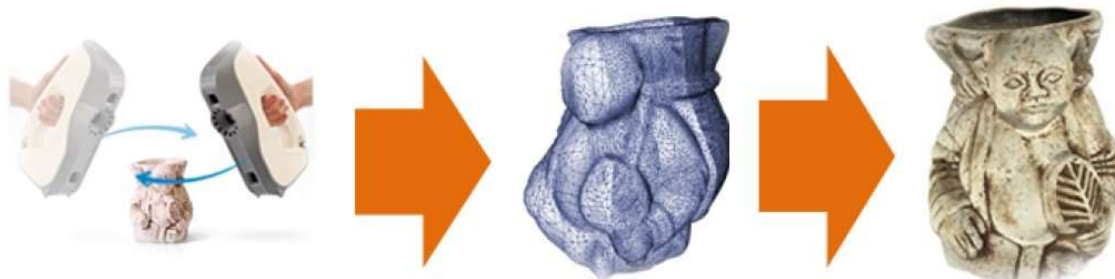
A 3D-s szkennelés során az alábbi fő lépések szoktak lezajlani:

Érzékelés és Pozicionálás: Az érzékelők (például lézer vagy kamera) megméri a környezetet vagy a tárgyat. A szkennelő eszközt vagy érzékelőt a tárgy körül mozgatva pontosabb és teljes képet lehet kapni.

Adatgyűjtés: Az érzékelők által mért adatokból pontfelhő alakul ki, amely a tárgy vagy környezet pontjainak térbeli koordinátáit tartalmazza. A pontfelhő lényegében a térbeli struktúra digitális reprezentációja.

Pontfelhő feldolgozása: A számítógépes szoftverek segítségével a kapott pontfelhőt feldolgozzák és átalakítják egy 3D-s modellé. Ez a modell részletesen bemutatja a tárgy vagy környezet térbeli tulajdonságait.

Textúrázás (opcionális): Ha a szkennált tárgy vagy környezet színes információkat is tartalmaz, a textúrázás során a rendszer hozzárendeli a színeket a 3D-s modellhez.



2.3.5 Mechanical animation:

"Mechanical animation" egy olyan terület, amely a gépek, szerkezetek vagy mechanikus rendszerek mozgásának digitális szimulációjával foglalkozik. Ez a folyamat lehetővé teszi, hogy a tervezők és mérnökök előre láthassák és vizualizálják, hogyan fognak működni a különböző alkatrészek, gépek vagy mechanizmusok a valóságban.

A folyamat lépései:

Modellezés: Először is, a tervezők virtuális modelleket hoznak létre a tervezendő mechanikus rendszerekről. Ez a 3D-s modellezési fázis magában foglalja a gép részletes tervezését, beleértve az összetett alkatrészeket és azok kölcsönhatásait.

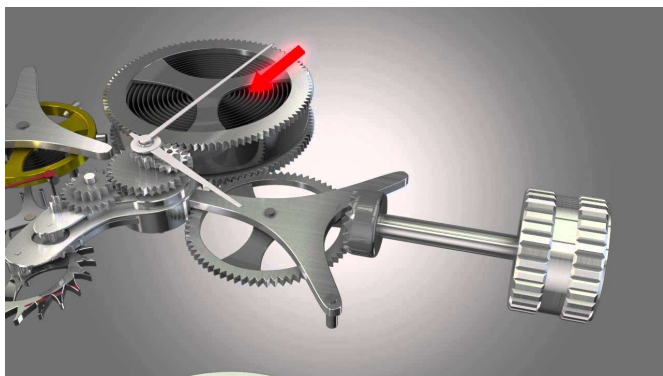
Animáció: A modellezés után következik az animáció fázisa, amely során a tervezők beállítják a gép mozgását, a részegységek mozgását és a mechanizmusok működését. Ez lehetővé teszi a tervezők számára, hogy dinamikusan megjelenítsék a gép mozgási folyamatait és működését.

Dinamikai szimuláció: A mechanical animation során gyakran alkalmaznak dinamikai szimulációkat, amelyek segítségével modellezni lehet az elemre ható gravitációt, súrlódást, ütközéseket és egyéb fizikai jelenségeket. Ezáltal a tervezők pontosan láthatják, hogyan reagálnak a gépek a külső erők és körülmények hatására.

Részletes elemzés: A mechanical animation lehetőséget nyújt részletes elemzésekre, például terheléeloszlásra, mechanikus feszültségekre és egyéb műszaki tulajdonságokra. Ez segíthet a tervezőknek optimalizálni a gép teljesítményét és megbizonyosodni arról, hogy minden alkatrész megfelelően működik.

Prototípus validáció: A mechanical animation fontos szerepet játszik a prototípusok validálásában és tesztelésében anélkül, hogy fizikai prototípust kellene előállítani. Ez segíthet időt és költségeket megtakarítani a tervezési folyamatban.

Ezek a lépések összességében lehetővé teszik a tervezők és mérnökök számára, hogy részletesen megvizsgálják és optimalizálják a mechanikus rendszerek működését még azelőtt, hogy azokat fizikailag létrehoznák. Ami így hozzájárulhat a hatékonyabb és kifinomultabb gépészmérnöki tervezéshez.



3 A magyar animáció története

A magyar animáció története nemzetközi viszonylatban későn, 1914-ben **Kató Kiszly István grafikus** munkásságával indult, akitől sajnos nem maradt fenn egyetlen film sem – nagy veszteség, különösen, hogy 1921-es fekete-fehér Rómeó és Júlia és 1932-es Bogár-orfeum című arnyfilmjeihez hasonló azóta sem készült.

Az első évtizedeket elsősorban **Halász János, Vásárhelyi Viktor, Kassovitz Félix, Szénásy György, Macskássy Gyula, Hajdú Jenő és Pál György** munkája határozta meg. Az első generációból többen külföldön próbáltak szerencsét: Vásárhelyi Viktor Victor Vasarelyként futott be Párizsban, Halász János Londonban Joy Batchelorral közösen megalapította a Halas and Batchelort, ami elkészítette az első egészsétes angol rajzfilmet, az Állatfarmot George Orwell regényéből. Hajdú Jenő a francia rajzfilmgyártáshoz járult hozzá, Pál György pedig George Palként a holland animációnak szerzett hírnevet, és Oscar-díjat is nyert.

Az első időszakban a magyar animáció elsősorban alkalmazott művészetként létezett: Macskássy, Kassovitz és a még akkor idehaza tartózkodó Halász 1932-ben megalapították a Coloriton reklámfilmstúdiót, ehhez csatlakozott Szénásy is, és együtt olyan gyöngyszemeket alkottak az 1945-ös államosításig, mint amilyen az Izzó szerelem, az Estétől reggelig vagy a Szerencsés flottás is voltak.

Az animáció drága műfaj, sokáig nem is készültek Magyarországon nagyobb filmek – a II. világháború utáni államosítás hozott változást, de még ekkor is nagyon kevés filmre volt keret. Az első kísérleti bábfilmek **Olcsai Kiss Zoltán** nevéhez köthetők, 1948-ban készült el a Megy a juhász számaron, két évre rá pedig a Vitamin abc.

A rajzfilmeket Macskássyék becsempészték Disney filmek tanulmányozták. **1951-ben készült el az első rajzfilm, A kiskakas gyémánt félkrajcárja Macskássy és Fekete Edit közös munkájaként.** Ezen is és a rákövetkező Macskássy és Fekete darabokon, mint az Erdei sportverseny, a Kutya kötelesség, a Két bors ökröcske, A telhetetlen méhecske, sőt, Csermák Tibor alkotásain, A török és a tehén és a Kismalac és a farkasok című rajzfilmekben még erősen érződik az amerikai hatást.

Az animáció 1959-től kapott nagyobb teret, amikor a rajz- és bábfilmek a Pannónia Filmstúdió külön szakosztályához kerültek. Ugyanebben az évben Macskássy az oberhauseni európai rövidfilmfesztiválra látogatott, ahol rádöbbsent, mennyi lehetőséget tartogat még ez a kifejezési forma, ezért úgy döntött, szakít a Disney-stílussal. 1960-ban megalkotta az örök klasszikus A ceruza és a radír, majd a Párbajt, mellyel elsőként hozott haza rövidjátékfilmesként Cannes-ból díjat.

Ekkor új korszak kezdődött. Az Iparművészeti Főiskolán rajzfilmes képzés indult, és egy olyan új generáció robbant be, mely alapjaiban alkotta újjá mind tartalmilag, mind formailag az animációt. Macskássy műhelyébe járt **Gémes József, Richly Zsolt, Nepp József, Dargay Attila, Kovásznai György, Szoboszlai Péter, Reisenbüchler Sándor és Jankovics Marcell.** A korszak legmeghatározóbb műfaja az egyedi film lett – ezek a 8-10 perces társadalomkritikus alkotások már a felnőtt közönséget szólították meg.

A sort 1961-ben Nepp József első Gusztáv-filmje, a Szenvedély nyitotta, és olyan alkotások folytatták 1966-ban, mint Nepp Öt perc gyilkossága, a Macskássy–Várnai alkotópáros Tíz deka halhatatlansága vagy Foky Ottó Ellopták a vitaminomat című filmje.

A hatvanas évek elején alkotott **Kovácsnai György** is, aki legkülönbözőbb technikákkal dolgozott. Az 1963-as Monológban papírkivágást és kollázs technikát alkalmazott, az 1964-es Átváltozásokban már a festményanimációval kísérletezett, az 1967-es Hamletben pedig állóképek segítségével mesél.

1968-ban megalakult a Magyar Filmtröszt és ezzel párhuzamosan szinte teljesen megszüntették a sorozatfilmek támogatását – az űrt a Pannónia Stúdió televíziós animációk gyártásával kívánta kitölteni. A kezdeményezés hozta létre dr. Agyat, akit aztán sok már kedvenc követett. Megszületett Nepp Józsefnek és Romhányi Józsefnek köszönhetően Dr. Bubó, Macskássy Gyula pedig létrehozta az első papírkivágásos sorozatot, a Frakk, a macskák rémét, ami akkora siker lett, hogy utat nyitott a gyerekeknek szánt szériák tucatjai előtt.

Már a hetvenes évektől kezdve rendszeresen készültek egészestés produkciók is. A sort Jankovics Marcell János vitéze nyitotta. Ezt követte 1973-ban Gémes József filmje, az amerikai megrendelésre készült Hugó, a víziló, 1976-ban Dargay Attila óriási sikere, a Lúdas Matyi, 1979-ben Kovácsnai György a korát erősen megelőző, festményanimációs elemeket is használó filmje, a Habfürdő.

A nyolcvanas években folytatódott a tendencia: olyan klasszikusok születtek ekkor, mint **1981-ben Jankovics Marcell filmje, a Fehérlófia, 1982-ben francia koprodukcióban a ma már szinte kultikusnak számító Az idő urai vagy 1983-ban Nepp József alkotása, a Hófehér. Dargay Attila 1984-ben készítette el a Szaffit (a felső képen), Ternovszky Béla pedig 1986-ban a Macskafogót.**

1986 után jelentősen csökkentek az állami támogatások, a rendszerváltás után pedig teljesen megvonták azokat – ezért sok alkotó külföldre távozott. Az itthon maradt művészek változatlanul sorra készítették a díjnyertes filmeket, ilyen volt Cakó Ferenc Ab Ovója, Nagy Gyula Ujjhulláma, Reisenbüchler Sándor Allegro vivaceje és Jankovics Marcell Az ember tragédiájának első darabja.

Természetesen szervezeti átrendeződés is történt. A régi stúdió Jankovics Marcell vezetésével Pannoniafilm Kft.-vé alakult, és számos új filmes műhely is született.

Változatlanul üzemelt **a 1971-ben született Kecskeméti Animációs Filmstúdió**, mely 1985-től két évente (ma már) nemzetközi animációs filmszemlét rendez, és az **1988-ban Pécsen indult Varga Stúdió**, ami **2002-ben a Mr. Bean sorozatot készítette.**

Miközben idehaza vergődött a szakma, egy messzire szakadt magyar filmes, **Csupó Gábor** világalomra tört. **1982-ben Arlene Klaskyval közösen megalapította a Klasky Csupó animációs filmstúdiót**, mely az évtized végén elindította minden idők egyik legnépszerűbb, máig futó animációs sorozatát, **A Simpson családot**. Csupónak azóta számos már ismert produkciót is köszönhet a világ, többek között ő készítette **a Fecsegő tipegőket** és a **Jaj, a szörnyek!** című szériát is.

A megcsappant támogatás rögtön megmutatkozott az egészestés filmek számának visszazuhanásában. Az ezredforduló után vérverejtékkel készültek animációs nagyjátékfilmek idehaza – méghozzá közel sem olyan színvonalon, mint amit a közönség korábban megszokott. Sem **2001-ben Foky Ottó műve, Süsüke, a sárkánygyerek**, sem a korábbi sikerek folytatása, **Ternovszky Béla rendezésében 2007-ben a Macskafogó 2: A sátán macskája**, sem **Gát György és Uzsák János rendezésében 2008-ban a Kis Vuk** nem tudta beváltani a hozzájuk fűzött reményeket. Két évvel ezelőtt a semmiből érkezett **Miklósy Zoltán Manieggs – Egy kemény tojás bosszúja** című filmje – ami a legkevésbé sem nyerte el tetszésünket.

Természetesen most is akadtak kivételek: a mindig páratlan színvonalon alkotó **Jankovics Marcell 2001-ben Gémes Józseffel közös filmjével, az Ének a csodaszarvasról** című alkotással, majd tíz évre rá az életműre feltett koronával, Az ember tragédiájával kényeztette a nézőket. Nagy meglepetést 2007-ben Magyar Ádám okozott, aki igazi modernkori klasszikus alkotott az Egon és Döncivel – majd **2012-ben Sóstai Zoltán, aki az érdemtelenül kis visszhangot keltett Cycle-lal egészen elkápráztatott minket.**

forrás:

<https://www.filmtekeres.hu/nem-kategorizalt/magyar-filmszuret-a-magyar-animacio-tortenete-10-lepesben>

3.1 Orosz István

Külön kiemelném, mivel egyrészt **a soproni egyetem Kreatívipari intézetének** is része volt, és munkássága is inspiratív a magyar vizuális kultúra szempontjából.

Orosz István grafikus, az ami egykori szakvezetője, animációsfilm rendező.

A Magyar Iparművészeti Főiskola grafika szakán szerzett diplomát 1975-ben. A hetvenes évek második felében díszleteket tervezett, majd animációs filmeket kezdett készíteni a **Pannónia Filmstúdióban**, illetve a **Kecskemétfilm** műtermeiben.

Önálló grafikai lapjait, gyakran archaizáló formai elemek, művészettörténeti utalások, stílusidézetek, illetve játékos önreflexiók rokonítják a posztmodern irányzatokkal. Az olykor anakronisztikus hatású, régi korokat idéző látványvilág egyfajta szándékolt kívülállásra, az időben történő emigrációra is utal. Sok munkáján jelennek meg természettudományos, főképp a geometria és az optika köréből választott témák. Szívesen kísérletezik a téri illúziókeltés megjelenítésére kifejlesztett perspektivikus ábrázolás túlzásaival, valamint az anamorfózis

technikájának megújításával, melynek során úgy torzít el képeket, hogy csak bizonyos nézőpontokból, illetve tükröződő felületek közbeiktatása révén kapjon értelmet a kép. A kettős jelentésű munkák, optikai illúziók, geometriai paradoxonok és anamorfózisok elméletével, történetével és filozófiájával is foglalkozik, több publikációja is megjelent ebben a témában. Autonóm művészeti tevékenysége mellett alkalmazott grafikával pályája kezdete óta foglalkozik. Munkáival rendszeresen részt vesz nemzetközi képzőművészeti tárlatokon, grafikai biennálékon, filmfesztiválokon és elméleti szimpóziumokon.

„Vannak dolgok, amiket el tudok képzelni és le tudok rajzolni. Vannak, amiket el tudok képzelni, de nem tudok lerajzolni. Vajon le tudok-e rajzolni valami olyat, amit nem tudok elképzelni? Ez az, ami igazán érdekel.”- Orosz István

Forrás: [https://hu.wikipedia.org/wiki/Orosz_Istv%C3%A1n_\(grafikus\)](https://hu.wikipedia.org/wiki/Orosz_Istv%C3%A1n_(grafikus))

4 Hogyan néz ki egy animációs film tervezése?

Lépések, tervek, folyamatok

4.1 Előtervezési folyamatok

4.1.1 1.Történet

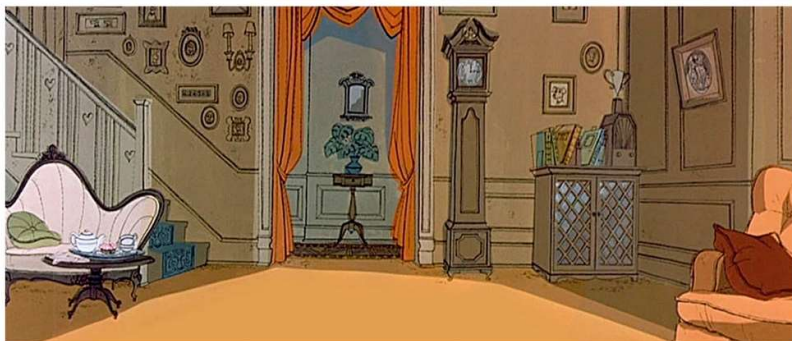
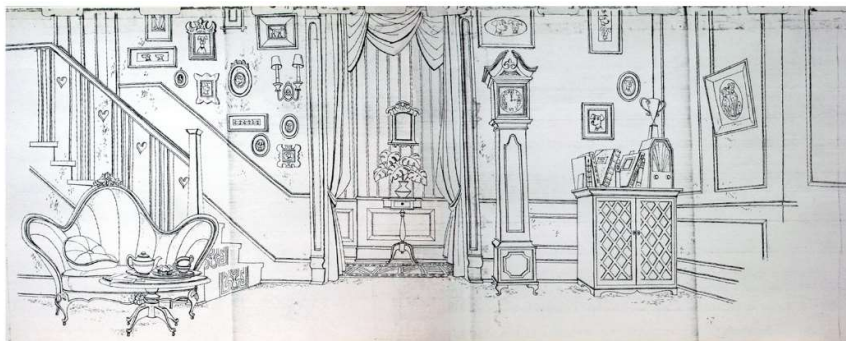
Ez a lelke annak a munkának amit elfogsz készíteni. A film „viziója”. Ennél a szakasznál a történet átgondolása és pontbaszedése történik. Egy téma- Nem kell világmegváltónak vagy nagyon komplikáltak lenni. Egy fő erőt kell a filmnek keresni, mint : „megakarom nevetni a nézőket”, „trauma”, „utazás”. Minél szimplább a mondanivaló annál ütősebb egy történet.

Karakterek- Mi fogja megfogni a nézők tekintetét? Ez bármi lehet egy ember, állat,forma vagy egy tárgy.



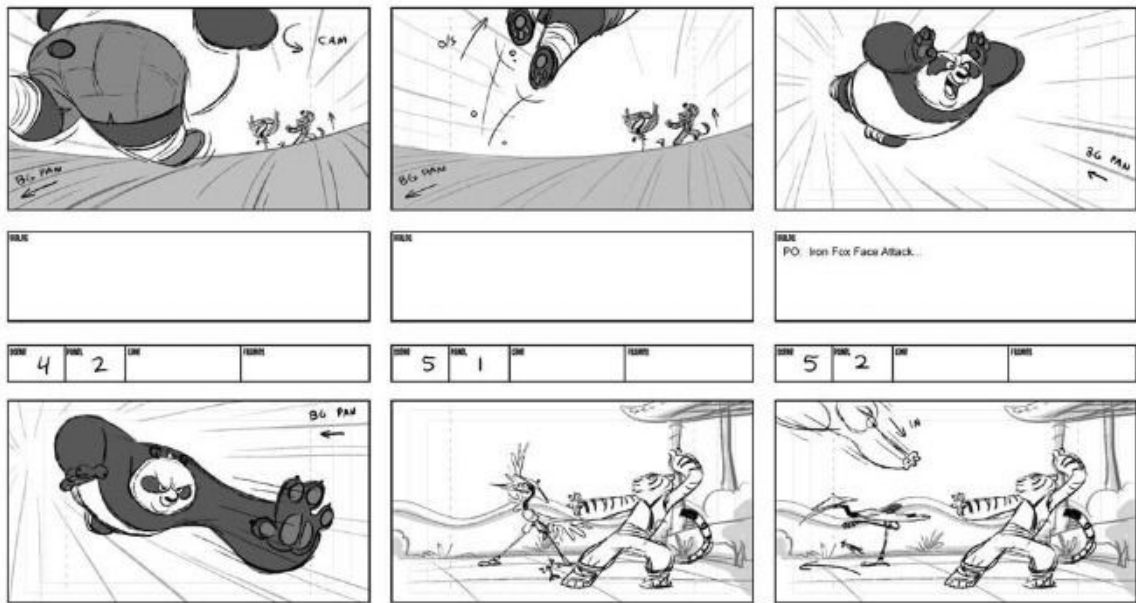
kép forrás: <https://animost.com/wp-content/uploads/2023/12/storytelling-in-animation-2-1024x569.png>

Látványvilág- A film hol fog játszodni? Milyen lesz a hangulat és az atmoszféra? A háttérnek is el kell tudnia mesélni a film hangulatát és benyomását.



4.2 2. Storyboard

ebben a szakaszban a cselemény vázlatot szedjük szét jelenetekre. Ez az elnagyolt egyszerűen átlátható úgynevezett „képregény” segít eldönteni mit tartunk meg a filmbe és mit vetünk el vagy módosítunk.



kép forrás: <https://i.pinimg.com/originals/7e/bf/00/7ebf008883f95bbfe5dd420ca11318c6.jpg>

4.2.1 3. vizuális fejlesztési szakasz

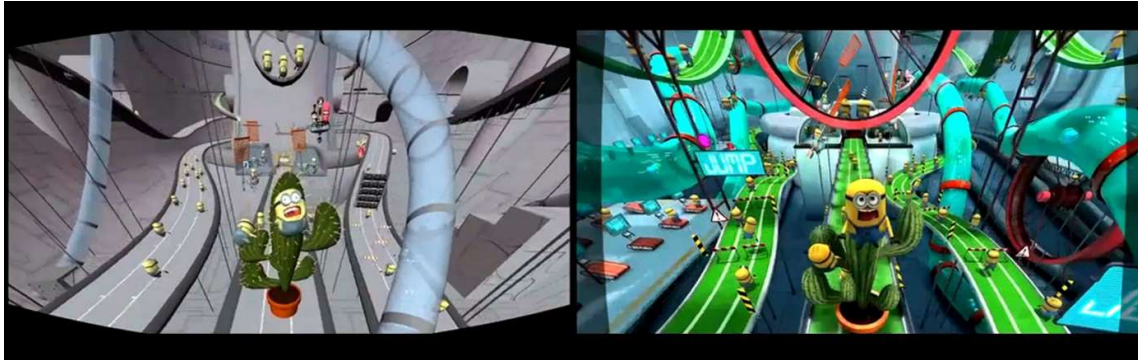
Itt megkezdődik meg a részletek kidolgozása, háttér, elemek (növények, tárgyak, épületek) tervezése a karakterekhez. Figyelembe kell venni a hangulatot és a karaktert, hogy a környezet ne üssön el a kifejezni kívánt történettől.



forrás: <https://www.behance.net/gallery/43757615/Layout-Prop-Design-Mouse-Bar-Design>

4.3 4.Elő-vízualizáció:

A karakterek és hátterek itt lesznek össze kombinálva, a tárgyak és karakterek arányait egymáshoz igazítják. Sokszor 3D modelleket használnak a kívánt méretek összevetéséhez és előnézetéhez.

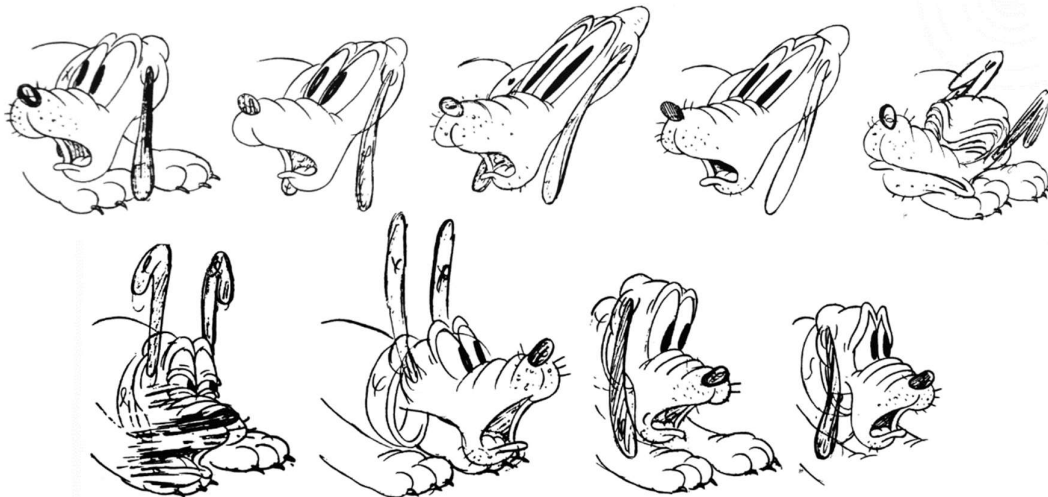


forrás: <https://www.animationmentor.com/blog/7-things-you-should-know-about-previsualization/>

4.4 Munkafolyamat

1. teszt animációk

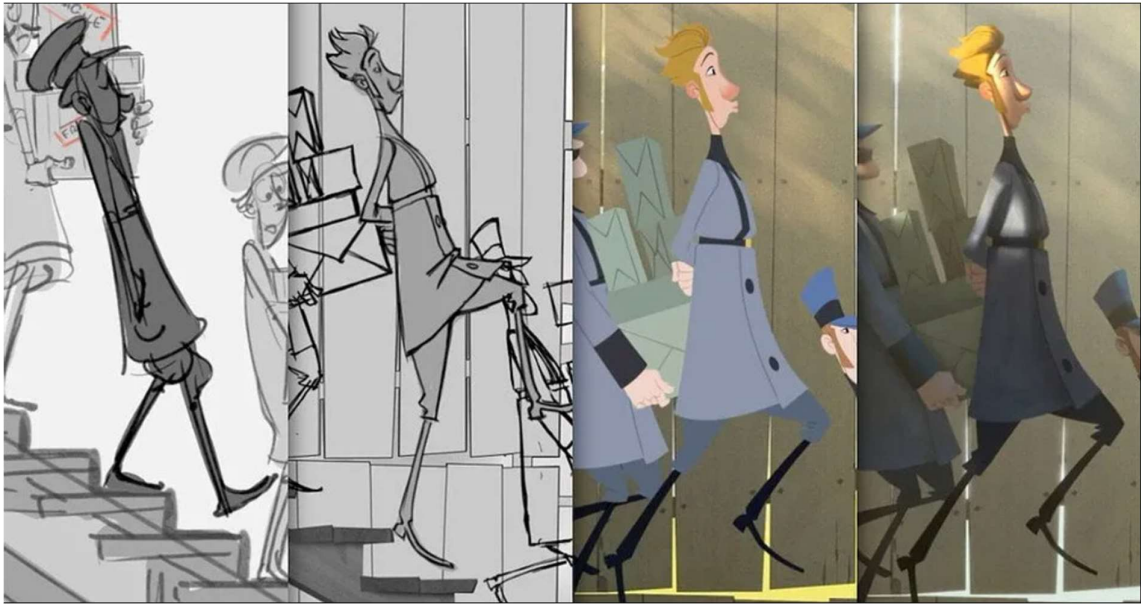
A karakterek mozgását és érzelmeit mozgásba öntő szakasz, itt véglegesítik a karakterek stílusát, testbeszédét és kifejezésmodját. Ez a szakasz fontos az érzelmek átadása és kifejezése érdekében.



forrás: https://cdn2.hubspot.net/hubfs/1712426/MB_TradAnim_BookPictures_SquashStretch_01.jpg

2. tisztítási szakasz

A rajzok tisztítása, színezése, árnyékolása és rendszerezése a végleges produktumhoz.

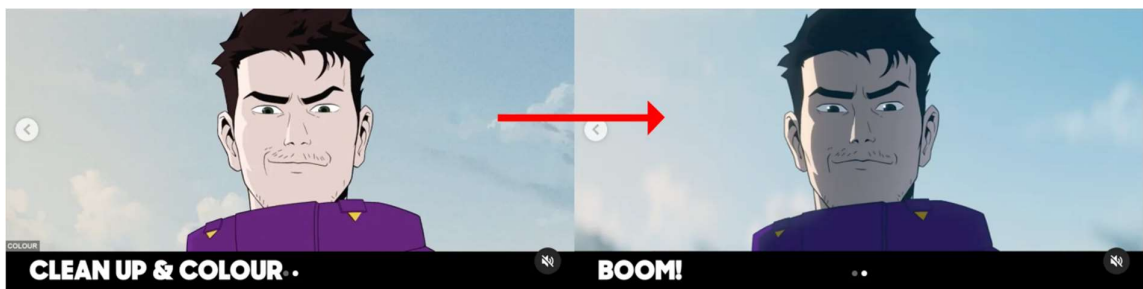


forrás: https://lirp.cdn-website.com/f87b8136/dms3rep/multi/opt/0bd017_8b849e4f3ad942f5b09fe3c79d1f3df7-mv2-1920w.jpg

4.5 Útomunka

1. kompozitálás

Az effektek, háttér, fények és jelenetek összehangolása. A tér és egyéb elemek egytérbe összehúzása, hogy a történet egyben legyen. Fontos szerepe van, mert a színbeli eltérések nagyon sokat ronthatnak egy animáció látványvilágán.



forrás: <https://www.reddit.com/media?url=https%3A%2F%2Fpreview.redd.it%2F3fns6lus7hv71.png%3Fwidth%3D2393%26format%3Dpng%26auto%3Dwebp%26s%3D43116428fc2e9a851801a9695e867fa23997be55>

2. Zene/ Hang dizájn

Ebben a szakaszban adják hozzá a háttérzenét, hangokat és egyéb kisebb effektusokat a filmhez. Ezek lehetnek csörgések, beszéd, morgás, csikorgás és egyebek amik a vizuális élmény még életszerűbbé teszik.



5 Színek, osztások, formák a mindennapokban és a filmművészetben

Színek

A színek a művészet minden részén fontos szerepet töltenek be. Legyen ez design, ruhatervezés, grafika vagy a diploma munkám témája, a filmek.

A színek életünkben meghatározó szerepet játszanak, és különböző érzelmi és testi hatásokat váltanak ki. Ezt használják fel a filmek a hangulat és érzelmek fokozására és átadására.

Színek jelentései pontba szedve, és kultúrák szerint:

PIROS - harag, szenvedély, düh, vágy, izgalom, energia, sebesség, erő, hatalom, hő, szerelem, agresszió, veszély, tűz, vér, háború, erőszak.

Nyugati világban (Európa, Észak-Amerika): veszély, szerelem, szenvedély, izgalom, áldozat, megállás, karácsony (zölddel párosítva)

Kelta: halál, halál utáni

Oroszország: kommunizmus

Kelet (Ázsia): boldogság (fehérrel párosítva), mennyegző

Kína: ünnepszeg, jó szerencse, hosszú élet

India: tisztaság

Japán: élet

Mexikó: vallás (fehérrel)

Afrika: gazdagság, vitalitás, agresszivitás

Elefántcsontpart és Dél-Afrika: gyász

Egyiptom: szerencse

Irán: jó szerencse

Ausztrália (őszlakosság): föld

Új-Zéland: nemesség, isntenség

RÓZSASZÍN - szerelem, ártatlanság, egészség, boldogság, elégedettség, romantikus, bájos, játékoság, puha, finom, nőies.

Európa: nőiesség

Ázsia: házasság

Kelet-india: nőiesség

Japán: mindkét nemnél népszerű szín

Korea: bizalom

Dél-Afrika (Zulu): szegénység

SÁRGA - bölcsesség, tudás, lazítás, öröm, boldogság, optimizmus, idealizmus, képzelet, remény, napsütés, nyár, tisztességtelenség, gyávaság, árulás, féltékenység, irigység, csalás, betegség, veszély.

Európa nagy része: remény, boldogság, gyávaság, gyengeség, veszély, melegség

Németország: irigység

Olaszország: nyár

Ukrajna: vendéglátás, jótékonyság

Ázsia: szent, királyi

Kína: tápláló, királyi

Japán: bátorság

Mexikó, Etiópia, Egyiptom: gyász

Dél-Afrika: vagyon

Szaúd-Arábia: erő, megbízhatóság

NARANCS - humor, energia, egyensúly, melegség, lelkesedés, vibráló, terjedelmes, flambojás.

Európa nagy része: ősz, szüret

Írország: protestáns vallás

Hollandia: királyság, királyi

Ukrajna: erő

Egyesült Államok: Halloween (feketével párosítva)

India: szent

Japán: bátorság, szerelem

Egyiptom: gyász

ZÖLD - gyógyítás, nyugtatás, kitartás, állhatatosság, önismeret, büszkeség, változatlan természet, környezet, egészség, szerencse, megújulás, ifjúság, életerő, tavasz, nagylelkűség, termékenység, féltékenység, tapasztalatlanság, irigység.

Európa nagy része: környezettudatosság, tavasz, születés, szabad, karácsony

Írország: nemzeti szín, katolicizmus

Egyesült Államok: pénz

Kína: ördögűzés, hűtlenség, gonosz

Japán: élet, technológia

Észak-Afrika: korrupció

Dél-Afrika: természet

Középkelet: őszinteség

Egyiptom: nemzeti szín, termékenység

Indonézia: tiltott szín

Malajzia: veszély

KÉK - hit, spiritualitás, elégedettség, hűség, teljesülés, béke, nyugalom, nyugalom, stabilitás, harmónia, egység, bizalom, igazság, magabiztosság, konzervativizmus, biztonság, tisztaság, rend, ég, víz, hideg, technológia, depresszió.

Európa nagy részén: nyugalom

Skandinávia: tisztaság

Ukrajna: jó egészség

Egyesült Államok: a bizalom szimbóluma, férfiú

Kína: halhatatlanság

Kolumbia: szappan

Nigéria: nagyon pozitív

Dél-Afrika (Zulu): boldogság

Irán: mennyország, halhatatlanság, spiritualitás

Izrael: szentség

LILA - erotikus, királyság, nemesiesség, spiritualitás, ceremónia, rejtély, átalakulás, bölcsesség, megvilágosodás, kegyetlenség, arrogancia, gyász, hatalom, érzékenység, intimitás.

Európa nagy részén: királyság

Kína: nemesség

India: reinkarnáció

Thaiföld: gyász

Brazília: gyász

Egyiptom: erény

BARNA - materializmus, érzékiség, föld, otthon, szabadtér, megbízhatóság, kényelem, kitartás, stabilitás, egyszerűség.

Európa: földi, egészség

Egyesült Államok: élelmiszerek csomagolásának nagysikerű színe

India: gyász

Kolumbia: bátortalanság, visszatartás

Nicaragua: elutasítás

Ausztrália (őslakosság): a föld színe

FEKETE - erő, szexualitás, kifinomultság, formalitás, elegancia, gazdagság, rejtély, félelem, névtelenség, boldogtalanság, mélység, stílus, gonoszság, szomorúság, bűnbánat, harag.

Európa: temetés, halál, gyász, lázadás/felkelés

Kína: fiatal fiúk színe, bizalom, nagy értékek

Thaiföld: balszerencse, boldogtalanság, gonosz

Tibet: gonosz

Peru: gyász, a férfiak kedvenc öltözet színe

Etiópia: tisztátalanság, kellemetlenség

Nigéria: baljóslat

Egyiptom: újjászületés

Irán: gyász

Új-Zéland: hazafiasság, nemzeti szín

Ausztrália (őslakosság): az emberek színe

FEHÉR - védelem, szerelem, tisztelet, tisztaság, egyszerűség, tisztaság, béke, alázat, precizitás, ártatlanság, ifjúság, születés, tél, hó, jó, sterilitás, házasság (nyugati kultúrákban), halál (keleti kultúrákban), hideg, klinikai, sterilitás.

Európa nagy része: házasság, béke, tisztaság, kórház, szentség

Olaszország: halál és temetés

Ázsia nagy része: temetés, hideg, sterilitás

Kína: halál, gyász, öregség, szerencsétlenség

India: boldogtalanság, halál, újjászületés

Japán: gyász

Etiópia: betegség, tisztaság

Nigéria: jó szerencse, béke

Dél-Afrika: jóság

Zambia: jóság, tisztaság, jó szerencse

Egyiptom: státus

Irán: őszinteség, béke

Új-Guinea: jólét

EZÜST/SZÜRKE - gazdagság, ragyogó, természetes, csillogó, elegáns, high-tech.

Európa: szegénység, egyszerűség

Pápua Új-Guinea: gyász

ARANY - érték, gazdagság, pazarlás, meleg, jólét, pompa.

6 Színkontrasztok

Johannes Itten és a hét színkontraszt

svájci festő és művészetpedagógus, a Bauhaus korai korszakának meghatározó személyisége. Az általa a kezdeti időszakban létrehozott előkészítő tanfolyam döntő szerepet játszott az iskola képzési rendszerében.

Megfigyelte, hogy növendékei – többnyire a rájuk jellemző – különböző színeket alkalmaznak a gyakorlatok során. Rájött, hogy a tanítványai által választott színek, árnyalatok harmonizálnak saját szemük, bőrük, hajuk színével, sőt a személyiségüket és a temperamentumukat is tükrözi. Tapasztalatai és megfigyelései azt bizonyítják, hogy a veleszületett színvilágunk egy életen át elkísér minket. Nem véletlen, a természet a legjobb tervező, hisz ábrázatunk jellemző árnyalatai tökéletes összhangot alkotnak.

Itten három vizuális dimenzió szerint osztályozta a színeket. Az első a színezet, ami a köztudatban színeként él, a második a tónus, ami a színek világosságát és sötétségét jelenti, a harmadik pedig a telítettség, amit a fehér és a fekete hozzáadásával lehet befolyásolni.

A színezet változása önmagába visszatérő görbével írható le. Johannes Itten 12 osztású színeköre a következőképpen alakul.

Alapszínek: sárga, vörös, kék. Színjellegükben egymástól különböznek. Keveréssel nem állíthatók elő, de kombinációikból más színek létrehozhatók. Ugyanakkor általánosan elfogadott, hogy a zöld is az elsőrendű színek közé sorolandó, mivel nem látszik a spektrumban körülötte elhelyezkedő színek keverékének. (ős-színek: sárga, vörös, kék, zöld – az emberiség őstörténetéből szimbolikus jelentéstartalmai ismeretesek.)

Másodlagos színek: narancs, ibolya, zöld, két alapszín keverékei, az alapszínekre hasonlító, de megkülönböztethető színezetek.

Harmadlagos színek: sárgás narancs, vöröses narancs, vöröses ibolya, kékes ibolya, kékes zöld, sárgás zöld. Az alap- és a másodszínekre hasonlító, nem önálló, de jellegzetes színezetek.

Magábanvaló színekontraszt: A színezetkontraszt a legegyszerűbb kontrasztforma.

Mindhárom alapszín és a fekete, a fehér megtalálható benne. Előállításához a színeket tisztán, a legteljesebb világítóerejükben használjuk fel. Amint a legerőteljesebb fény – árnyék kontrasztot a fekete – fehér fejezi ki, úgy jön létre a sárgából, vörösből és kékből a legnagyobb kifejező erejű magában való színekontraszt. Előállításához legalább három, egymástól határozottan elütő színre van szükség. De használhatjuk a hat fő szint is. Hatásuk mindig tarka, harsogó, erőteljes és határozott. A magában való színekontraszt hatásának ereje egyre csökken, amint a választott színek távolodnak a három első rendbeli szintől.

6.1 Komplementer színekontraszt:

A kiegészítő színek vagy komplementer színek olyan színpárok, melyek együttesen használva (additív vagy szubtraktív keverés) akromatikus (színtelen) érzékletet hoznak létre. A

Komplementerek a színekben egymással szemben helyezkednek el, példa rájuk a vörös-zöld, sárga-lila, kék-narancs.

6.2 Hideg-meleg kontraszt:

Az egyik leggyakrabban alkalmazott színekontraszt a hideg-meleg kontraszt. A színskála leghidegebb pólusa a kékeszöld (mangán-kék), a legmelegebb pedig a vörösesnarancs (cinóbervörös). A kontraszt optikai érzete hőmérséklet-érzéssel is párosul. Kísérletek kimutatták, hogy két terem között, amelyek egyikét kékeszölddel, a másikat vörösesnarancssal festették ki, az ott tartózkodók 3-4 foknyi hő-különbséget éreztek. Ez a tény a tudományos vizsgálatokra alapozva azt jelenti, hogy a kékeszöld szín csökkenti a vérkeringés impulzusát, a vörösesnarancs viszont aktivizálja.

Kromatikus szín

A kromatikus szín alatt a telített színeket értjük. A hideg-meleg kontraszt igen erős és hatásos lehet, főleg telített színek esetében, például narancs-kék, piros-zöldeskék stb. A kontraszthatást erősíti, ha a színpárok egymás kiegészítői. Egy hideg-meleg kontrasztra épülő színsor csak akkor kromatikus, ha a felhasznált színek mindegyike ugyanolyan világossági fokozatú. Ellenkező esetben a színek között a fény-árnyék kontraszt dominálna. Ugyanakkor a hideg-meleg színek kontraszthatása a maximumra fokozhatja a színek intenzitását, erejét.

6.3 A fény-árnyék kontraszt színei

A fény és az árnyék, a sötét és a világos megjelenítésének legerőteljesebb eszköze a fekete és a fehér szín. A fekete és a fehér a legellentétebb hatásúak, a kettő között helyezkednek el a szürke tónusok és színek. A legfeketebb színtónus valószínűleg a fekete bársony, a legfehérebb, pedig a baritszulfát. Köztük számtalan világos és sötétszürke árnyalat helyezkedik el. Ezekből a tónusokból fokozatos sor alakítható ki a fekete és a fehér között. Az egymástól megkülönböztethető tónusú szürkék száma az egyének ingerküszöbétől és a szem élességétől függ. A sötét-világos ellentétének másik alapja a tarka színek saját sötétségi, illetve világossági értéke, melynek két ellenpólusa a liláskék és a citromsárga.

A szürke nem szín hatása

A semleges szürke karakter nélküli, ezért könnyen befolyásolható szín- és tónuskontrasztokkal. A semleges szürkét "nem-szín" állapotából bármelyik szín képes kimozdítani. Ebben az esetben a szürke szimultán módon a tetszőleges szín komplementer színpárjának hatását kelti. Ez a jelenség nem objektív, csak a szemünkben jön létre.

Akkordkomponálás:

A szintanban akkordkomponálásnak nevezzük az egymás mellé helyezett színek rendszerének kialakítását. Tehát a kontraszt tulajdonságainak figyelembe vételével színes vagy tónusos sort, esetleg sakktabla-formátumot hozunk létre. Ugyanúgy mint a zenében, léteznek hiányos vagy

hamis, valamint tiszta, meggyőző akkordok. Ezeknek az akkordgyakorlatoknak a lényege, hogy az ember szeme és érzékenysége megnyíljon a sötét-világos kontraszthatások érzékelésére.

6.4 A szimultán kontraszt

Szimultán kontrasztnak nevezzük azt a jelenséget, amikor a szemünk valamely adott szín meglátásával egyidejűleg, tehát szimultán módon követeli a kiegészítő színt, s létrehozza, ha az nincs jelen.

A szimultán kontraszt komplementer kapcsolata

A szimultán színelmélet az egyidejűleg, egymás mellett elhelyezkedő színek egymásra hatása. E szíkontraszt lényegét tekintve a komplementer kontraszttal mutat szoros összefüggést. A színek a harmóniára törekedve igénylik és megkövetelik a kiegészítő színt. Kiegészítő színben azt értjük, amelyet összekeverve a színnel feketét, additív keverésnél pedig fehéret kapunk.

6.5 Minőségi kontraszt színei

A színek minőségén azok tisztaságát, illetve telítettségét értjük. A minőségi kontraszton a telített színek és a megtört színek közötti különbséget értjük. A legtisztább, legtelítettebb színek a fehér fény töréséből létrejött prizmatikus színek.

A minőségi szíkontraszt viszonylagossága 1

A minőségi szíkontraszt világító-nem világító hatása viszonylagos. A szín nála világítóbb szín mellé kerülve tompának, míg tompa karakterű szín mellett világító hat. A tompa színek – kiváltképp a szürkék – a mellettük elhelyezkedő világító színekből táplálkoznak. A szürke elevenebbé, a rikító színek tompábbá válnak, veszítenek erejükből.

A minőségi szíkontraszt viszonylagossága 2

A minőségi kontrasztot más kontrasztoktól függetlenül tehetjük, ha a tompa színeket a világító színekből keverjük ki. Ha nem így teszünk, akkor a különböző kontrasztok - például a hideg-meleg – túlharsogják a minőségi ellentétet.

6.6 Mennyiségi szíkontraszt

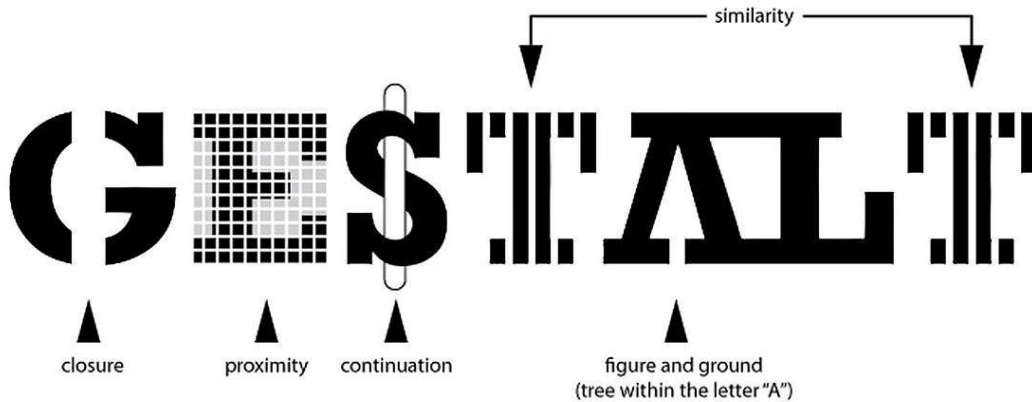
A mennyiségi szíkontraszt a sok-kevés, kicsi-nagy ellentétére épül. Tehát a mennyiségi szíkontraszt két vagy több szín mérhető nagyságára, ellentétére vonatkozik.

Színfoltok egyensúly teremtése

Szabadon alkalmazhatjuk a színes foltokat egymás mellett. Arra kell ilyenkor figyelni, hogy a színek méretaránya egyensúlyt teremtsen. Az alkalmazott színek közül ne harsogja túl egyik a másikat. Ezt két szorosan összefüggő tényező befolyásolja: a szín világító ereje és a folt nagysága. Amint a színek világító erejét változtatjuk változik a nekik megfelelő felület nagysága is.

6.7 Gestalt- Az emberi gondolkodás és viselkedés

A „gestalt” német szó alakot/formát jelent, az emberi gondolkodás és rendszerezés elmélete. A grafika és illusztrációs világ egyik alapja. Miben merül ki ez? A továbbiakban ezt fejteném ki.



Gestalt arányok, miért is fontosak?

- A természetünk alappillérei.
- Segítenek nekünk, hogy racionálisan tudjunk egy dizájnt analizálni.
- Adnak egy alap rendszer ami alapján tudunk tervezni.

Reifikáció: Az emberek szeretik a zárt és befejezett formákat. Az agyunk automatikusan kiegészíti a befejezetlent.

Közös irány: Az emberek csoportos lények, szeretnek egy irányba haladni, ha ez nem történik meg egyes emberekből ingert is kiválthat (OCD)

Közösség: Az emberek csoportosítják azokat a formákat amik egy zárt térben vannak.

Követés: Az emberek felismerik és követik a vizuális áramlás mintáit.

Konvexitás: Az emberek a domború alakzatokat a homorú alakzatok előtt érzékelik.

Elemkapcsolatok: Az emberek olyan elemeket csoportosítanak, amelyek fizikailag kapcsolódnak más elemekhez.

Ábra/háttér: Az emberek gyakran úgy szervezik vizuális érzékelésüket, hogy a fókuszban lévő tárgy az előtérben, a többi pedig a háttérben van.

Multistabilitás: Az emberek gyakran különböző jelentéstartalmakat vonnak le egy jelenetből attól függően, hogy a vizuális megfigyelés melyik része kapja a figyelmüket.

Jó formák: Az emberek csoportosítják a színben, formában, mintázatban stb. hasonló elemeket, és megkülönböztetik őket a többitől, még akkor is, ha csoportosulnak vagy átfedik egymást.

Jelentőség (ismerős elemek): Az emberek felismerik és csoportosítják az elemeket, ha azok csoportosítva értelmes vagy személyesen releváns észlelést alkotnak.

Prägnanz: Az emberek összetett vagy kétértelmű képeket és észleléseket a legegyszerűbb formájukra bontanak.

Közelség (megjelenés): Az emberek olyan tárgyakat csoportosítanak, amelyek vizuálisan közelebb vannak egymáshoz, illetve vizuálisan távolabb vannak egymástól, mint a többi.

Rendszeresség: Az emberek intuitív minta alapján rendezik és csoportosítják a tárgyakat nagy vagy kis csoportokba.

Hasonlóság (invariancia): Az emberek igyekeznek kapcsolatot teremteni a hasonló megfigyelések között, hogy előrejelzéseket tegyenek.

Szimmetria: Az emberek arra törekszenek, hogy a vizuális elemek szimmetrikus mintázatban legyenek egyensúlyban.

Szinkronitás: Az emberek olyan elemeket csoportosítanak, amelyek egyszerre változtatják meg formájukat vagy megjelenésüket.

forrás:

<https://medium.com/ringcentral-ux/gestalt-principles-learn-how-to-influence-perception-83112932d0bc>

https://gestaltcenterbudapest.hu/mi_a_gestalt/

<https://nofilmschool.com/color-psychology-in-film>

<https://lakbersuli.blogspot.com/2013/09/szinkontrasztok-1onmagaban-valo.html>

<https://tudasbazis.sulinet.hu/hu/szakkepzes/nyomdaipar/szintan/>

<https://melindadocuments.wordpress.com/muveszettortenet/johannes-itten-munkassaga/>

<https://www.bien.hu/szinek-jelentese-kulonbozo-kulturakban/>

7 Stilizálás és a forma átláthatósága

Mi értelmes is van ennek?

Lényegében ez a szakmai is ugyan azt képviseli, mint akármelyik design vonal: A kor esztétikáját alakítja, neveli az emberek ízlésvilágát és kapcsolatait. Mondogatták nekem az egyetemi éveim alatt gyakran, hogy „Te designer vagy, nem képző művész”. Viszont én ezt mindig is furának tartottam, abból az ókból kifolyólag is, hogy a régi időkben a design reflektált a művészetre és a művészet is reflektált a designra. Itt gondolhatunk akár a barokkra, puccos szobrok mindenhol, arany szárnyas oltárok, a magaslatokba emelkedő orgonák. Minden a része volt a másoknak, valahogy együtt alkottak egy egészet. Szerintem a képzőművészet és a design együtt létezik.

Stilizálás

A stilizálás lényegében az alapformák nyelvét jelenti. Azt a procedúrát nevezzük így, mikor is egy adott például hiper reál karaktert minél egyszerűbb formákra próbálunk lebontani. Erre lehet példa a fej egy körrel való jelölése. Az egyszerű formák segítenek a nézőnek felfogni az adott tárgyat, annak lényeges pontjait és mondanivalóját. Az ős formák sokat segítenek ebben a helyzetben.

Forma átláthatóság

Miért is fontos a forma átláthatósága? Miért nem zúdíttunk rá a nézőre egy forma halmazt? A formákhoz mi emberek akarva-akaratlanul is funkciót próbálunk rendelni (akár egy bot gyermekkorunkból, lehetett az kard, puska vagy akármi). Megfigyeléseim szerint, legyen egy forma organikus, geometrikus vagy akár érthetetlenül keszekusza, tudat alatt próbáljuk kitalálni mire is hasonlít az a tárgy, mi is lehet a rendeltetése (még ha tervezetten nincs is ilyen).

Lényeg a lényeg, mindenről eszünkbe juthat egy álltalunk sokat látott vagy használt tárgy, és ezzel sokszor designerek játszanak. Legyen szó akár Philippe Starck pisztoly lámpájáról, vagy a mac pro sajtreszelő szerű pc-ről.

7.1 Az alapformák és szerepük az animációs folyamatban

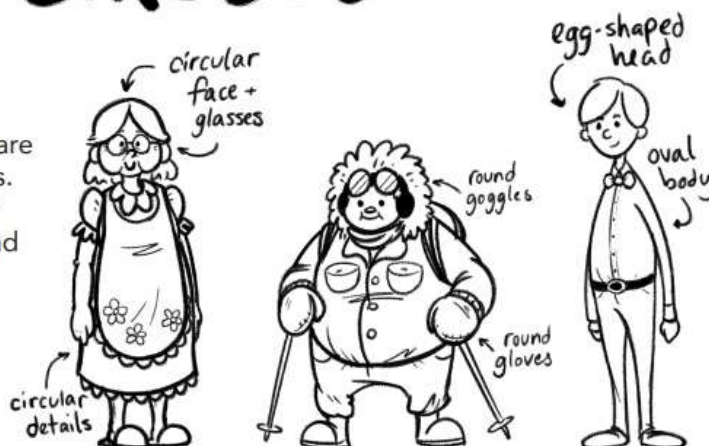
7.1.1 Kör:

A pufi vagy kör alapú arcok és jegyek általában a kedves/aranyos megjelenést hívatottak kölcsönözni a karakternek. Ezeket a formákat a design különböző részein felhasználva, kedves érzést kelt a nézőben.



CIRCLES

TECHNIQUE: Circles are organic and natural shapes. Round out edges and add curves to evoke a warm and welcoming feeling.



7.1.2 Négyzet:

A négyzetes szerkezet a karakternek bizalmat, erőt, magabiztosságot, stabilitást kölcsönöz.

A fentebb említett tulajdonságokból kifolyólag, ezeket a formákat a hős szerű karaktereken szeretik alkalmazni.

SQUARES



TIP: Square off things like jaws, shoulders, and even hands—they not only feel strong, but can feel difficult to move.

7.1.3 Háromszög:

A legdinamikusabb forma a három közül. A rossz fiúk és a gonosztevők formája. Rosszindulató, baljós és veszélyes, a legagresszívabb alapforma. A körel kifejezett hatalt ellentétje, ezért néha még anti hősökhöz.

TRIANGLES

TIP: Triangles are sharp. Exaggerating the size and length of these shapes can heighten fear and transform how menacing the character is.



Forrás: <https://dreamfarmstudios.com/blog/shape-language-in-character-design/>

8 A vizuális jelzések, testbeszéd és a nonverbális kommunikáció

8.1 Testbeszéd

A testbeszéd, vagy nonverbális kommunikáció, az emberi interakció fontos része, amely segíti az érzelmek, gondolatok és szándékok kifejezését anélkül, hogy szavakat használnánk. A testbeszéd különböző formái lehetnek, és különböző üzeneteket közvetíthetnek.

8.1.1 Arci kifejezések:

Az arcunk kifejeződéseivel sok mindent elmondhatunk. Például mosolygás, szemöldök emelés vagy ráncolás, szemek összehúzása mind-mind érzelmeket tükröznek. Az arcmimika fontos, mivel segít közölni az információt a beszéd partnerünkkel és a körülöttünk élő személyekkel és élőlényekkel.

8.1.2 Szemkontaktus:

A szemek nagyon erőteljes eszközök a kommunikációban. Tartós szemkontaktus lehet önbizalmat sugalló, míg a kerülő tekintetek, vagy gyakori pillanatnyi félrenézések mást jelezhetnek. Hívhatjuk a szemeket erős „fegyvereknek”, mivel a természetben is a vadállatoknál ez az egyik legintőbb jelzés, gondoljunk csak a macskák vágott és csillogó szemeire.

Figyelem és érdeklődés: Tartós szemkontaktus általában azt jelzi, hogy valaki figyel és érdekelt a másokban.

Bizonytalanság vagy hazugság: Az elkerülő tekintetek, túlzott szemmozgások néha bizonytalanságot vagy hazugságot jelezhetnek.

8.1.3 Testtartás:

A testtartás sokat elárul a hangulatunkról és az attitűdünkről. Egyenes tartás, vállak hátra, vagy éppen előredőlés mind-mind különböző érzelmi állapotokat fejezhetnek ki. A domináns viselkedés például jól megfigyelhető, az állatoknál például a macska, amikor „felfujja” magát, hogy erősebbnek és nagyobbak látszon az ellenfelénél.

Önbizalom: Egyenes, nyitott testtartás általában azt sugallja, hogy valaki magabiztos és nyitott a kommunikációra.

Zárkózottság: Összehúzott vállak, összekulcsolt karok, lefelé hajló fej zárkózottságot és visszahúzódást fejezhet ki.

8.1.4 Kézmozdulatok:

A kezeinkkel tett mozdulatok is fontos részei a testbeszédnek. Például a kézlengetés, a markolás, vagy a mutató ujjal tett gesztusok mind-mind segíthetnek kifejezni az érzéseinket vagy szándékainkat.

8.1.5 Hangszín és hangulat:

A beszélt hangnak is jelentős szerepe van a testbeszédben. A hangszín, hangerő és beszédtempó mind-mind hordozhatnak kiegészítő információkat.

Szorongás vagy izgatottság: Magas hangszín, gyors beszédtempó általában szorongást vagy izgatottságot jelezhet.

Nyugalom és biztonság: Mélyebb hangszín és lassabb beszédtempó általában nyugalmat és biztonságot sugallhat.

8.1.6 Testrészek irányítása:

A fej, a vállak, a karok vagy a lábak irányított mozgása is számos információt közvetíthet. Például egy elhajló testtájékoztató vagy a test egy irányba történő fordulása.

gyetértés vagy érdeklődés: Igenlő fejrázás vagy fejbólintás általában egyetértést vagy érdeklődést fejez ki.

Nem egyetértés: Fejrázás vagy fejcsóválás lehet a nem egyetértés vagy vonakodás kifejeződése.

Érintés:

Empátia és kötődés: Az érintés lehet szeretet, támogatás és empátia kifejeződése.

Személyes határok tisztelete: Azonban fontos figyelembe venni a kulturális különbségeket és az egyéni komfortszintet is.

Az érintés is a testbeszéd része lehet. Egy simogatás, kézfogás vagy éppen egy vállveregetés kifejezheti az empátiát vagy támogatást.

A testbeszéd összetett és kultúrától függően változó, ezért fontos figyelni az egyes jelekre, és kontextusba helyezni őket. Kombinálva a verbális kommunikációval, a testbeszéd sokat hozzátesz a kommunikáció teljességéhez és hatékonyságához.

9 Az ember és más élőlények

Állatok

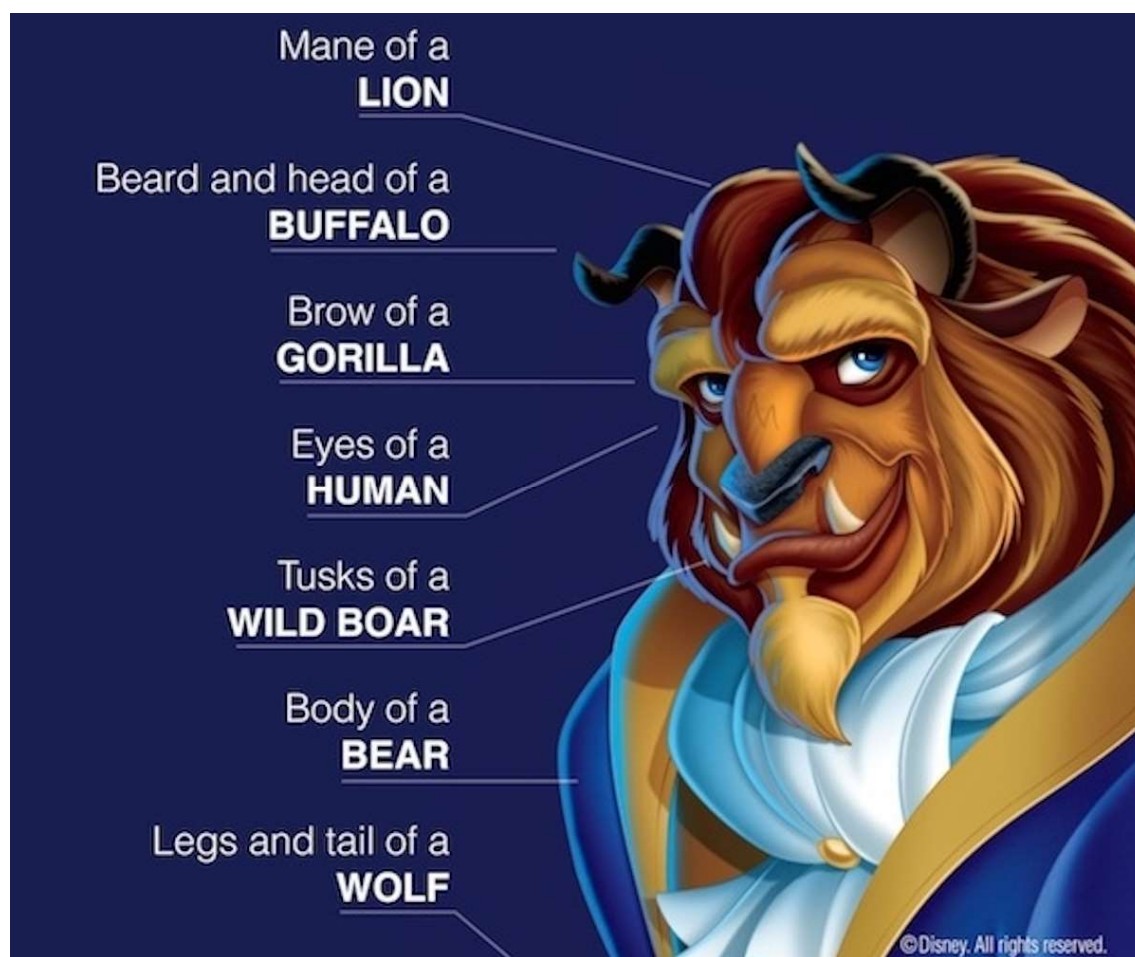
Az ember nemcsak saját testével, ruházatával és különféle tárgyaival kommunikál, hanem erre ősidők óta más élőlényeket is „felhasznál”. Az állat lehet a vizuális üzenet „kódja” (az általa hordozott szimbólum révén, pl. a fehér ló), de lehet az üzenet „fogadója” is (társállatok

szoktatása, vadállat szelídítése). Ember és állat közötti kommunikáció sikerét mi sem bizonyítja jobban, mint számos állatfaj domesztikálása.

Néhány példa: A hatalom a legpompásabb lovakat választja státuszának jelzésére, a ló elsődleges hatalomszíne a fehér. A vadászó-halászó férfi mindig és mindenütt ugyanazzal a büszke mozdulattal mutatja zsákmányát. A virág nemcsak „dísz”, hanem sokrétű szimbólum, melynek kifejezőereje van. A veszélyes állatok bőrének és prémjének viselete jelzi a tulajdonos bátorságát, testi erejét, aki „átveszi” az elejtett állat képességeit is.

9.1.1 A jegyek felhasználása a művészetben

Az állati és emberi jegyeknek szerepük van a művészetben is, főleg az animációs filmekben. A szépség és a szörnyeteg című Disney mesében jól megfigyelhető, hogy a nézők az esetek többségében a főszereplő „szörnyet” együttérzést és néhányan romantikus érzéseket táplálnak. Miért is van ez? Az anatómia jegyek keverésével érik el a szereplő felé a néző szimpátiáját, és ehhez a karakter szemében keresendő a válasz. A szörnyeteget különböző élőlényekből hozták létre, egy úgynevezett „design kiméra”. A karakternek az alábbi jegyeket tartalmazza:

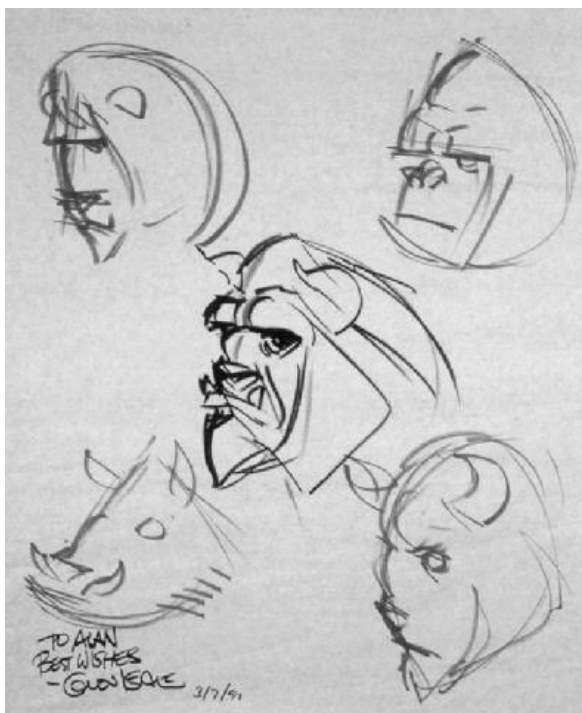


forrás: <https://hu.pinterest.com/pin/606297168559913745/>

A karakter szimpatikussága az emberi szemeiből eredeztethető, mert így közelebb kerül a nézők viselkedéséhez, és a gyermekekben is kell egy biztonság érzetet, hogy nem horrot látnak, csak egy idegen emberi alakot. Az állatoknak általában egyszínű és ponszerű szemük van, amit könnyen meglehet különböztetni, például a **Merida a bátorban** pontosan ezt figyelhetjük meg, hogy az anya karakter medve állapotában akkor veszti el önmagát, mikor a szemei állatszerűvé válnak. Kijelenthetjük, hogy a szem a lélek tükré.



<https://i.pining.com/originals/4b/cd/2b/4bcd2b31e203ad880416cfc68f3163ad.png>



<https://www.iamag.co/40-original-concept-art-by-disney-artist-glen-keane/>

Növények, kertek

A virágdíszek a testen („élő ékszer”), a belső terekben és ünnepi eseményeken ősi és sokrétű szimbólumok valamennyi kultúrában.

A kert kialakítása pontosan tükrözi az ember viszonyát a természethez: az ember lehet „alávetett” a természetnek (pl. a törzsi társadalmakban), lehet szerves része (a távol-keleti civilizációkban), és a természet „legyőzője” (a nyugati civilizációkban). Ez utóbbi kettőben a természet nem (vagy kevésbé) a túlélésért vívott harc színtere, így előtérbe kerülhet a kert emocionális élménye, a szimbolikus (vallási, filozófiai) tartalom, a táj esztétikai és kognitív élvezete.

A kertművészetet számos kultúrában (pl. angol, kínai) a tájképfestészet egy ágának tekintik.

Alapanyaga lehet természetes: élő (növények), élettelen (víz, kövek), ill. mesterséges (kisebb-nagyobb épület, utak, szökőkút, szobor stb.) Ezek a kompozíció elemei, melyeket harmóniára törekedve rendez el a tervező ember.

forrás: https://www.szinkommunikacio.hu/21_06.htm

<https://pszichologia.szeszterke.ro/a-nonverbalis-kommunikacio/>

10 Kameraállások, Kameramozgások

Kameramozgások:

10.1 Jobbra-balra, le-föl

Az úgynevezett **svenk** két formája, a **panorámázás (vízszintes svenk)** és a **döntés (függőleges svenk)**, ez a két legtöbbet használt kameramozgás még a legegyszerűbb állvánnyal is megoldható. A döntéskor az állvány fejének függőleges föl-, illetve lefelé billentését kell állítanunk. Ilyen lehet pl.: a lift emelkedése és süllyedése, illetve ha egy épület homlokzatát svenkeljük végig az aljától a tetejéig vagy fordítva. A panorámázás az állványfej vízszintes forgatását jelenti pl.: azért, hogy a kameránkkal kövessük az elhaladó személyt vagy tárgyat, vagy olyan tájrészletet mutassunk be, amely optikánk legtágabb képébe sem fér bele. Mind a két fajta svenkeésnél minden döccenő jól látszik a képen, ezért próbáljuk meg a kamera mozgását könnyű kézzel, finoman és egyenletesen irányítani - az a legjobb, ha folyadécsillapítású állványfejet használunk. A svenkelés sebessége befolyásolja a film hangulatát. A lassú panorámázás nyugalmat, kiegyensúlyozott hangulatot kelt, a gyors, rántott svenk viszont sietséget, sürgetést, nagy izgalmat érzékeltet. Ha a svenk lassú, fontos, hogy legyen valami izgalmas a felvételen, ami leköti a néző figyelmét, valamint magát a kameramozgást is megindokolja.

10.2 Kocsizás, fahrt

A **fahrt**, magyar kifejezéssel kocsizás a kamera sínen történő mozgását jelenti a fahrtkocsi segítségével, amely lehet egyszerű sík lap, alul kerekkel, fölül a kamera állványával, de lehet komolyabb szerkezet is, amelyen a kamera és az operatőr is elhelyezkedik. Könnyebb kamera esetén olcsóbb és egyszerűbb, könnyű alumínium sínen futó fahrtkocsit használni. Az előre- és

hátra kocsizás a zoomolás, azaz variozás (ráközelítés, kinyitás) alternatívája is lehet. Míg a zoomolás, azaz az optika gyújtótávolságának változtatása során a képelemek tényleges helyzete változatlan marad a képen, a kocsizó kamera mozgása változtat a perspektíván, erős térérzetet kelt, minthogy az optikához közelebb elhelyezkedő képelemek gyorsabban mozognak, mint a távolabbiak. Ha oldalirányban, a mozgótémával párhuzamosan kocsizunk, anélkül vonjuk be a nézőt a jelentbe, hogy (a szemközti előre-, illetve hátrakocsizásnál gyakran jelentkező) voyeur hatást, a leselkedés érzékét előidézni. A kocsizás sokkal inkább a cselekmény részesévé teszi a kamerát, mint a rögzített állványon végrehajtott svenk. A sínrendszerbe egyébként ívet, kanyart is beépíthetünk.

10.3 Kar és daru

A **kar**, azaz **jib**, és a **daru**, másnéven **krahn** lényegében ugyanazt a feladatot látja el, csak különböző szinten. A **hosszúkarú daruval magasba emelhetjük a kameránkat**, és onnan látványos totálképeket mutathatunk, illetve a magasban, pl.: egy kémény szájánál zajló eseményekhez felemelkedve is készíthetünk felvételeket. Ezt a hatást növelhetjük egy nagylátósögű lencse felhelyezésével. Léteznek könnyű, kifejezetten digitális videokamerákhoz méretezett, a szabványos állványfejre csatlakoztatható daruk. A daruzó kamera képét nem látjuk, ezért külön monitorra lesz szükségünk, ha látni szeretnénk a magasból fölvetett képeket. **A jib jószerével ugyanarra használható, mint a daru, csak rövidebb a karja, ezért kisebb magasságig lehet vele emelkedni.** Persze nem ez a lényeg: már háromméteres magasságból is hatásos jeleneteket forgathatunk. A jib rövid karját, normál szemmagasságból, sőt alsógépállásból forgatott jelenetekhez is használhatjuk: a kar lebillentésével igen alacsonyra süllyeszthetjük a kamerát anélkül, hogy ez a kezelhetőség vagy a kép rovására menne.

10.4 Különleges kameramozgató eszközök

Ha a daru, a fahrt kiépítése hosszadalmas vagy nem lehetséges, netán összetettebb mozgásra van szükség, az egyenletes mozgást a speciálisan képzett szakember testére csatlakoztatható **Steadicammel** oldják meg. Ez a szerkezet nagyon drága, kezeléséhez pedig komoly gyakorlat és fizikai képesség szükséges. Működési elvét viszont alkalmazzák egy olcsóbb, kifejezetten a DV kamerákhoz kigondolt képstabilizáló eszközben, amelynek lényege, hogy a kamera egy kis rúdon ül, és a mozgását szabályozható súly egyensúlyozza ki. A steadicam hátránya, hogy nehéz, ezért a vele való forgatás fárasztó.

10.5 A statikus kép mozgó kamerával

A kameramozgások egyik leghatásosabb válfaja, ha a mozgó téma a kamerához viszonyítva nem mozdul el, azaz a kamera pontosan vele együtt halad. Jó példa erre az atlétikai futószámok közvetítése: a pálya mentén hosszú sínszakaszt építenek ki, amelyen a kamera a futókkal együtt roboghat, végig követheti és a képen tarthatja az élen haladó versenyzőket. Vagy ennek a vízi változata, amit az úszóversenyeken figyelhetünk meg.

10.5.1 Kameraállások:

1. Static shot – Statikus felvétel

A statikus felvételen nem meglepően egyáltalán nincs kameramozgás. Ezt úgy érik el, hogy a kamerát fix helyzetbe rögzítik, jellemzően állvánnyal, amitől ugye teljesen stabil lesz a felvétel. Ezt a megoldást fotósok is szokták használni, ha mondjuk egy hosszú expozíciós (záridős) beállítással készítenek képet, melyet kézből nem lehetne megtartani. A statikus kameramozgás a legjobb megoldás a párbeszédhez, a precíz kompozícióhoz vagy a színészek teljesítményének bemutatásához. A több kamerával készített statikus felvételek is tökéletesek lehetnek a jelenetek megörökítésére.

2. Pan – Pásztázó kameramozgás

A Pan kameramozgásnál a kamera vízszintesen balra, vagy jobbra fordul. Ezt hívják másképp pásztázó kameramozgásnak is, amely többnyire videós állványfejjel valósítható meg, de kézzel vagy stabilizátorral is végezhető. Ez a mozgás lehet lassú, vagy gyors is. A lassú mozdattal új információkat tárhatunk a nézők felé, míg a gyors mozdattal lendületet, dinamizmust lehet elérni. A gyors pan kameramozgás alkalmas lehet két karakter közötti váltásra is vágás nélkül.

3. Tilt – Döntött kameramozgás

A Tilt kameramozgatásnál a kamerát a függőleges tengelyen felfelé, vagy lefelé irányítják, illetve billentik. A kamera dőlésszöge arra használható, hogy egy karakter dominanciát adjon a felvételhez, vagy mint a pásztázó mozdattal új információkat tárjon fel a közönség elé. A kamera dőlésszögeinek használata lehetővé teszi a filmesek számára, hogy megragadják a film függőleges helyzetét a rácsodálkozás, vagy a látvány feltárására.

Steven Spielberg gyakran használja a tilt kameramozgást pl. a Jurassic Parkban, amikor először mutatja be a dinoszauruszokat. A kamera megdöntése tökéletesen megragadja a film szereplőinek érzelmeit, miközben félelmet is kelt a közönségben.

4. Push in – Behúzó kameramozgás

A behúzás röviden közelebb viszi a kamerát a témához. A Push In kameramozgatással egy adott részletre hívhatják fel a nézők figyelmét. A filmesek a karakterek felé is nyomulnak, hogy megpróbálják kikövetkeztetni, mi történik velük belül. Ez lehet reakció, gondolkodási folyamat, vagy belső konfliktus. A finom benyomások óriási hatással lehetnek arra, hogyan észleljük a karaktereket. Ezek lehetnek a hiányzó összetevők, amelyek összekötik a közönséget egy karakterrel és azzal, hogy mit is gondolnak.

5. Pull out - Kihúzó kameramozgás

A kamera kihúzása pontosan az ellentéte a behúzásnak. A kihúzó kameramozgatás a kamera sima mozgása, amely távolabb helyezi a videó kamerát a tárgytól. Ez a mozgás azt

eredményezi, hogy a téma kisebb lesz, miközben felfedi a környezetét. A kihúzások segítségével felfedhetők a beállítások és a karakterek. Érzelmileg a kihúzó kameramozgások kiemelhetik a karakter elszigeteltségét, vagy magányát is.

6. Track – Oldalirányú kameramozgás

Az oldalirányú kameramozgásnál a kamerát egy sínen mozgatják jobbra, balra, vagyis fizikailag mozdul el a kamera. Jelenettől függően ez a fajta felvétel nagy mennyiségű parallaxist biztosít (a testek egymáshoz viszonyított helyzetének változása eltérő irányokból nézve), ami hasznos a mélység kiszámításakor és a videókamera megoldásai során.

7. Zoom – Zoomolás

Bár a zoom technikailag nem a kamera mozgása, mégis mozgást hoz létre a képen belül. A nagyítások megváltoztatják a videó kamera objektívjének gyújtótávolságát, hogy vagy nagyítsák, vagy kicsinyítsék a keretben lévő téma méretét. A zoom féle „kameramozgás” talán a legismertebb a néző számára. A nagyítások viszont mesterségesnek, vagy természetellenesnek is tűnhetnek. Ezen okok miatt a zoom az egyik legjobb kameramozgás a horror és thriller típusú filmekben. Bár a zoom nem annyira elterjedt a filmekben, szándékosan használva mégis hatékony történetmesélési eszköz lehet. Ezen felül a legjobb módja lehet annak, hogy megértsük a felvétel mögött rejlő szándékot.

8. Dolly zoom

Az egyik legnehezebb kameramozgás a dolly zoom, amelynek talán nincs is magyar megfelelője. A dolly zoom úgy érhető el, hogy a videókamerát elmozdítjuk a témától (vagy fordítva egy témához), miközben egyidejűleg az ellenkező irányba zoomolunk. A dolly zoomnak jellegzetes és sajátos vizuális hatása van. A fantasy és horror műfajban természetfeletti erő ábrázolására is használják. A dolly zoom kameramozgatás úgymond pozitív módon is használható, azáltal, hogy a háttérrel megnöveli, miközben megtartja az előtér méretét. De a dolly zoom két karakter közötti kapcsolatot is létrehozhat. Eme kameramozgás bemutatásához talán az egyik legismertebb, Cápá (1975) című filmet vegyük alapul, amikor a főszereplő először látja meg a cápát támadásban.

9. Roll – Forgó kameramozgás

A roll típusú kameramozgásnál a kamerát a hosszú tengelye mentén forgatjuk. Különleges hatása miatt egy nagyon szándékos kameramozgás, amelyet csak akkor szabad használni, ha a filmesek úgymond kellemetlen érzést akarnak kiváltani a nézőkben.

10. Tracking shot – Nyomkövető kameramozgás

A nyomkövetési felvételnél fizikailag mozgatják a kamerát, többnyire hosszabb ideig. A kamera lényegében követi a sétáló/futó karaktert, vagy témát, vagy csak egyszerűen egy adott jelenet bemutatására is használható. A nyomkövetési felvételek szinte minden mai

filmben megtalálhatóak. Érdekességképp a modern kamerastabilizáló (gimbal) rendszerekben, vagy filmes drónokban van beépített active track, amikor is egy tárgyat, vagy személyt kijelölve akárhogy forgatjuk a kamerát, az mindig a kijelölt pont felé fordul. Ezzel segítve, hogy csak egy adott pontra fókuszáljunk még akkor is, ha mozgásban levő személy gyorsabb, mint a kamera mozgatása.

11. Arc shot – Ívelt kameramozgás

Az ívlövés, vagy ívelt kameramozgás esetében a videokamerát keringtetik a téma körül. Az ívlövéseket általában arra használják, hogy energiát adjanak egy olyan felvételhez, amelyben a karakterek cselekményei minimálisak.

12. Boom shot – Függőleges kameramozgatás

A boom shot, a kamera függőleges felfelé vagy lefelé mozgatása. Ez többnyire nem az egy helyben álló videokamera függőleges elmozdulását jelenti, hanem egy gémes állvánnyal, vagy daruval történő kameramozgást. Ezek lehetnek kis boom mozgások, amelyeket jellemzően felfedésre és karakterekre használnak. Mások a filmkészítők nagy boom mozgásokat használnak a jelenet helyszínének bemutatására. Ezeket a felvételeket létrehozó lövéseknek is nevezik.

13. Random – Véletlenszerű kameramozgás

Néha a kameramozgásokat nem a karakter cselekedetei motiválják, hanem a nézők élménye. A filmesek gyakran véletlenszerű mozgást adnak a felvételhez a videó kamera úgymond rázásával egy kézi felvételen keresztül, hogy fokozzák a jelenet intenzitását. A finomabb véletlenszerű mozgással szubjektivitást teremthetnek a nézők számára. Ezt a típusú mozgást gyakran használják olyan filmekben, amelyek igaz eseményeken alapulnak.

11 Beton jungel: Az animációs film

A diplomám témája egy animációs film. Mindig is húzott a szívem a film és a játékipar felé, BA diplomám témája is ezt tükrözte. A szórakoztatóipar mint olyan mindig is fontos szerepet játszott az életemben, akár a reggeli műsorok gyerekként, a filmek a moziban, tv-ben majd az online játékok szőtték körbe a mindennapjaimat.

Hogyan is jött az ötlet?

Pár éve elkezdtem dolgozni saját karaktereken, történeteken és ezeket szerettem volna mester diplomán „mozgásba” hozni. Az utóbbi években az animációs filmek áttörést értek el, például a spiderman és az arcane sorozat megjelenésével egy átalakulás jött létre a piacon. A kézzel rajzolt részletek és a 3D animáció elegye uralja a képernyőket.

Animációs film tervezés

A diplomám egyik fejezetében ezt boncolgatom, szóval itt kicsit pontokbaszedettebben írnám le a lépéseimet.

Írtam egy rövid történetet/scriptet, ami át esett idővel változtatásokon. Ez volt az animációs film váza. Ehez a történethez kezdtem el tervezni.

A kezdetek

Az első lépés egy hangulat keresés volt, inspirálódtam a környezetemből és az internetből.

A szülővárosomban és sopronban képi anyagokat gyűjtöttem a környezetekhez, a karakterekhez és a film tematikájához.



forrás: Balatonfüzfi hangulat-saját fotók



forrás: soproni hangulat- saját fotók

A karakterekhez is készültek külön modboardok:





forrás: pinterest

Karakterek

Szerettem volna egy laza és kedves, de menő srácot összehozni a filmhez mint fő karakter. Ennek megalkotásához pár barátom kinézetét és személyiségét ötvöztem.

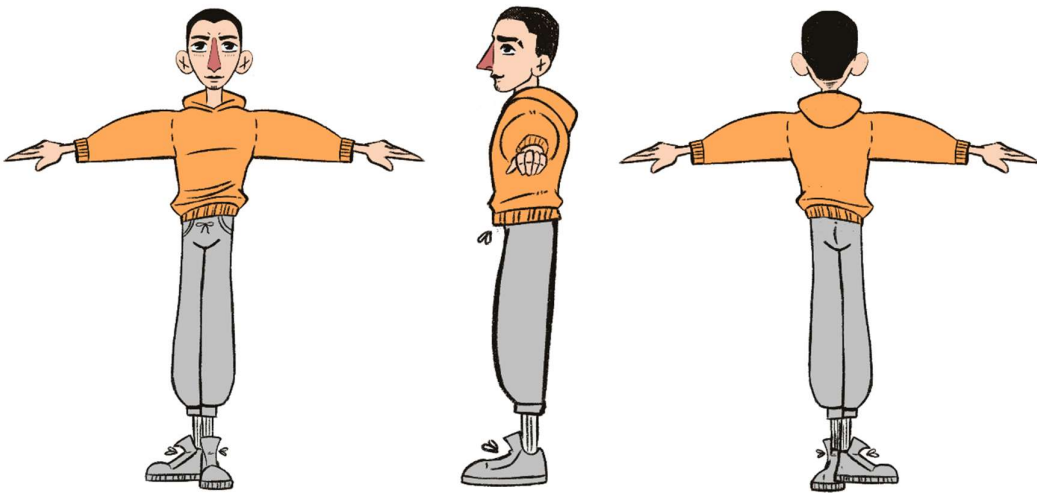
Az fő karakter első vázlatai itt láthatóak:





MAC
KAW

Majd mérlegelés után elkészült az első karakter szett:



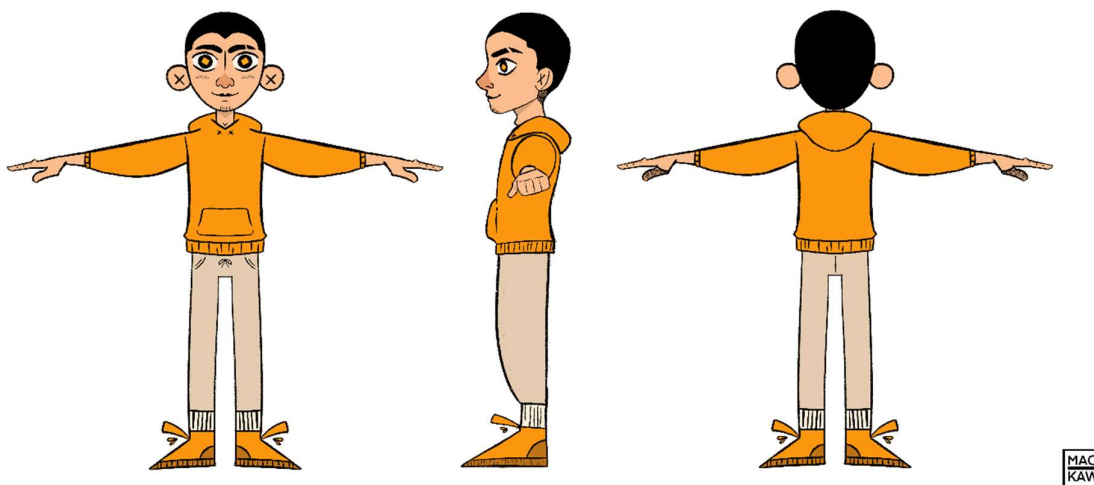
MAC
KAW

Itt már kezdett alakulni, viszont a túlzott részletesség miatt az animáció készítése kicsit sok időt venne igénybe, ezért absztrahálni kellett a karaktert egy tisztább és könnyebben memorizálható forma felé.

Igy újra kellett gondolni az elképzelés alapján.



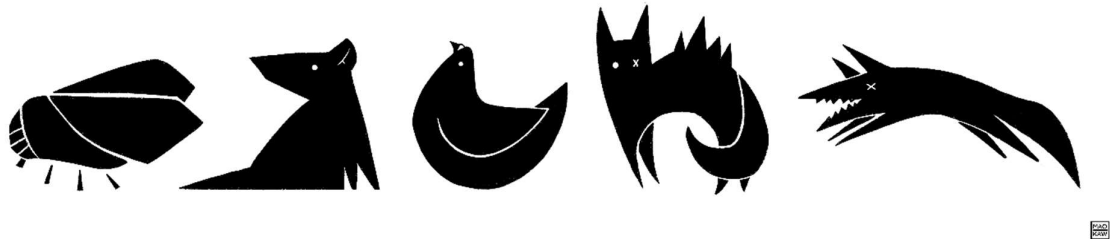
Itt már könnyebb alapformákat használtam amiket könnyen tudok sokszorosítani, és nem fog gondot okozni a több szögből kivitelezés sem.



A fő karakter után a mellék karakterek következtek, szerettem volna érdekes és vicces élőlényeket a karakterem köré. A graffiti a központi eleme a projektnek, és ebből indulva az előzetes kutatásom alapján terveztem a városokban leggyakrabban megtalálható „bestiákat”.

Ezek felsorolva:

Légy, patkány, galamb, macska, kutya



A designokból készítettem egy kezdeti conceptet a hangulatra.



11.1 A terek és a tárgyak

Nincsen történet tárgyak és hátterek nélkül. Ezek tervezéséhez a modboardokat és a saját tárgyaimat használtam referenciaként. Mit használhat egy ilyen srác? Mit visel? Mit hord magával? Mi az ami fontos neki?

Hétköznapi tárgyak: táskák, telefon, fülhallgató, pulcsi, gördeszka, cigi stb.



MAO
KAW

A karakter személyes tárgyai



Hátterek a filmhez





A karakter design és néhány főbb részlet már elkészült. Ekkor ért el a projekt a kivitelezés előtti fázisban. Elkezdtem a történet alapján storyboardot készíteni.





A rövidfilm cselekményének storyboardja

A storyboardban próbáltam egyszerűen és értelmezhetően felépíteni az általam elképzelt rövid kis utazást, és ez alapján a negatív és pozitív formákat használtam a karakterek és a háttér elkülönítésére.

11.2 Figurák & reklámtermékek

A projekt részeként szerettem volna mindenképpen promóciós anyagokat és a karakterekből kézbe vehető példányt készíteni. A diploma témám egy úgynevezett „massza” a grafikus és a formatervezői munkásságomból. Engem a szórakoztató ipar foglalkoztat nagy mértékben, mivel magam is több szubkultúrának tagja vagyok, ezért elsőkézből ismerem a piac nagyságát és az ott keletkező igényeket.



Matricák, a modern „vandalizmus”

Figura tervezés

A karaktereimet ahogy fent is említettem célom volt térbehozni. Én a 3D szobrászkodást preferálom karaktertervezéshez, főleg ha szimmetrikus és esetenként finom formákat kíván a projekt. Itt a nomad nevezű programot használom karakter tervezéshez, amit később utimaker curában szeletelek és így írok belőlle egy gcode-ot, a procedúra után nyomtatható is a fájl(a 3D nyomtatás témáját, az előző szakdolgozatomban kifejtettem).



3D szeletelésre kész model, illesztésekkel és vágásokkal a jobb nyomtathatóság érdekében



Az első nyomtatott model



források:

<https://netenavideom.hu/blog/kameramozgasok-tipusai-filmekben>

<http://users.atw.hu/carlos21/kamera/oldalak/kameramozgas.html>

Képforrások:

<https://digitaltemplemarket.com/frame-by-frame-animation/>

<https://i.ytimg.com/vi/JAuRonHZiR8/maxresdefault.jpg>

https://miro.medium.com/v2/resize:fit:1400/0*yApE3M870PZ_Fr5g.jpg

<https://www.film-rezensionen.de/wp-content/uploads/2023/12/Chicken-Run-Operation-Nugget-Frontpage-750x400.jpg>

https://images.viddsee.com/gf_thumbnails/a_puppet_film-ft-001_279eb75a7c325616a1d747d887c668a4_thumb.jpg

https://whatever.co/_next/image?url=https%3A%2F%2Fcdn.whatever.co%2Fwp-content%2Fuploads%2F2022%2F11%2F20220901-thankshidari.jpg&w=1920&q=90

köszönetnyilvánítás

Szeretném megköszönni a sok segítséget tanárainak, barátaimnak a szüleimnek, testvéremnek és a különböző tematikájú programoknak amiken az egyetemi éveim során részt vettem. Az összes élmény, tanóra és kurzus segítette a diplomán létrejöttét. Külön szeretném megköszönni Dr. Zalavári Józsefnek a design és animációs tananyagok széles körét, és az együttműködést a diploma munkámban. Üveges Péternek és Polyák Jánosnak a jó hangulatú kökakat és konzultációkat.