**FastViT**, transformatör ve konvolüsyonel tasarımların unsurlarını birleştiren, doğruluk ve verimlilik arasında optimum bir denge sağlayan **Apple** tarafından sunulan yeni bir hibrit görüntü transformatör mimarisidir. Atlama bağlantılarını ortadan kaldırarak bellek erişim maliyetlerini düşüren RepMixer adlı yeni bir belirteç karıştırma operatörü sunar. Model ayrıca, gecikme süresini önemli ölçüde etkilemeden doğruluğu artırmak için eğitim zamanı aşırı parametrizasyonunu ve büyük çekirdek konvolüsyonlarını kullanır.

2023 yılında

Performans açısından FastViT, ImageNet veri kümesindeki benzer doğruluk seviyeleriyle karşılaştırıldığında, özellikle mobil cihazlarda CMT, EfficientNet ve ConvNeXt gibi önde gelen mimarilerden daha hızlıdır. Dahası, ImageNet üzerinde Top-1 doğrulukta MobileOne'ı %4,2 oranında geride bırakmaktadır. Model çok yönlüdür ve hem mobil cihazlarda hem de masaüstü GPU'larda görüntü sınıflandırma, algılama, segmentasyon ve 3B ağ regresyonu gibi çeşitli görevlerde üstün olduğunu kanıtlamıştır. Ayrıca FastViT, dağılım dışı örneklere ve bozulmalara karşı sağlamlık sergiliyor.