

Basit animasyon yapımı

Giriş

Stop-Motion animasyon, animasyon film hazırlamanın en basit yoludur. Objeleri yavaş yavaş hareket ettirerek çekilen birçok resmin birleşmesi ile oluşturulur, ve hareket ediyormuş izlenimi yaratılır.

Bizler sizlere bu bölümde normal bir kamera, akıllı telefon veya web kamerası ile nasıl yaratıcı bir şekilde stop-motion animasyon tekniği ile hikaye anlatacağınız yer almaktadır. (Bir kameranın yanında kameranız için bir üç ayağa ve ışığa ihtiyacınız olacaktır, örneğin bir masa lambası ve düz bir zemin faaliyetinizi gerçekleştirmek için).

Vision in action

Çalışmaya başlamadan önce stop-motion animasyon çekimi ile ilgili maddeleri inceleyiniz:

- Çalışmalara başlamadan önce yapmak istediğiniz çalışmanın senaryosu hazır olmalı.
- Gerekli tüm malzemeleri ve teknik araştırmaları hazırla (kamera, üçayak, ışık)
- Odanın tamamen karanlık olmasına özen göster.
- Çekime başlamadan önce çektiğin fotoları bilgisayarına rahatlıkla alabileceğinden emin ol.
- Eğer sesleride katdedeceksen sessiz bir oda olması gerekli, seslendirme içide gerekli olabilir.

Malzemeler ve araçlar

- Herhangi bir kamera, fotoğraf çekimi için
- Bir üçayak, yeterince ışık bir zemin ve bir masa, pencereleri örtmek için herhangi bir şey
- 3D animasyon için: kille modelleme, kağıt veya diğer materyallerle figürleri yapmak ve minyatür oluşturmak. Veya gerçeğe çok yakın oyuncaklarda kullanmak
- Kes yapıştır animasyon için: kağıt renkli kalem ve makas kullanmak
- Post prodüksiyonda animasyon ve film düzenleme yazılımı olan bir bilgisayar, tablet ya da akıllı telefon. Fotoğrafları düzenlemek için photo shop programına da ihtiyaç duyabilirsiniz.
- Dublaj yapmak veya seslendirmek içinde bir ses kayıt cihazına ihtiyacınız var.

Ana Bölüm

Stop-motion animasyon film yapımı film yapım tarihinin çok eski tarihlerine kadar gitmektedir. Ve hala hikayeleri anlatmanın en etkili ve yaratıcı yollarından birisidir.

Stop-motion animasyon film yapımı çalışmalarımızda bize oldukça geniş imkanlar sunmaktadır, bir odayı terk etmeden “oyuncular” ile harika bir “ film seti” oluşturmamızı ve yaratıcılığımızı kullanarak tüm kontrolü elimizde tutarak çok güzel videolar hazırlamamıza imkan verir.

Kağıt ile yapılan animasyon : AKVARYUM (by LIJAmedia)

Film hazırlamanın en genel sahnesi – senaryo ve hikaye yazma, film öncesi ve sonrası çekim, tüm özellikler burada. Ayrıca kamera kullanımını da göreceksiniz- zamlama, takip, odaklanma, üçlü kuralı uygulama. Stop motion animasyon tekniği film çekimleri, belgesel müzik klip içinde iyi bir eğitim aracıdır,

Hazırlanacak çok şey vardır, figürleri hazırlamak, sahne kurumu, ve sabırla çalışma. Çok disiplinli olmalı ve iyi odaklanmalısınız.

Stop-motion animasyon tekniği ile film yapmak için uygun bir yazılıma ihtiyacımız vardır, ve çektiğimiz tüm resimleri düzenlemek için ve müzik eklemek için bu yazılımı kullanmalıyız. Çektiğiniz resimleri anında görmeyi sağlayan bir ekran basıtası ile resimler arası farklılıkları anında yakalam imkanı na sahip olursunuz. Buradaki anlatımları kısa tutmak için en basit yoldan bir kamera ile nasıl çalışılacağını anlatacağız.

Sizlere bu bölümde bir kamera ile tek tek resimler çekerek ve bu resimleri bir yazılım sayesinde bir araya getirerek nasıl güzel bir film oluşturacağınızı anlatacağız.

En basit haliyle stop-motion animasyon yapımı

Her animasyon yapımında 2 seçenek vardır, birisi 2 boyutlu yapım yani kağıtları keserek yapılan çalışma, diğeri ise 3 boyutlu yani objeleri kullanarak yapılan çekimlerdir. Her iki tekniğinde kendine göre avantajları ve dezavantajları vardır.





Kağıt kesimi ile yapılan basit bir yapımın adımları (senaryo hazırlama, çizim ve figürler, resim çekimi)

Bir 3 boyutlu çekim yapmak isterseniz, Çekimler için sahne ortamını vermek için minyatür çizimlerle ortam yaratılır ve figürler oluşturulur. Ayrıca figür olarak oyuncakları da kullanabiliriz. Objelerle oluşturulmaya çalışılan sahne kağıt kesimine göre çok daha fazla zaman alabilmektedir. Fakat tabi bu genelde sizin hazırlayacağınız sahnenin kalitesine bağlıdır.

2 boyutlu çekimlerde, Kağıt kesimi ile yapılan çalışmalarda sadece renkli kalemlere, makas ve kağıda ihtiyacımız var. Çok iyi bir çizim , boyama ve kesim içinde bazen çok fazla zaman harcayabilirsiniz.



Bir mutfak çizim ("we are what we eat" projesinden kağıt çizimi kesimi ile yapılmış bir çalışma örneği)

Diğer bir animasyon tekniği ise üç boyut ile kağıt kesimi çalışmalarının karışımı ile de oluşabilmektedir.

STVARJENJE (LIJAmedia and ČMC Bežigrad)

Stop-motion animasyon filmi yapımı için senaryo hazırlama

Çalışmaya başlamadan önce yazılı bir senaryoya göremi yoksa doğaçlama olarak mı bir çekim yapacağımıza karar vermeliyiz. Eğer bir hikaye oluşturmak istiyorsak bildiğiniz bir konu üzerinden gidebilirsiniz, örneğin bir masal, ve bu konu üzerinden kendi yaratıcılığınıza da katarak kendi filmini yaratabilirsiniz. Her halukarda senaryo yazımı ile ilgili daha fazla bilgi edinmek için [Senaryo yazımı ve çekim takvimi](#) link ver konusunu incelemenizi öneririz.

Bir senaryo oluştururken konuşma diyaloglarında nasıl olacağını belirlemeniz gerekmektedir. Örneğin animasyon çekimlerinde altta kayan yazılar kullanabilir veya çizgi filmlerde olduğu gibi konuşma balonları kullanabiliriz. (hem kağıtla yapılan hem de objelerle yapılan animasyonlarda kullanılabilir) Çekimden sonraki tasarım aşamasında da ses kaydı ile seslendirme yapılabilir.

Bunun yanında yine senaryo aşamasında hangi müzikleri kullanacağınızda belirlemeniz önemlidir.

Çekim adımları

- Altyapı, sahne donanımı, film seti ve figürleri isteğinize göre yapın.
- Arka planın yeterince büyük olduğundan emin olunuz ve sadece ön taraftan değil sağdan veya soldan da çekimler için yeterli görüş alanının olmasına özen gösterin. En güzeli yuvarlak bir arka plan hazırlanmasıdır böylece arka planı gerekli durumda çevirmeniz ve uygun duruma getirmeniz daha kolay olacaktır.

- Kes yapıştır animasyonda arka plan büyük bir kağıt olmalıdır, üzeri istenilen şekilde boyanıp hazırlanmalıdır. Mesela orman.
 - Üç boyutlu bir ortam yaratacaksa, renkli kalemlerle bunun çizimi yapılmalı veya kumaş gibi parçalarla da arka plan hazırlanabilir
- Çekim için uygun bir oda bakın, camları tamamen kapatılmış ve içeriğinin hiç güneş ışığı almaması gerekmektedir.
 - Hazırladığınız seti zemine veya masa üstüne koyunuz. Masa daha kullanışlı olabilir, çekim anında daha rahat olursunuz, ister oturarak ister ayakta çekim yapabilirsiniz. Süre olarak da daha kısa sürede çekimi bitirebilirsiniz.
 - Işıklandırma olarak basit ışıklar kullanabilirsiniz, bu konu ile ilgili ışıklandırma konusunu inceleyiniz. Veya genel olarak hertarafın aydınlatıldığı parlak ışığın olduğu bir odada seçebilirsiniz. En önemli nokta oda içerisinde özellikle çekim alanında gölge veya dalgalanma olmamasıdır. Kişilerin gölgesi çekimi bozacaktır.

Çekime başlama

- Üç ayak üzerine kamerayı ve ışığı yerleştiriniz. Üç ayak masa ve ışıkların olduğu yerleri kalemler ile işaretleyinizki, kırıpratmak zorunda kaldığınızda tekrar ay pozisyonu alabilirsiniz. Tabi en iyisi çekimi bitirene kadar hareket ettirmemektir.
- Kameranızı en yüksek çözünürlüğe ayarlayınız ve çekim formatını filmlerde de kullanılabilecek şekilde ayarlayınız (16 : 9)

Eğer kameranız 16 : 9 formatını desteklemiyorsa, onun yerine 4 : 3 formatını deneyebilir ve daha sonra 16 : 9 formatına getirmek için kesebilirsiniz. Ancak kesim esnasında resimlerin alt ve üst kesimlerinden az bir kısmın yok olacağına unutmayın.

Kameranızın görüntülü kısmına bant yapıştırarak çekim sonunda görüntünün nasıl olacağını da anlamış olursunuz. Ancak ekrana çok yapışkanlı bantlardan kullanmayınız.

- Eğer kameranızda beyaz dengesini ayarlarsanız, asla tam otomatik beyaz dengesini kullanmayınız aksi takdirde renkler değişecektir. En iyisi beyaz dengesini elle ayarlamanızdır veya kullandığınız ışığa göre ayarlama yapmanızdır. (örneğin bulunduğunuz ortamdaki sarı ışık veya floresan ışığına göre). (daha fazla detay için ileri derece kamera kullanım bölümünü inceleyiniz).
- Fotoğraflarda daa keskin görüntü almak istiyorsanız shutter modunu kullanınız ve en az 1 / 50s ayarlayınız. En iyisi 1 / 100s dir çünkü bazen rahatsız edici küçük hareketliliklerden dolayı bozulma olabilir (örneğin yürümeden dolayı titreme gibi) üç ayak kullansanız dahi.
- Eğer arka planı bulanıklaştırmak ve objeyi ön plana çıkarmak istersen elle ayarlama yapmalısın. Aralık modunu kullanmalı ve 1 / 50s ayarlamalısın. Çekim yaparken en az sarsıntı için özen göstermelisin.
- Yaptığın ayarlamaların, kamera pozisyonunun ve ışıklandırmanın tam olarak çalıştığını kontrol etmelisin.
- Şimdi çekimlere başlayabilirsin. Saniyede en az sekiz kare çekim olmasına özen göstermelisin eğer net bir görüntü yakalamak istersen. Eğer kişi elini havaya kaldırıyorsa hareketin başlama ve bitişi arasında en az 6 resim olmalı gerekir.
- Eğer çalışmada hikayelendirme için çizim kullanıyorsan kareleri buraya yapıştır. Görüntünün güzel olması için kameranın görüş alanını değiştirmemelisin. Eğer bir diyalog çekmek istiyorsan ilk olarak tüm ortamı gösteren bir kare ile çekim yapmalısın, tüm materyaller görünmeli ardından görüş alanını değiştirerek geriye kalan diyalogu bu perspektiften çekmelisin.

- Yapılan çekimleri sık sık kameradan kontrol etmelisin veya hazırlayacağın daha büyük bir ekran ile de görüntüleri takip edebilirsin.

Kamera hareketleri ve odaklanma

Üç byoutlu animasyon örneği "Trickreich" serisinden (in German by WTV)

- Kamera hareketlerini adım adım, kare kare inceleyeceğiz, yana ve aşağıdan yukarıya hareketler.
- Çekimlerde üçayak ile beraber kamerayı taşıyarak soldan sağa veya tersine hareketlerle veya aşağıdan yukarıya dikey hareketlerle çekimler yaparız. Bu tür çekimler için kameranızı hareketli bir nesne üzerine konumlandırabilirsiniz (bu bir oyuncak tarzı birşeyde olabilir). Ayrıca yatay ve dikey hareketleri birleştirerek çekimler yapılabilir.
- Sizin odak yapmanız ve uzaklaştırmanız kameranızın nesneye olan uzaklığına bağlıdır.
- Elle merceklerle nasıl odak yapacağınızı bilmeniz lazım. Örneğin önünüzde olan bir nesneye odaklanın, arka plandaki objeler bulanık olacaktır. Daha sonra elle odak noktasını değiştirin bunun tam tersi olana kadar. En iyi görüntüyü yakalayana kadar odaklanmayı devam ettirin. Net görüntüyü yakaladığınız çekim yapın.

Normalde bir kameranın çözünürlüğü oldukça yüksektir (16 : 9 genişliğinde 10 MP gibi bir değerde 4224px x 2376 px), film çekimlerinde ise çözünürlük (FullHD 1920px x 1080px). Çekim sonrası yapılan düzenlemelerde odaklanı oldukça sık kullanacaksınız.

Çekimlerde elde edilen fotoların çelim sonrası düzenlemeler için kesilip kesilmeyeceğine göre çekimlerinizi gerçekleştirin.

Animasyon filmler de dublaj kaydı

Kağıtlarla yapılan animasyonlarda diyalog oluşturma : *We are what we eat (projede oluşturulan örnek film CROSSCuT in Italian)*

Diyalog olan sahnelerin seslendirme kayıtlarında dijital bir ses kayıt cihazı kullanılmalıdır. Bununla ilgili ayrıntılı bilgiye [ses, müzik ve ses efektleri](#) bölümünden ulaşabilirsiniz.

En ideal çalışma konuşmacının filmi izlerken yaptığı seslendirmedir. Bununla beraber seslendirme animasyon filmine paralel olarak hazırlanan bir metin üzerinden seslendirme ile de yapılabilir. Daha sonra filmin üzerine montaj yapılır.

Ayrıca film müziği olarak da müzik kaydı yapılabilir. Tabi internet üzerinden ücretsiz telif hakkı olmayan müziklerde araştırılarak yaptığınız film için kullanabilirsiniz. Bulduğunuz müzikleri filminize ekleyebilirsiniz. [Ücretsiz internet araçları.](#)

Stop Motion animasyon film tasarımı

- Filminizi tasarlamaya başlamadan önce tasarım aşamasında kullanacağınız materyallerin neler olduğunu ve nelere ihtiyacınız olduğunu bilgisayarınız üzerinden araştırma yaparak öğrenebilirsiniz.
- Çektiğiniz resimler ile video kayıt formatının aynı özellikte olmasına özen gösterin. (eğer 4 : 3 formatı kullanıyorsanız tasarım aşamasında video kaydı için bunu 16 : 9 formatına çevirmek için kesmeniz gerekli). Daha sonra ise kullanacağınız yazılımı seçmelisiniz.
- Daha sonra film oluşturacağınız resimlerin bulunduğu dosyayı hazırlayın.
- Kullandığınız yazılıma göre resimleri sürükleyip yazılım içine atabilir veya ilgili dosyayı seçerek tüm resimleri tasarım için kullanabilirsiniz. (Bazı programlardan doğrudan dosya içerisinde dosyaları alabilir)
- Eğer çektiğiniz resim formatı ihtiyacınız olandan çok daha büyükse (yeni modern kameralarda bu yüksektir) bütün resimleri kesmeye ihtiyacınız olabilir. Adobe Premiere Elements programında bunu kolaylıkla halledebilirsiniz. Resimleri seçerek sağ tuşbasıp “ Scale to Frame Size” uygulaması ile tüm resimleri istediğiniz seviyeye getirebilirsiniz. (Diğer programların kullanımında da bu olabilir).

Eğer kullandığınız bilgisayar çok iyi değil ve yavaş ise, fotoların çözünürlüğünü düşerebilir ve tasarıma daha hızlı bir şekilde devam edebilirsiniz. Fotoların çözünürlüğünü birçok ücretsiz program ile gerçekleştirebilirsiniz. Google Picasa, Irfan View veya profesyonel yazılımlar Adobe Photoshop, Adobe Media Encoder bu işleri rahatlıkla yapabilir.

Tüm resimlerin programa aktarımı başarılı bir şekilde tamamlandıktan sonra resimler sırası ile her bir kare ile eşleşir. (Premiere Element > Edit > Predefined Settings > General Settings yolu ile filminizin uzunluğunu ayarlayabilirsiniz) Bazen Windows Movie Maker gibi el ayarı ile de basit bir şekilde resimlerin gösterilme süresi düzenlenebilmektedir.

Eğer siz resimlerin standart olan gösterim süresinde daha farklı bir değer kullanmak isterseniz, bunu elle girerek yapabilir ve böylece filmin uzunluğunda istediğiniz gibi ayarlamış olursunuz.

Eğer tüm resimlerin gösterim hızınıda toplu olarak düşürmek isterseniz, tüm resimleri işaretleyerek sağ tuş ile > endure duration tuşuna basarak bunu yapabilirsiniz.

Daha ileri düzeyde bir film yapımında benzer adımları takip ederek yapılır.

Siz ayrıca normal bir filmde geçiş ve diğer efektlerden de yararlanabilirsiniz. Filmin altına uygun olacak şekilde müzikler ekleyebilirsiniz. Eğer dublaj yapmak istemezseniz de filmin girişine yazılar ekleyebilir, seslendirme yerine de diyaloglar için alt yazılar kullanabilirsiniz.

Kamera ayarlarının değişimi, odaklanma, tasarım programının kullanımı

Eğer çektiğimiz resimler filmimiz için fazla büyük boyutta ise ve yazılımın kullanımını yavaşlatıyorsa, belli efektler elde etmek için bazı resimlerin bölümlerini kullanabilirsiniz.

Örneğin küçük bir resim seçer ve resmin içindeki sahneyi değiştirebilirsiniz. Ayrıca seçtiğiniz resmi büyütüp küçültebilir ve odaklayabilirsiniz.

Son olarak, eşit boyutu daha küçük, birbirini izleyen bölümlere daha büyük bir resim kırma tarafından oluşturmak mümkündür. Bunlar daha sonra soldan sağa/sağa sola yatay bir aşağıdaki çekim için veya

yukarı/aşağıya dikey bir aşağıdaki çekim için sipariş edilebilir.

Eğer bir resmi keserek daha küçük resimler elde ediyorsak , kestiğimiz resmin çözünürlüğü düşük olacaktır filmin genel çözünürlüğünden bu yüzden resim boyutlarını çözünürlük düşük dahi olsa eşit tutmalıyız.

Sık yapılan hatalar

- Yeni başlayanlarda en çok yapılan hata sabırsızca figürleri ve objeleri güzel görüntü alabilmek için hızlıca hareket ettirmektir. Eğer sonuç memnun edici değilse çekimleri film düzenleme programında sürekli kontrol edin ki sahneleri yeniden çekebin.
- Eğer model olarak bir nesle kullanıyorsanız. Işığın ısısına dikkat edin, ılık nesnelerin durağanlığını bozabilir. İçine kablo koyarak nesneleri sabitleştirebilirsiniz.
- Başka bir çekimin üzerine aynı sahneyle devam etmek oldukça zordur. Özellikle her bölümden sonra ekipmanların yerini değiştirmek zorundaysanız. Bütün çekimi bir bölümde bitirmeye çalışın. Diğer bölüm için çekim yaparken kameranın açısını değiştirin ara verdiğinizde tamamen aynı pozisyonda fotoğraf çekmeyin.

Alıştırmalar

1. Bu bölümde birçok farklı animasyon filmi izleyiniz internetten araştırarak ta bazı stop motion animasyon filmleri izleyebilirsiniz.
2. Animasyon filminizde anlatmak istediğiniz hikayeyi belirleyiniz veya var olan bir hikayeyide stop motion animasyon tekniği ile hazırlayabilirsiniz.
3. Yapmak istediğiniz çalışma için gerekli olacak olan tüm materyalleri gözden geçirin. Eğer eksikiniz varsa arkadaşlarınızdan veya herhangi bir medya kuruluşundan da ödünç alabilirsiniz.
4. Bu bölümü yalnız veya arkadaşlarınızla çalışma yapmak için kullanabilirsiniz. İlk olarak kağıt kullanarak çalışmaya başlayabilir daha sonraki aşamada ise oyuncakları da kullanarak animasyon çekimini yapabilirsiniz.

İlgili bağlantılar

Bölümler: [Camera basics](#) / [Camera advanced](#) / [Basics of lighting](#) / [Basic concepts of editing](#) / [Sound, music and sound effects](#) / [Film editing with editing software](#)

Metodoloji

Stop Motion animasyon filmini hazırlamayı çok hafife almamak lazım ve figürlerin hazırlanması, film setinin hazırlanması gerekli. Eğer hazırlık için yeterli vakit bulamazsan sadece 2 boyutlu çalışmalar üretebilirsiniz.

Animasyon filmi yaparken plana sadık kalınmalı , gençlerin çalışma düzeninin net olması ve belli bir sıraya göre çalışmaları önemli, çekilecek sahnelerden ne sonuçların çıkacağı ve elde edilecek çekimlerin tasarlanarak amacına uygun bir film olması için plan yapılmalıdır. (Projenini yapılacağı yere zaman cetvelini asarak bu cetvele göre hareket edilmesi işleri kolaylaştıracaktır). Bu tür bir çalışma öğretmenlere yardımcı olduğu gibi gençler içinde oldukça iyi olacaktır. Tabiki çekimler esnasında yeni fikirler veya gelişmeler olabilir ancak asıl planın işler olması ve uygulanması önemlidir. Ana plan size işlerin düzenli olması için yardım edecektir.

Çalışma çıktıları açıkça belirtilmelidir: Yapım türü (kes yapıştır veya 3 boyutlu animasyon) filmin uzunluğu, teknik ve artistik çalışmalar, arkaplan tasarımı, filmin uygulanması (çekim şekli, perspektif, film effectleri ...) seslendirme ve tasarım. Bunun yanında yapılan filmin konusun kaliteside önemli bir faktördür.

Farklı türden yapılacak çalışmalar ile değişik şekillerde ürünler oluşabilmektedir, bununla ilgili örnekleri bu bölümden inceleyebilirsiniz. Gençlerle diyalog halinde olarak onların karşılaştıkları sorunları ve çözüm yollarını görüşünüz.

Yapılacak bu çalışma için en başta küçük gruplar ile çalışmanızı öneririz, grubun en fazla dört kişiden oluşmasını sağlayın.

Özellikle çekimlerde 2 kişiye kesin ihtyacınız var, birisi çekim yapacak diğeri nesneyi hareket ettirecek. Başka gençlerde seslendirme ve tasarım gibi aşamalarda görev alabilirler.