

# Yıldız Teknik Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

Doğal Dil İşleme Dersi Ödev-1

Serkan Kaan Bahşi 17011055

#### **KULLANILAN REGEX:**

 $\begin{aligned} &([\.\s]+[Mm][Aa][Hh]([Aa][Ll][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Cc][Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Cc][Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Cc][Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Cc][Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Cc][Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Cc][Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Cc][Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Cc][Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Cc][Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Cc][Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Cc][Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Cc][Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Cc][Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Cc][Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Aa][Dd]([Dd][Ee])^*[\.\s]+)|([\.\s]+[Aa][Dd]([\.\s]+[$ 

#### Regex:

- 1- Mahalle, cadde, sokak, no, apt kısımlarını ayırt edebiliyor.
- 2- No'dan sonra gelen sayılar ve semboller ayırt edilebiliyor.
- 3- İl, ilçelerin ayrımı yapılıyor.
- 4- Blok ve site ayrımı yapılamıyor.

Yukarıda verilen regex'i regex101 sitesinde denedim. Sonuçlar şu şekilde:

## Doğru Sonuçlar:

```
YEŞİL PINAR MAH. GİRNE CAD. MUHTAR CAMİİ SOK. NO:1 EYÜPSULTAN/ İSTANBUL F. ÇAKMAK MAH. OSMANGAZİ CAD. NO: 72/B BAĞCILAR/ İSTANBUL YAVUZ SELİM MAH.ANTALYA CAD.NO:16/B SULTANBEYLİ/ İSTANBUL ŞEHREMİNİ MAH. MİLLET CAD. NO:121-B FATİH/ İSTANBUL ZÜMRÜTEVLER MAH. NİL CAD. NO:37 MALTEPE/ İSTANBUL TALAT PAŞA MAH. KESKİNGİL CAD. NO:8 KAĞITHANE/ İSTANBUL YEŞİLKÖY MAH. İSTASYON CAD. NO: 10/2A D:1 BAKIRKÖY/ İSTANBUL YAMANEVLER MAH. KÜÇÜKSU CAD. NO:26 ÜMRANİYE/ İSTANBUL SOĞUKSU MH. M.AKİF ERSOY CD. NO:141/C BEYKOZ/ İSTANBUL 19 MAYIS MAH. İNÖNÜ CAD. NO:48/B KADIKÖY/ İSTANBUL DUMLUPINAR MAH. ANADOLU CAD.NO:53/B ÜMRANİYE/ İSTANBUL İSTİKLAL MAH. HACI RÜSTEMOĞLU SOK. NO:3/A ÜMRANİYE/ İSTANBUL İHASANİYE MAH. HAREM İSKELE CAD. NO.6/A ÜSKÜDAR/ İSTANBUL
```

Mahalle, cadde, sokak ve No düzgün bir şekilde verildiğinde adres bilgilerini parçalara ayırabiliyor.

## Eksik Sonuçlar:

```
KORDONBOYU MAH. ANKARA CAD. TOGAY APT. ANT SİTESİ A BLOK 175/1 KARTAL/ İSTANBUL SARAÇ İSHAK MAH ÇİFTE GELİNLER İSTABUL OTELCİLER ODASI 40 1 FATİH/ İSTANBUL TELSİZ MAH. 85.CADDESİ NO:6-A ZEYTİNBURNU/ İSTANBUL
```

Fazladan bilgi veya bir bilginin farklı bir şekilde verilmesi durumlarında. Bilgileri eksik alıyor. Regex'de site numarası, blok numarası için çözümler yok.

## Bulunamayanlar:

```
YENİBOSNA METRO İSTASYONU BAKIRKÖY/ İSTANBUL

EVREN MAHALLESİ İSTİKLAL CADDESİ HÜNKAR SOK.NO:117/C BAĞCILAR/ İSTANBUL
```

Bu tarz çok bilgi içermeyen örneklerde ise. En fazla il/ilçe ayrımı belli oluyor. İkinci örnekte mahallesi kelimesini tespit edemedi.

### Sonuçlar:

- 1- Regex'in doğru bir şekilde ayırabilmesi için belirli kurallar lazım.
- 2- Adres yapısı belirginleştikçe başarı artmakta.
- 3- Düzensiz yazımlar ve beklenmedik durumlar karşılaşılan en büyük zorluk.