



Hubble Uzay Teleskopu'nun Etkileyici Bir Yeni Yıl Çözünürlüğü Var



Birkaç yıl önce Pixels filmi beyaz ekrana geldi. Filmin konusu Pac man ve Donkey Kong gibi klasik video oyunlarıydı. Bu oyunlar düşük piksel sayısından kaynaklanan kareli, "retro" görünümleriyle ünlüler.

Piksel 'picture element'in (görüntü elementi) kısaltması. Onlar televizyon, bilgisayar, ve telefon ekranlarımızdaki görüntüleri oluşturan küçük renkli kareler.

Bir görseli oluşturan piksellerin sayısına 'çözünürlük' denir. Daha fazla piksel daha yüksek çözünürlük ve daha iyi görüntü kalitesi anlamına gelir. Düşük çözünürlüklü görseller bulanık olabilir ve renkler ya da ayrıntılar iyi görünmeyebilir.

Çözünürlüğün geçtiğimiz yıllarda ne kadar geliştiğini görmek için şunu düşünün, ilk Pac Man oyununun çözünürlüğü 64.000 pikseldi, günümüzün en iyi telefonlarının ise 40 milyon pikselden daha yüksek çözünürlüğü var. Fakat çözünürlük konusunda gerçekten ciddiyseniz, astronomiye bakın.

Astronomlar gözle görülemeyecek kadar sönük ve uzak cisimlere bakarak geçiniyorlar. Bu cisimleri görmek mümkün olan en iyi koşulları gerektiriyor: bulutsuz, karanlık gökyüzü ve son teknoloji kameralar.

Yukarıdaki resim Hubble Uzay Teleskopu tarafından çekildi. 40 milyar yıldızın oluşturduğu devasa bir spiral galaksi gösteriyor. Galaksi o kadar büyük ki sadece galaksinin merkezi bölgesi ve içerideki spiral kollarını göstermek için Hubble 54 fotoğraf çekip hepsini bir mozaik gibi birleştirdi.

Fakat bu fotoğraf hakkında gerçekten etkileyici olan şey çözünürlüğü - şaşırtıcı bir 665 milyon pikselden oluşuyor. 2019 için gerçekten de etkileyici bir çözünürlük!

COOL FACT

Günümüzün en güçlü akıllı telefon kameraları yaklaşık 48 milyon piksele ulaşabiliyor. En yüksek çözünürlüklü dijital kameranın ise 150 milyon piksel.

