

Fotoğrafçılar için

Renk Yönetimi

Murat GÜR

Renk yönetimi; fotoğrafçılığın en önemli konularından biridir.

İyi bir renk yönetimi iş akışı; çeşitli renk gamlarını ve renk uzaylarını, donanımınızın kapasitesini ve hepsinden en iyi şekilde nasıl yararlanacağınızı bilmeyi içerir.

Amaç, dijital bir görüntüyü bir kameradan son baskıya kadar mümkün olduğunca verimli ve doğru bir şekilde işlemek.

Color Management Concept



Peki renk yönetimi tam olarak nedir?

Renk yönetimi, temel olarak kameralar, bilgisayar monitörleri ve yazıcılar gibi çeşitli aygıtlarda renklerin temsil edilme biçimini kontrol etme sürecidir.

Renk yönetimi neden önemlidir?

Çünkü fotoğrafçılıkta renklerinizin tam olarak istediğiniz gibi olduğundan emin olmak istersiniz!

Renk Sapmaları genellikle insanların fotoğraf düzenleme iş akışındaki her cihazda renklerin tutarlı kalması gerektiğini unutmalarından kaynaklanır . Bunları tutarlı tutmak, müşterilerinizi mutlu edecek ve işinizin kalitesini garanti edecektir.

Renk Yönetimi ile Nihai Hedef

Fotoğrafçılığın en önemli konularından biridir.

İyi bir renk yönetimi iş akışı ; çeşitli renk gamlarını ve renk uzaylarını, donanımınızın kapasitesini ve hepsinden en iyi şekilde nasıl yararlanacağınızı bilmeyi içerir.

Amaç, dijital bir görüntüyü bir kameradan son baskıya kadar mümkün olduğunca verimli ve doğru bir şekilde işlemek.

Fotoğrafçıların renk yönetimi iş akışından büyük ölçüde yararlandıkları doğru olsa da, yalnızca onlar kullanmıyorlar. Aslında, çalışmalarının kalitesini arttırmak için iyi renk yönetimine güvenen fotoğrafçıların yanı sıra birçok yaratıcı meslek var. Daha yaygın olanlardan bazıları şunlardır ;

Tasarımcılar
Kameramanlar
Baskıcılar
Fotoğraf Düzenleyenler

İyi Bir Renk Yönetimi İş Akışının Temellerini Anlama

İyi bir renk yönetimi iş akışı oluşturmadaki amacımız, iş akışımızdaki her cihaz için renk özelliklerini hizalamaktır.

Bahsettiğimiz cihazların bazı yaygın örnekleri şunlardır:

Dijital kameralar
Monitörler
Yazıcılar



MONITOR



DIGITAL CAMERA



PRINTER

RGB family

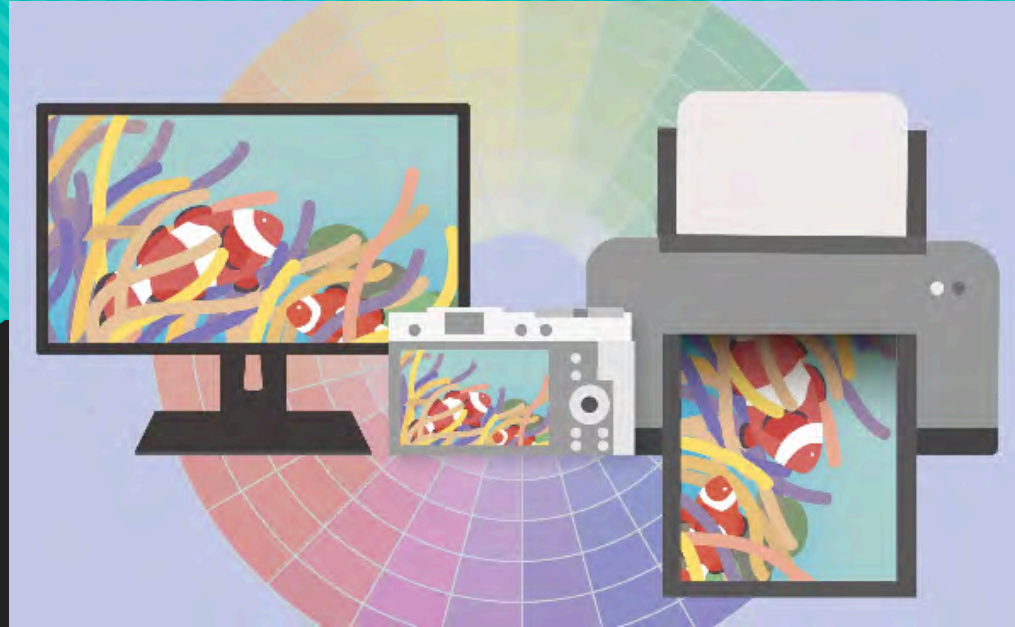
CMYK family

Tüm cihazlar aynı “ *renk dilini* ” konuşmadığından, tam 1:1 renk çoğaltması her zaman mümkün değildir, ancak iyi bir renk yönetimi iş akışı oluşturmak hata payını azaltır ve renklerin nihai ürününüzdeki görünümü üzerinde size daha fazla kontrol sağlar.

Renk Gamı ve Renk Uzayını Anlama

İlk olarak, iki şeye bir göz atmalıyız: İlk olarak, iki şeye bir göz atmalıyız:

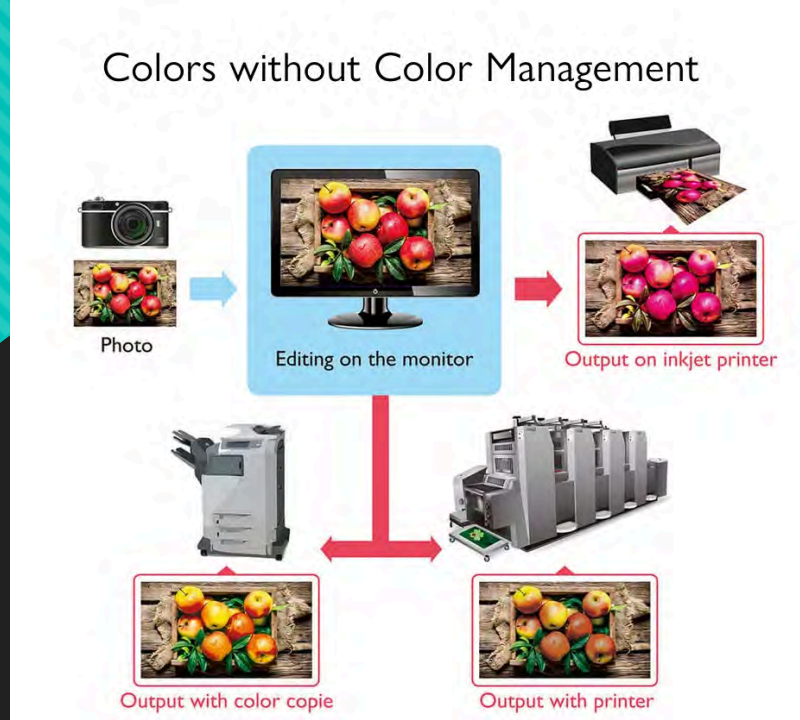
- Cihazlarınızın her biri hangi renkleri üretebilir? (cihazınızın renk gamı olarak da bilinir)
- Projeniz ne için kullanılacak? Basılacak mı? Web'de mi yayınlanacak?



Renk Gamı nedir?

Renk Gamı, bir aygıtın üretebildiği renk aralığıdır. Cihazlar dijital kameralar, yazıcılar, monitörler... hatta kağıt/baskı da buna dahildir !

Farklı cihazlar tarafından sunulan farklı renk gamı türlerine bir örnek olarak, **monitör** ve **yazıcı** arasındaki renk gamı farklılığına bakabiliriz. Bir yazıcı tarafından görüntülenmeyen, renkli bir IPS monitör panelinde görüntülenebilen bazı parlak renkler vardır.



Renk Gamı nedir?

İşleri daha da ileri götürmek gerekirse, aynı cihaz türü için renk gamında farklılıklar vardır. Örneğin, bir dizüstü bilgisayar ekranında veya profesyonel olmayan normal bir monitörde olmayan, daha geniş bir renk gamına sahip profesyonel bir monitörde görüntülenebilen renkler vardır.

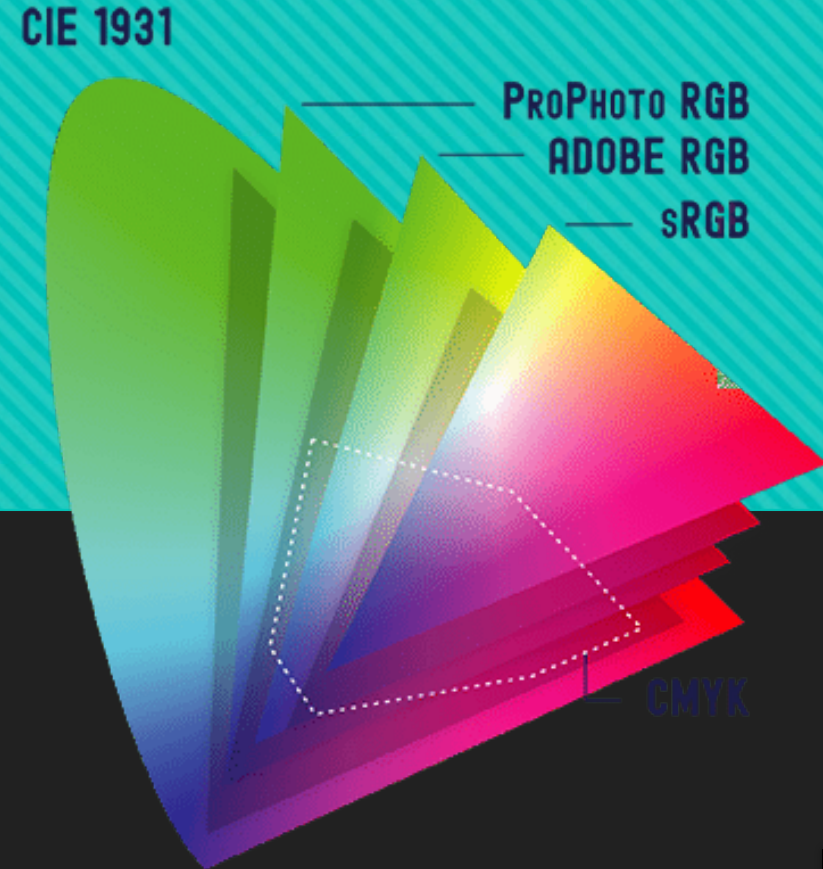


Renk Uzayı nedir?

Renk uzayına ve renk yönetimiyle nasıl ilişkili olduğuna bakalım.

Renk alanı, belirli bir görüntülenebilir renk aralığıdır .

Farklı renk uzaylarına örnek olarak sRGB, Adobe RGB, ProPhoto RGB, CYMK ve daha fazlası verilebilir.



Renk Uzayı/Sistemi Kimler İçin ?

Eklemeli ve Çıkarımsal Renkler farklı mecralarda kullanılan 2 renk sistemidir.



BEST FOR

- Creating web content
- General web surfing
- Photography
- Color grading for video



CMYK

BEST FOR

- Printing

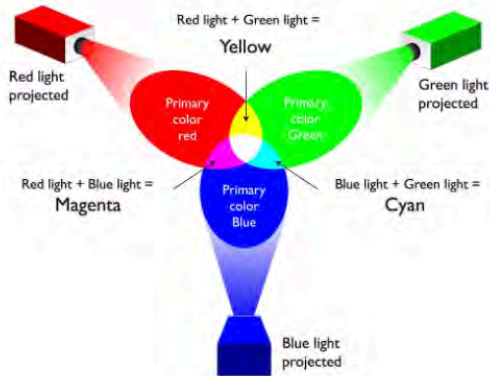


ADOBE RGB

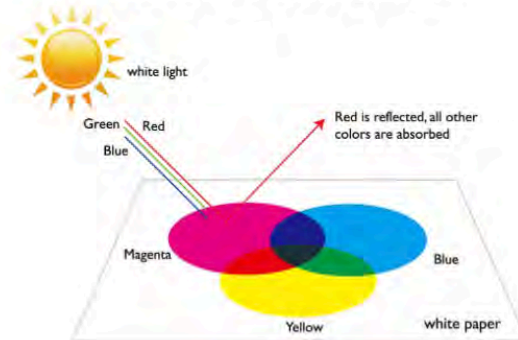
BEST FOR

- High-end printing work
- Photography
- Professional design
- Creating web content

Additive color System

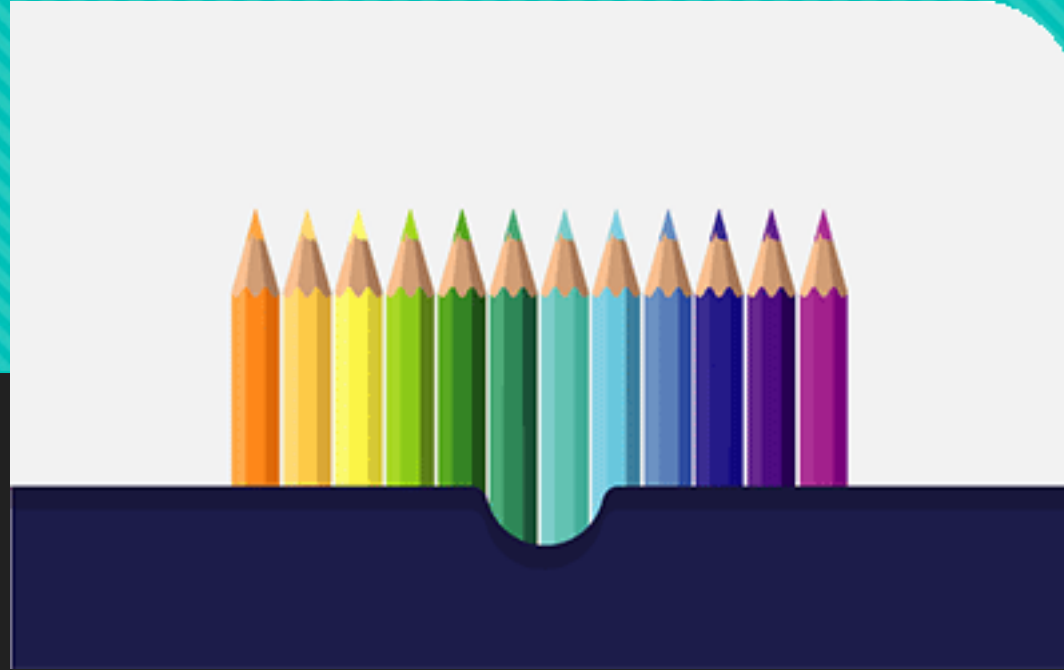


Subtractive Color System



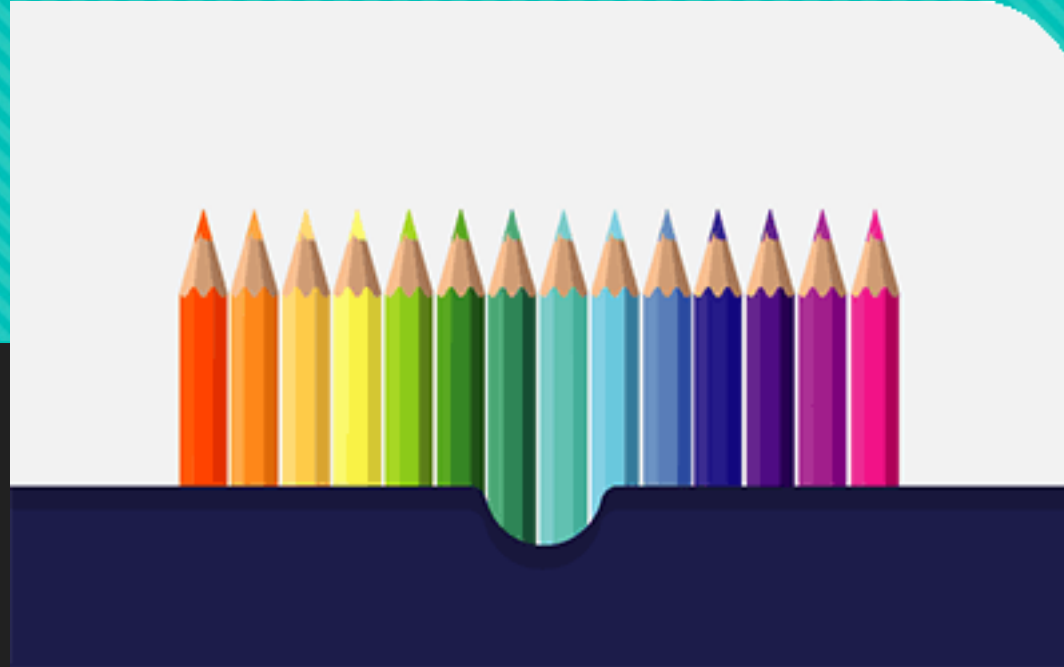
sRGB

sRGB renk alanı, Adobe RGB ve ProPhoto RGB'den daha küçük bir görüntülenebilir renk aralığıdır. Daha küçük bir görüntülenebilir renk yelpazesine sahip olmasına rağmen, standart olarak kabul edilir ve web'deki tarayıcılar tarafından ve cep telefonları ve tabletler de dahil olmak üzere birçok monitör ve diğer ekran türleri için kullanılan renk alanıdır.



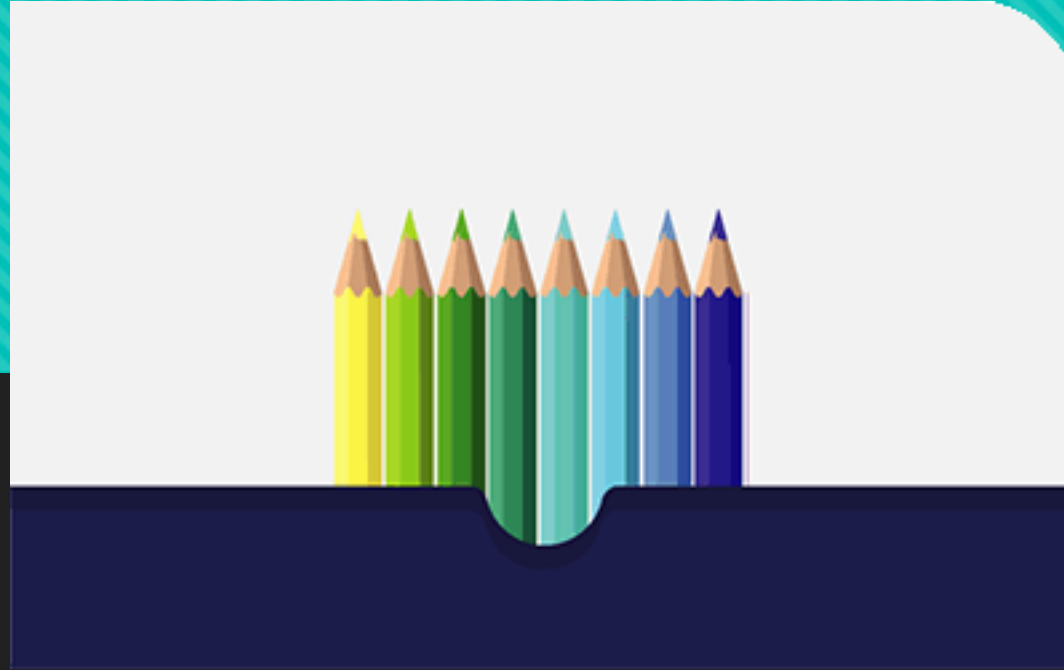
Adobe RGB

Adobe RGB renk alanı, sRGB renk alanından daha büyüktür ve sRGB'den daha fazla yeşil ve kırmızı tonu içerir. Genellikle Adobe RGB yalnızca yazdırma için kullanılır, çünkü yazdırma için sRGB yerine Adobe RGB kullanmak, baskılarınızdaki daha geniş yeşil ve mavi renk yelpazesinden yararlanmanıza olanak tanır.



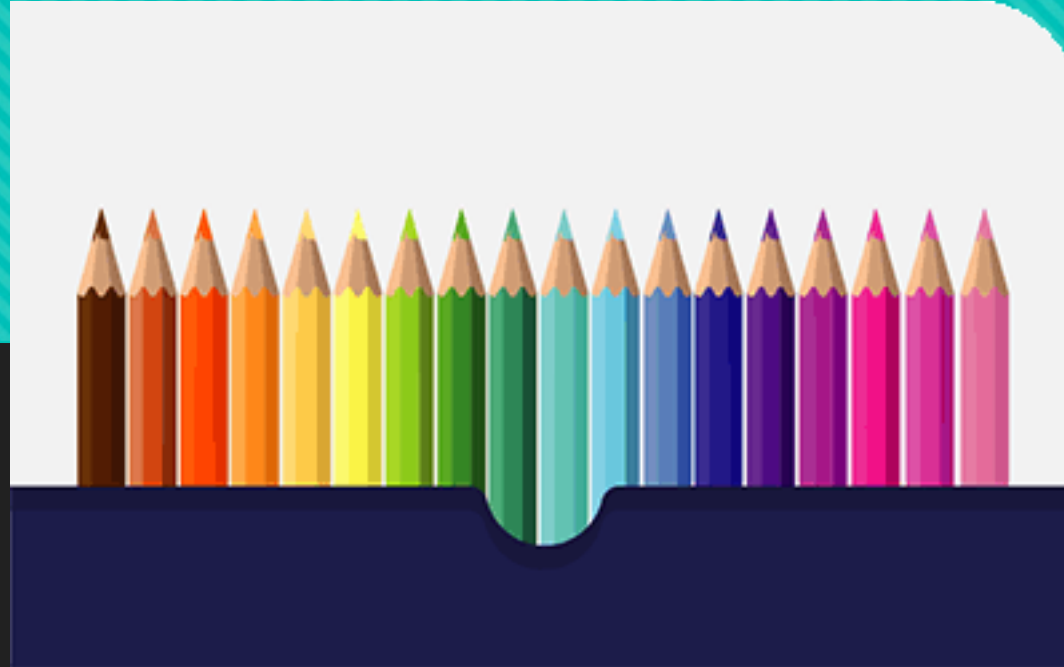
CMYK

Bu, yazıcılar tarafından kullanılan renk alanıdır. Bu renk uzayı, yukarıda bahsedilen renk uzaylarından farklıdır, çünkü bu, mürekkepleri, boyaları vb. karıştırmak için kullanılan çıkarımsal renk uzayıdır ve bir renk oluşturmak için karışımdan rengin alınmasını içerir.



ProPhoto RGB

ProPhoto RGB, Kodak tarafından günlük yaşamda muhtemelen görebileceğiniz tüm renk yelpazesini yeniden yaratma girişiminde geliştirilmiş bir standarttır. Bahsedilen renk uzaylarının en büyüğüdür.



CIE 1931

Yukarıda bahsedilen tüm renk uzayları, genellikle renk uzaylarını eşlemek için kullanılan bir araç olarak rengin CIE 1931 kromatiklik diyagramında eşlenir. Bu alanın insan gözünün görebildiği tüm renkleri içerdiği söylenir.

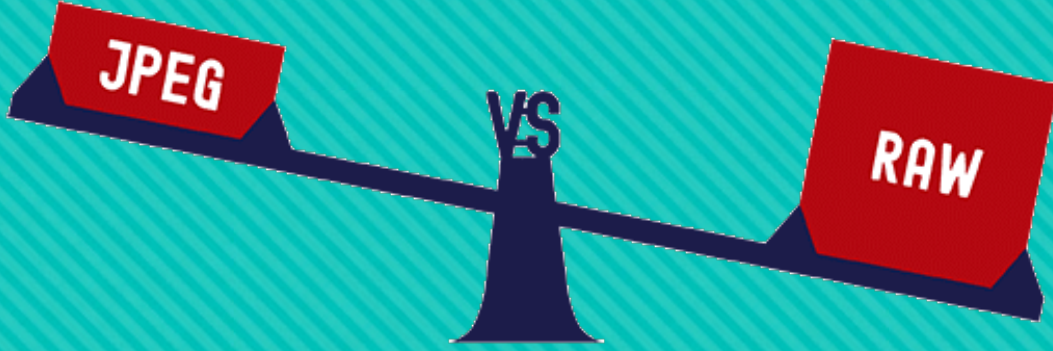


Ne kadar çok renk o kadar iyi



Fotoğrafçılar için Renk Yönetimi

Fotoğraf çekmek için hangi dosya biçimini kullanmalıyım?
Aşına olmanız gereken iki temel dosya formatı **JPEG** ve **RAW**'dır .



JPEG



RAW

Fotoğrafçılar için Renk Yönetimi

İşte bir bakışta JPEG ve RAW dosya biçimlerinin bir karşılaştırması:

JPEG

Sıkıştırılmış, işlenmiş ve kullanıma hazır
Daha küçük dosya boyutu
Kırılan bilgiler kurtarılamaz
Daha az dinamik aralık

RAW

Sıkıştırılmamış ve işlenmesi gerekiyor
Daha büyük dosya boyutu
Bir görüntüden yakalanan maksimum bilgi
İşlem sonrası sırasında daha fazla esneklik
Daha dinamik aralık



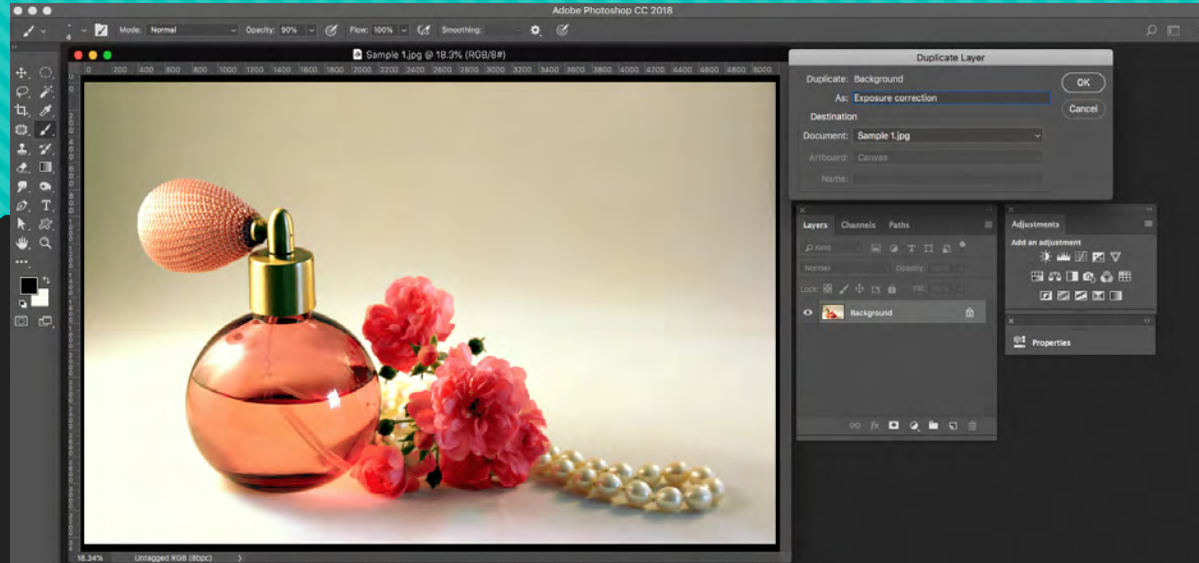
JPEG



RAW

GÖRÜNTÜ İŞLEME

Fotoğrafların çekildikten sonra dijital mecraaya veya baskıya hazırlanmasında en önemli aşamalardan birisi de görüntü işleme programları ile gerçek renklerine veya en azından yakın renk/tonlara hazırlanmasıdır. Burada Adobe ürünü olan Photoshop, Lightroom ve Capture One gibi uygulamalar renk doğruluğu konusunda referans yazılımlardır.



Renk Doğruluğu

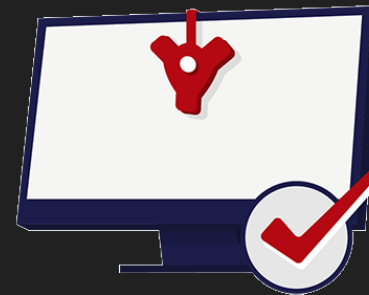
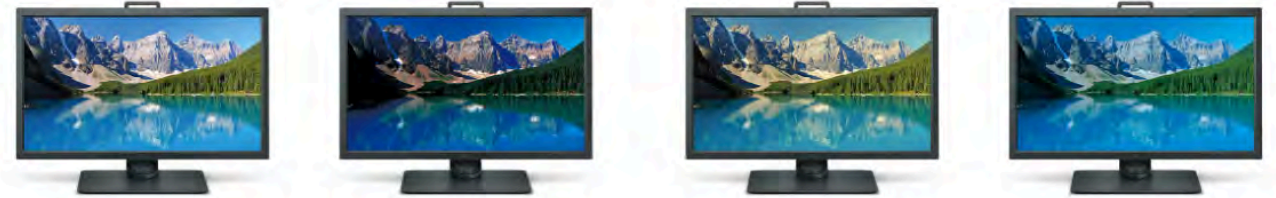
Düzenli monitör renk kalibrasyonu, iyi bir renk yönetimi için mutlak bir zorunluluktur . Düzenli monitör renk kalibrasyonu yapmak, monitörünüzün ayarları nedeniyle ayarlanmış renkler yerine belirli bir dosyanın gerçek renklerine baktığınızdan emin olmanızı sağlar. Kalibre edilmemiş bir monitör, çalışmanızı bir yazıcıya çıkardığınızda veya çalışmanızı başka bir monitörde görüntülediğinizde bile renk tutarsızlıklarına neden olabilir. Gözlerimiz zamanla kalibre edilmemiş renklere doğal olarak uyum sağlar ve düzenli monitör renk kalibrasyonu yapmak, ekranınızda gördüğünüz renkleri algılamanızı büyük ölçüde iyileştirebilir. Neyse ki bizim için kalibrasyon oldukça basit bir işlemdir. **Monitör renk kalibrasyonunu** gerçekleştirmek için temelde iki yöntem vardır – yazılım kalibrasyonu ve donanım kalibrasyonu .

Renk Doğruluğu

Monitör kalibrasyonu, renklerin doğru bir şekilde temsil edilmesi için ekranınızdaki renklerin ve parlaklığın ekranınızda eşit olarak dağıtılmasını sağlamaya yardımcı olma avantajına sahiptir.



Different colors on same kind of Devices



Renk yönetimi

Fotoğraflarınızı İncelemek ve Düzenlemek İçin İdeal Ortamı Nasıl Yaratabilirsiniz?

Monitör Ekranınızdan Yansıyan Işığı Azaltın

Sorun:

Bir pencereden sızan güneş ışığı veya odanızın köşesindeki güzel, parlak bir lamba, çalışma alanınıza hoş bir ambiyans katabilir, ancak renk yönetimi iş akışınızı da zorlayabilir.

Çözüm:

En iyi renk gösterimi için ortam ışığının doğrudan ekranınızdan yansımadiğinden emin olun. Ekranınızdan yansıyan ışık, renklerin görünümünü değiştirerek gözünüze baktığınız renklerin yanlış bir temsilini verir.

Bunun için iyi bir çözüm , ekranınızdaki yansımalarla mücadele etmenin kolay ve uygun maliyetli bir yolu olan bir monitör güneşliği kullanmaktır.



Fotoğraflarınızı İncelemek ve Düzenlemek İçin İdeal Ortamı Nasıl Yaratabilirsiniz?

Monitör Ekranınızdan Yansıyan Parlak Renkleri Azaltın

Sorun:

Ortam ışığında olduğu gibi, parlak renkli mobilyalara, perdeler ve hatta duvarlara sahip olmak, ekranınızdan yansiyorsa renk yönetimi iş akışınıza zarar verebilir.

Çözüm:

Mümkün olduğunda, düzenleme çalışma alanınızdaki koyu, parlak renkleri ortadan kaldırmaya çalışın ve bunun yerine renk yönetimi çalışma alanınızda nötr renkleri tercih edin.



Fotoğraflarınızı İncelemek ve Düzenlemek İçin İdeal Ortamı Nasıl Yaratabilirsiniz?

Görüş Açınıza Dikkat Edin

Sorun:

Monitörünüzün sahip olduğu panelin türüne bağlı olarak, görüş açınızı değiştirdiğinizde renkler değişebilir. Her zaman ekranınızın önüne ve ortasına bakmak en iyisidir, ancak diğer insanlarla monitörünüzde fotoğrafları incelerken veya sette çalışmayı gözden geçirirken bu her zaman mümkün değildir.

Çözüm:

En iyi seçenek, daha geniş bir görüş açısı aralığında tutarlılıkları nedeniyle çoğu profesyonel monitör tarafından kullanılanlar gibi bir IPS paneli kullanmaktır.



BASKI

Ev, ofis ortamlarında baskı almak için kullanılan printerlar sRGB, matbaa baskısı yapan cihazlar CMYK renk sistemi kullanırlar.



Teşekkürler