Proje 02

**2-Medikal Görüntülerin Oluşturduğu Veri Setlerinden Görüntü Analizi**

**3-Sosyal Görüntülerin Oluşturduğu Veri Setlerinden Görüntü Analizi**

Google Görseller, kullanıcıların Web’de resim içeriği aramasına olanak tanıyan Google’ın sahip olduğu bir arama hizmetidir. 2000’de Google Arama sonuçları, bağlantıları olan basit metin sayfaları ile sınırlıydı. Google’ın geliştiricileri bu konuyu daha da geliştirmeye çalıştılar ve şu ana kadar gördükleri “en popüler arama sorgusunu” yanıtlamak için bir resim arama aracının gerekli olduğunu fark ettiler. Bunun bir sonucu olarak Google Image Search’u geliştirdiler. Google Görseller’de görüntü aramaya yönelik anahtar kelimeler, resmin dosya adına, resme işaret eden bağlantı metnine ve görüntünün yanındaki metinlere dayanır.

Google Görseller, görüntü aramaları gerçekleştirmek için Görüntüyle Arama özelliğine sahiptir. Geleneksel resim alımının aksine, bu özellik, Google arama kutusuna anahtar kelimeler ve terimler girme gereğini ortadan kaldırır. Bunun yerine, kullanıcılar sorgu olarak bir resim göndererek arama yapar. Sonuçlar benzer görüntüleri, web sonuçlarını, görüntüyü içeren sayfaları ve görüntünün farklı çözünürlüklerini içerebilir. Arama resminin daha popüler olması durumunda, Görüntünün Arama sonuçlarının kesinliği daha yüksektir. Ek olarak, Google Search by Image, sonuçların tanımlayıcı meta verilerini temel alarak “bu resim için en iyi tahmin” sunacaktır.

**Algoritma**Resimli Arama’nın gönderilen bir resimden döndürülen arama sonuçlarına ulaşması için aldığı genel adımlar aşağıdaki gibidir:

**Görüntüyü analiz etme –**Gönderilen görüntü, renkler, noktalar, çizgiler ve dokular gibi tanımlayıcıları bulmak için analiz edilir.

**Sorgu oluştur –** Görüntünün bu farklı özellikleri bir arama sorgusu oluşturmak için kullanılır.

**Eşleme resmi –** Sorgu, Google’ın arka ucundaki resimlerle eşleştirilir.

**Sonuçları döndürme –** Google’ın arama ve eşleme algoritmaları, eşleşen ve görsel olarak benzer resimleri kullanıcıya sonuç olarak döndürür.

**Örnek Sistemler:**

* TinEye
* Picsearch
* Yahoo Image Search
* Bing Images
* Image search

Yukarıda kısaca anlatılan sisteme benzer sistemler, medikal, sosyal, doku vb görüntülerine uygulanabilir. Konu ile ilgili seçim yapacak arkadaşlarımız detayları kısa bir taramadan sonra somut proje önerilerini sunabilirler.