

# BLM4580-DOĞAL DİL İŞLEMEYE GİRİŞ Kamil Başkut 15011091 ÖDEV-1(regEX)

# **Açıklama**

Hedef, verilen adres veri setine uygun regex komutunu yazarak adresleri Mahalle, Sokak, Cadde, No, İlçe olmak üzere 5 ayrı parçaya ayırmaktır. Doğru adresi bulması için mahalle, Sokak ya da Cadde, No ve İlçe bilgilerini bulundurmak zorundadır. Veri setinde 6831 adet adres bulunmaktadır.

# Tüm adresleri okumak için regEX Komutu:

([A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü0-9"\.\-]\*\sMA?HA?L?L?E?S?[İI]?\.?\s?)?(([A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü0-9"\.\-]\*CA?DD?E?S?[İI]?\.?))([A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü0-9"\.\-]\*\sSO?KA?K?Ğ?[Iİ]?\.?))?([A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü0-9"\.\-]\*NO\s?\.?\:?\s?[0-9]\*\/?[A-Z0-9]\*)?(.\*)( [A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü]{4,})(\/)([A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü]\*)

Adresleri Mahalle->Cadde ->sokak->No->Semt formatında okumak için regEX komutu:

([A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü0-9"\.\-]\*\sMA?HA?L?L?E?S?[İI]?\.?\s?)(([A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü0-9"\.\-]\*CA?DD?E?S?[İI]?\.?))([A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü0-9"\.\-]\*\sSO?KA?K?Ğ?[Iİ]?\.?))([A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü0-9"\.\-]\*NO\s?\.?\:?\s?[0-9]\*\/?[A-Z0-9]\*)(.\*)( [A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü]{4,})(\/)([A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü]\*)

### Mahalle

- Komut: ([A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü0-9"\.\-]\*\sMA?HA?L?L?E?S?[İI]?\.?\s?)
- Mahalle bilgisi MH, MAH veya MAHALLESİ şeklinde okunabilir.
- Veri setinde bu üç formata uygun 6003 adet Mahalle bilgisi bulunmuştur.

#### Cadde

- Komut: ([A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü0-9"\.\-]\*CA?DD?E?S?[İI]?\.?)
- Cadde bilgisi CD, CAD veya CADDESİ şeklinde okunabilir.
- Veri setinde bu üç formata uygun 4333 adet Cadde bilgisi bulunmuştur.

### Sokak

- Komut: ([A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü0-9"\.\-]\*\sSO?KA?K?Ğ?[Iİ]?\.?\s?)
- Sokak bilgisi SK, SOK, SOKAK ya da SOKAĞI şeklinde okunabilir.
- Veri setinde bu dört format için 1421 adet Sokak bilgisi bulunmuştur.

## No

- Komut: ([A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü0-9"\.\-]\*NO\s?\.?\:?\s?[0-9]\*\/?[A-Z0-9]\*)
- No bilgisi No şeklinde okunabilir.
- Veri setinde 5961 adet No bilgisi bulunmuştur

# İlçe

- Komut: ( [A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü]{4,})(\/ )([A-zÇĞİÖŞÜÂçğiöşü]\*)
- Veri setinde 6831 adet ilçe bulunmuştur.

**Başarı** Verilen veri setinde 6831 adres bulunmaktadır. Bu adreslerin hepsini yukarıda yazılı olan regEX komutu ile okuyabiliriz. Adresleri okuma başarısı 6831/6831 = %100'dür. Ancak doğru adres format Mahalle->(Cadde ya da sokak)->No->Semt şeklindedir. Verilen veri setinde bu formata uygun 4830 adet addres vardır. Bü yüzden başarı 4830/6831 = %71 dir.

#### Tüm Adressler:

```
://[[A-zCĞİÖŞÜÂçğiÖŞÜO-9"\.\-]*\sMA?HA?L?L?E?S?[İI]?\.?\s?)?<mark>(</mark>([A-zCĞİÖŞÜÂçğiÖşÜO-9"\.\-/gm
     ]*CA?DD?E?S?[fi]?\.?)|([A-zÇĞİÖŞÜÂÇĞİÖŞÜ0-9"\.\- ]*\sSO?KA?K?Ğ?[If]?\.?))?([A-
     zÇĞİÖŞÜÂçğiÖşü0-9"\.\- ]*NO\s?\.?\:?\s?[0-9]*\/?[A-Z0-9]*)?(.*)( [A-zÇĞİÖŞÜÂçğiÖşü]
    {4,})(\/ )([A-zCĞİÖSÜÂcğiösü]*)
YENİBOSNA METRO İSTASYONU <mark>BAKIRKÖY/</mark> İSTANBUL
KENNEDY CAD. SİRKECİ ARABALI VAPUR İSKELESİ FATİH/ İSTANBUL
YAVUZTÜRK MAH. KARADENİZ CAD. NO:2 ÜSKÜDAR/ İSTANBUL
HAMİDİYE MAH. ALPEREN SOK. NO:15/2 ÇEKMEKÖY/ İSTANBUL
UĞUR MUMCU MAH. <mark>YUNUS EMRE CAD.</mark> NO:25 <mark>KARTAL/</mark> İSTANBUL
BAĞLARBASI MAH <mark>İNÖNÜ CAD</mark> NO:3 <mark>MALTEPE</mark>/ İSTANBUL
HASANPAŞA MAH. FAHRETTİN KERİM GÖKAY CAD. KADIKÖY/ İSTANBUL
P.T.T. EVLERİ BAHÇEKÖY CAD. NO: 53 <mark>SARIYER/ İ</mark>STANBUL
KARAKÖY YER ALTI GEÇİDİ NO:24<mark> BEYOĞLU/ İSTANBUL</mark>
ÖRNEK MAH. <mark>DOĞ. ARS. BLV FİKRİ SÖN CAD.</mark> GİRİŞİ AGENA E NO. 215<mark> 9/2 ESENYURT/ İ</mark>STANBUL
GÜRSEL MAH.<mark>28 NİSAN CAD.</mark>NO:4/B<mark> KAĞITHANE/</mark> İSTANBUL
ATATÜRK MAH. ALEMDAĞ CAD. NO:61 ÜMRANİYE/ İSTANBUL
YILDIZ POSTA CAD. TÜRK TELEKOM ÖNÜ GAZETE BAYİİ <mark>BESİKTAŞ</mark>/ İSTANBUL
ARMAĞAN EVLER MAH. <mark>ALEMDAĞ CAD.</mark> SİTE OTOBÜS DURAĞI YANI <mark>ÜMRANİYE</mark>/ İSTANBUL
FETİHTEPE MAH. <mark>FATİH SULTAN CAD.</mark> NO:37/B<mark>BEYOĞLU</mark>/ İSTANBUL
BOZKURT MAH. KURTULUS CAD. NO:135/A ŠĪSLĪ/ ĪSTANBUL
PASABAHÇE MAH. BARBAROS CAD. NO:4/A BEYKOZ/ ĪSTANBUL
YEŞİL PINAR MAH. ŞÜKRAN SOK. NO:36/B EYÜPSULTAN/ İSTANBUL
MUSTAFA KEMAL PAŞA CAD. AZİMKAR SOK.14/1 FATİH/ İSTANBUL
YENİ DOĞAN MAH. <mark>KIŞLA CAD.</mark> NUR SANAYİ SİTESİ NO: 69 <mark>BAYRAMPAŞA/</mark> İSTANBUL
DENİZ KÖŞKLER MAH. ESKİ LONDRA ASFALTI NO: 22/3 AVCILAR/ İSTANBUL
```

## Doğru Adressler:

```
GÜRSEL MAH. 28 NİSAN CAD. NO: 4/B KAĞITHANE/ İSTANBUL
ATATÜRK MAH. ALEMDAĞ CAD. NO:61 ÜMRANİYE/ İSTANBUL
YILDIZ POSTA CAD. TÜRK TELEKOM ÖNÜ GAZETE BAYİİ BEŞİKTAŞ/ İSTANBUL
ARMAĞAN EVLER MAH. ALEMDAĞ CAD. SİTE OTOBÜS DURAĞI YANI ÜMRANİYE/ İSTANBUL
FETTHTEPE MAH. FATTH SULTAN CAD. NO:37/B BEYOĞLU/ İSTANBUL
BOZKURT MAH. KURTULUŞ CAD. NO:135/A ŞİŞLİ/ İSTANBUL
PAŞABAHÇE MAH. BARBAROS CAD. NO:4/A BEYKOZ/ İSTANBUL
YEŞİL PINAR MAH. ŞÜKRAN SOK. NO:36/B EYÜPSULTAN/ İSTANBUL
MUSTAFA KEMAL PAŞA CAD. AZİMKAR SOK.14/1 FATİH/ İSTANBUL
YENİ DOĞAN MAH. KIŞLA CAD. NUR SANAYİ SİTESİ NO: 69 BAYRAMPAŞA/ İSTANBUL
DENİZ KÖŞKLER MAH. ESKİ LONDRA ASFALTI NO: 22/3 AVCILAR/ İSTANBUL
ORTAÇEŞME SONDURAK BEYKOZ/ İSTANBUL
MEHMET AKİF ERSOY MAH. NATO YOLU BOSNA BULVARI NO: 115 ÜSKÜDAR/ İSTANBUL
DERBENT MAH. DEREİCİ OTOBÜS SON DURAK SARIYER/ İSTANBUL
LEVAZIM MAH. KORU SOK NO:7A BEŞÎKTAŞ/ İSTANBUL
ÇENGELKÖY MAH. <mark>ÇENGELKÖY CAD.</mark> NO:35/A ÜSKÜDAR/ İSTANBUL
BÜYÜKDERE CAD. NİMET ABLA CAMİ YANI
REŞİTPAŞA MAH. POSTAYOLU CAD. NO :85 SARIYER/ İSTANBUL
RUMELİ HİSAR ÜSTÜ BEBEK YOLU SOK SARIYER/ İSTANBUL
HASANPAŞA MAH. KURBAĞALIDERE CAD. NO:23/A KADIKÖY/ İSTANBUL
SEYRANTEPE MAH. I. KARAOĞLANOĞLU CAD. NO: 153/B KAĞITHANE/ İSTANBUL
TAHTAKALE MAH. GAFFAR OKAN CAD. NO:10 AVCILAR/ İSTANBUL
BABA HASAN ALEMİ MAH. ATATÜRK BULVARI FATİH/ İSTANBUL
TOPKAPI TİCARET MERKEZİ KARŞISI ÜSTGEÇİT ALTI ZEYTİNBURNU/ İSTANBUL
MİLLET CAD. YUSUF PAŞA ZİRAAT BANKASI ÖNÜ FATİH/ İSTANBUL
```

## Bazı yanlış Adresler:

Link: https://regex101.com/r/zD29LZ/2

YILDIZ POSTA CAD. TÜRK TELEKOM ÖNÜ GAZETE BAYİİ BEŞİKTAŞ/ İSTANBUL -> Mahalle bilgisi yok

DERBENT MAH. DEREİCİ OTOBÜS SON DURAK SARIYER/ İSTANBUL -> Sokak bilgisi yok

RUMELİ HİSAR ÜSTÜ BEBEK YOLU SOK SARIYER/ İSTANBUL -> Mahalle, Sokak, No bilgileri yok