

## NLP – Karakter’den Numara’ya Dönüşüm Çalışması

### Geliştirme Sırasında kullanılacak teknoloji ve araçlar

- Visual Studio 2017
- .Net Framework Standard 4.6
- C#
- MVC Web API

### Proje İçeriği

1 adet **string input** alan **MVC Web API** metodu geliştirilecektir. İlgili string input **JSON** formatında API metoduna **POST** işlemi ile gönderilecektir. Testler sırasında aşağıdaki JSON sorgusu için gönderim yapılacaktır.

```
{  
  "UserText": "yüz bin lira kredi kullanmak istiyorum"  
}
```

POST ile gönderilen bu text verisi, API metodu içinde işlenerek cümle içindeki yazı ile yazılmış rakamlar, numeric formata dönüştürülecektir. Yani yukarıdaki örnekte belirtilen text aşağıdaki output haline dönüştürülecektir.

```
{  
  "Output": "100000 lira kredi kullanmak istiyorum"  
}
```

Proje için geliştirilecek olan API metodu yukarıdaki JSON verisini output olarak geri döndürmelidir. Özetle proje sadece 1 adet string input alarak, geriye yine sadece 1 adet string output döndürecektir

Projenin testleri sırasında kullanılacak örnek input ve output değerleri sonraki sayfada yer alan tabloda belirtilmiştir. API methoduna test sırasında gönderilecek olan bu ve buna benzer input değerleri tablodaki örnek output değerlerine çevrilerek JSON sonuç halinde geriye döndürülmelidir.

### Notlar:

1. Yazılan user text değerleri küçük-büyük harf bağımsız olmalıdır. (YÜZBİN ya da yüzbin şeklinde yazılabilir)
2. Proje geliştirmesi yapıldıktan sonra kaynak kodlar zip’lenerek wetransfer (<https://wetransfer.com/>) üzerinden gönderilebilir.

## Örnek Test Verileri

| UserText   | Output  |
|--|---|
| Yüz bin lira kredi kullanmak istiyorum                 | 100000 lira kredi kullanmak istiyorum         |
| Bugün yirmi sekiz yaşına girdim                        | Bugün 28 yaşına girdim                        |
| Elli altı bin lira kredi alıp üç yılda geri ödeyeceğim | 56000 lira kredi alıp 3 yılda geri ödeyeceğim |
| Seksen yedi bin iki yüz on altı lira borcum var        | 87216 lira borcum var                         |
| Bin yirmi dört lira eksikim kaldı                      | 1024 lira eksikim kaldı                       |
| Yarın saat onaltıda geleceğim                          | Yarın saat 16da geleceğim                     |
| Dokuzyüzelli beş lira fiyatı var                       | 955 lira fiyatı var                           |

## Opsiyonel ek özellik (BONUS)

Yukarıdaki ifadelerin hem rakam hem metin içeren hallerinin de NLP tarafından desteklenir hale getirilmesi ile ilgili ek bir özellik geliştirilmesi beklenmektedir. Geliştireceğiniz servisi aşağıdaki ifadeleri de destekler halde teslim edebilirsiniz bu ek bir artı kazandıracaktır.

| UserText  | Output  |
|---|---|
| 100 bin lira kullanmak istiyorum                    | 100000 lira kredi kullanmak istiyorum         |
| Bugün yirmi 8 yaşına girdim                         | Bugün 28 yaşına girdim                        |
| Elli 6 bin lira kredi alıp üç yılda geri ödeyeceğim | 56000 lira kredi alıp 3 yılda geri ödeyeceğim |
| Seksen 7 bin iki 100 on altı lira borcum var        | 87216 lira borcum var                         |
| Bin 20 dört lira eksikim kaldı                      | 1024 lira eksikim kaldı                       |
| Yarın saat 10altıda geleceğim                       | Yarın saat 16da geleceğim                     |
| 9yüz50beş lira fiyatı var                           | 955 lira fiyatı var                           |