

## Duygu Analizi Kılavuzu

### 1. Giriş

Başkalarının fikir ve duyguları gerek insan ilişkilerinde gerek firmaların ürünleri hakkında kullanıcılardan geri dönüş almasında oldukça önem teşkil etmektedir. Bu fikir ve duygulara doğal dil işleme (NLP)' nin kullanım alanı olan Duygu Analizi ile ulaşmak mümkündür. Duygu Analizi, verilen bir metnin pozitif, negatif, nötr durumlarıyla ilgili kullanıcıya bilgi vermesini sağlamaktadır. Bu yazımızda kullanıcının görüşü, tutumuyla ilgili fikir sahibi olmamızı sağlayan duygu analizi teknolojisinin cognitus üzerinden kullanımını inceleyeceğiz.

### 2. İstek Göndererek Kullanım

Kullanıcı sisteme giriş yaptıktan sonra "Hesabım" bölümüne gelip kendisi için tanımlanan token'i "API Key" içerisinden görebilir:

### Hesabım

Paket Kullanımı >	API Key
Bilgilerim >	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Şifre Değişikliği >	Yenile
<b>API Key &gt;</b>	
Paket Değişikliği >	

Alınan token ile "curl" kullanarak istek gönderimi yapılır. İstek gönderimi, çıktı başlıkları ve çıktı örnekleri için Varlık İsmi Tanıma api dokümanı incelenebilir.

## API

[Sınıflandırma](#) >[Duygu Analizi](#) >[Varlık İsmi Tanıma](#) >

### Duygu Analizi

Duygu Analizi servisi, bir modüle yalnızca bir istek göndererek birçok metin örneğinden duygu analizi gerçekleştirmenize olanak tanır.

#### Servis Adresi

```
https://api.cognitus.ai/api/v1/sentiment
```

Method: **POST**

Request Header

```
Authorization: Token XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
```

#### Kullanım

Girdi gövdesinde bir JSON yazımı beklenmektedir. "text" bölümüne duygu analizi yapılması istenen metin yazılmalıdır.

Örnek girdi:

```
{  
  "text": "Cognitus analizleri oldukça başarılıdır."  
}
```

#### Curl ile örnek çağırım

```
curl -X POST -H "Authorization:Token XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX " \  
-H "Content-Type: application/json" \  
-d '{"text": "Cognitus analizleri oldukça başarılıdır."' \  
-D - \  
https://api.cognitus.ai/api/v1/sentiment/
```

#### Sonuçlar

Duygu analizi çıktıları -1,1 arasında çıktı olarak verilmektedir. 1 değerine yaklaştıkça pozitif, -1 değerine yaklaştıkça negatif olarak yorumlanır.

#### Örnek sonuç:

```
{"polarity": -0.72}
```

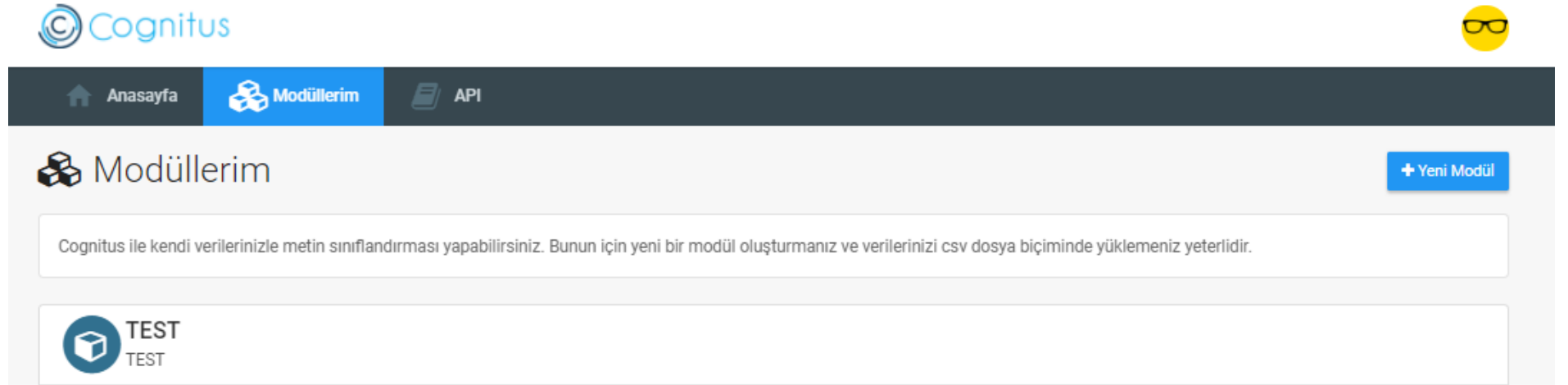
## Metin Sınıflandırma Kılavuzu

### 1. Giriş

Metin sınıflandırma, doğal dil işlemedeki pek çok problemin temelini oluşturuyor ve pek çok uygulamada hayat buluyor. Örneğin mesajları gerekli / gereksiz-spam olarak sınıflandıran programlar; verilen bir metnin olumlu mu olumsuz mu veya üzgün mü, neşeli mi, nötr mü olduğunu bulan duygu analizi yöntemleri; öneri sistemleri; dil tanıma araçları, en yaygın kullanım alanları. Metinlerin akıcılığı, zorluğu, okunabilirliğini ölçen veya bir metni kimin yazdığını, yazan kişinin metnin dilini anadil mi, yabancı dil olarak mı bildiğini bulan, metinlerdeki argümanları çıkarıp taraflardan hangisinin haklı olduğunu tespit etmeye çalışan algoritmalar da son yıllarda üzerinde çalışılan ilginç sınıflandırma problemlerinden . Bu yazıda sizlere cognitus metin sınıflandırma özelliklerini kullanarak nasıl çalışılabileceğini gösterelim.

## 2. Sisteme Giriş ve Modül Oluşturma

Sisteme giriş <https://api.cognitus.ai/tr/user/login> linkinden yapıldıktan sonra kullanıcı hesabı oluşturulur. Kayıt işlemi tamamlandıktan sonra sisteme giriş yapılır. Giriş sayfasında kullanıcı tarafından oluşturulan modüller listelenir (ör: "TEST" modülü). "Modüllerim" bölümündeki "Yeni Modül" sekmesinden kullanıcı tarafından modül oluşturulabilmektedir:



The screenshot displays the Cognitus user interface. At the top left is the Cognitus logo. In the top right corner, there is a yellow profile icon with glasses. The navigation bar is dark blue and contains three items: 'Anasayfa' (Home), 'Modüllerim' (My Modules), and 'API'. The main content area is titled 'Modüllerim' and has a '+ Yeni Modül' button in the top right corner. Below the title, there is a text box with the following text: 'Cognitus ile kendi verilerinizle metin sınıflandırması yapabilirsiniz. Bunun için yeni bir modül oluşturmanız ve verilerinizi csv dosya biçiminde yüklemeniz yeterlidir.' Below this text box, there is a list of modules. The first module is named 'TEST' and has a cube icon next to it. The text 'TEST TEST' is displayed below the icon.

Şimdi yeni bir modül oluşturalım. "İsim" sekmesine modül ismi, "Açıklama" sekmesine modül açıklaması yazılır ve "Dil" sekmesinden ise dil seçeneği ayarlanır:

## Yeni Modül

### Yeni Modül

İsim \*

Açıklama

Dil

Kaydet

Yeni modül oluşturulduktan sonra aşağıdaki gibi boş modül elde edilir:

https://api.cognitus.ai/tr/user/modules/detail/7/



Anasayfa

Modüllerim

API

TEST TEST

Sandbox

API

Veri Yükleme

Kategoriler

API Test

Dosya Yükle

İçerik

Kategori

Dosya yükleme işlemi tamamlayıp. "Çalıştır" butonuna tıklayarak Cognitus'u eğitebilirsiniz.

Buradaki url' deki (https://api.cognitus.ai/tr/user/modules/detail/7/) 7 sayısı "module\_id" yi referans etmektedir.



Ayraç

,
,
;
!

Yükle

Örnek olarak buradan alınan veriler kullanılmıştır. Veriler yüklendikten sonra aşağıdaki gibi listelenmektedir ve “Çalıştır” butonu ile sistem eğitilir:

Sandbox API

Veri Yükleme Kategoriler API Test

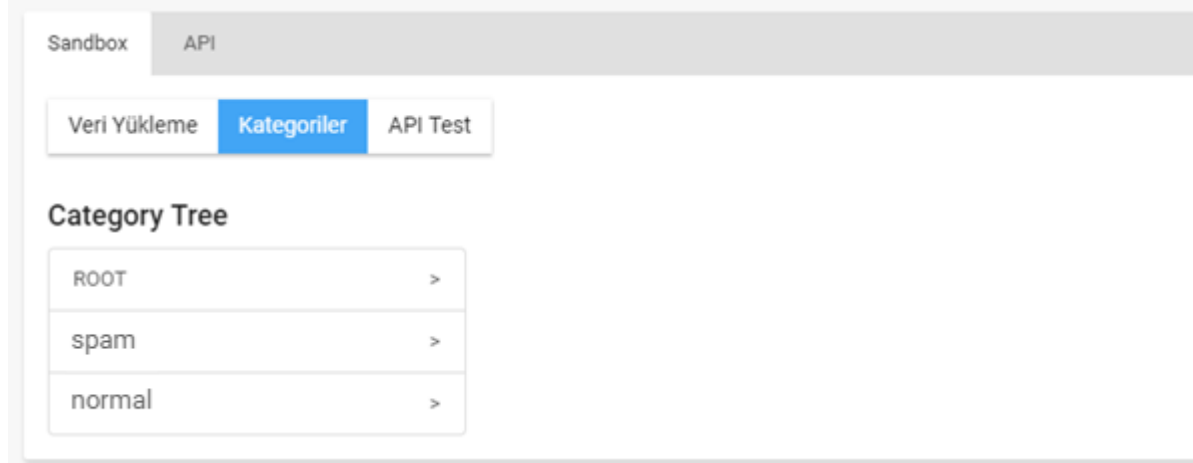
Dosya Yükle Çalıştır

İçerik	Kategori
Alisveris Festivali 18 Mart'ta basliyor!Giyim,aksesuar,kozmetik,optik,elektronik alisverislerin...	spam
Ben pinodan gelyorum kapinizin onundeym zil calismiyor sanirim	normal



#### 4. Veri Analizi

Eğitim tamamlandıktan sonra veri analizi için “Kategoriler” sekmesine tıklanır ve “Category Tree” gözlemlenir:



Kullandığımız örnekteki veriler “spam” ve “normal” olmak üzere 2 kategoriye ayrılmıştır. Bundan dolayı “Category Tree” de ROOT altında iki kategori oluşmuştur.

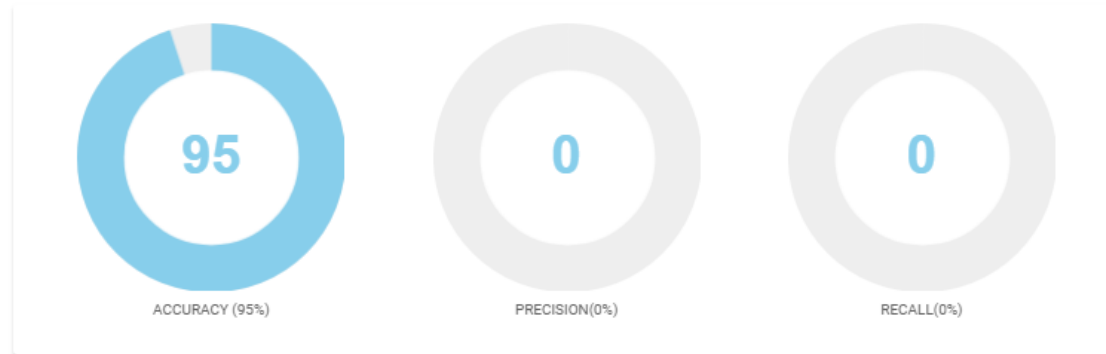
#### 4.1. ROOT Kategorisi

Sistem tarafından her zaman oluşturulan "ROOT" kategorisi eğitim hakkında genel bilgi verir:

##### Samples



##### Statics



##### Keywords

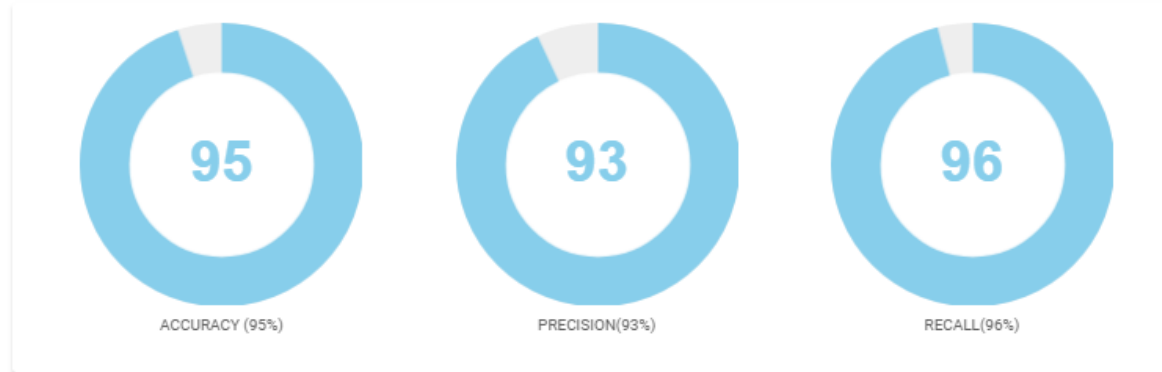
## 4.2. Diğer Kategoriler

Her eğitimden sonraki kategoriler “ROOT” altında listelenir ve burada kategori ile ilgili sample, statics, keyword bilgileri gösterilir. Örneğin “spam” kategorisinin bilgileri aşağıdaki gibidir:

### Samples



### Statics



### Keywords

## 5. API Test

Eğitim işlemi tamamlandıktan sonra test aşamasına geçilir. Burada sınıflandırılacak metin, "Metin" sekmesine yazılır ve sonuçlar gözlemlenir:


Sandbox API

Veri Yükleme Kategoriler API Test

**API Test**

Metin

Gönder

 **Sonuç yok**  
Metin sınıflandırması için üstteki formu bir metin girip gönder e tıklamanız gerekli

## 6. İstek Göndererek Kullanım

Kullanıcı sisteme giriş yaptıktan sonra “Hesabım” bölümüne gelip kendisi için tanımlanan token’i “API Key” içerisinden görebilir:

### Hesabım

Paket Kullanımı >	<h4>API Key</h4> <div>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</div> <div>Yenile</div>
Bilgilerim >	
Şifre Değişikliği >	
<b>API Key &gt;</b>	
Paket Değişikliği >	

Alınan token ile “curl” kullanarak istek gönderimi yapılır. İstek gönderimi, çıktı başlıkları ve çıktı örnekleri için metin sınıflandırma api dökümanı incelenebilir.

## Varlık İsmi Tanıma Kılavuzu

### 1. Giriş

Yapay zekanın alt kolu olarak ortaya çıkan doğal dil işleme (NLP), makine öğrenmesi ile dil bilimini kullanarak varlık ismi tanımlama yapmamıza imkan tanır. Varlık İsmi Tanıma Servisi, bir metin içerisindeki kişi, organizasyon ve yer bilgilerini ayıklayıp çıktı olarak vererek varlık isimlerini tanımlamaya olanak sağlar. Bu yazımızda Cognitus Varlık İsmi Tanıma Servisi' nin kullanımını inceleyeceğiz.

### 2. İstek Göndererek Kullanım

Kullanıcı sisteme giriş yaptıktan sonra "Hesabım" bölümüne gelip kendisi için tanımlanan token'i "API Key" içerisinden görebilir:

### Hesabım

Paket Kullanımı >	<b>API Key</b>
Bilgilerim >	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Şifre Değişikliği >	<a href="#">Yenile</a>
<b>API Key &gt;</b>	
Paket Değişikliği >	

Alınan token ile "curl" kullanarak istek gönderimi yapılır. İstek gönderimi, çıktı başlıkları ve çıktı örnekleri için Varlık İsmi Tanıma api dokümanı incelenebilir.

## API

[Sınıflandırma](#)[Duygu Analizi](#)[Varlık İsmi Tanıma](#)

### Varlık İsmi Tanıma

Varlık İsmi Tanıma servisi, bir metin içerisindeki kişi, organizasyon ve yer bilgilerini ayıklayıp çıktı olarak vererek varlık isimlerini tanımlamaya olanak sağlar.

#### Servis Adresi

```
https://api.cognitus.ai/api/v1/entity
```

Method: **POST**

#### Request Header

```
Authorization: Token XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
```

#### Kullanım

Girdi gövdesinde bir JSON yazımı beklenmektedir. "text" bölümüne varlık ismi tanımlama yapılması istenen metin yazılmalıdır.

#### Örnek girdi:

```
{
  "text": "İstanbul da Yılmaz bey ile X Şirketi arasında toplantımız olacaktır."
}
```

#### Curl ile örnek çağırım

```
curl -X POST -H "Authorization:Token XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX" \  
-H "Content-Type: application/json" \  
-d '{"text": "İstanbul da Yılmaz bey ile X Şirketi arasında toplantımız olacaktır."}' \  
-D - \  
https://api.cognitus.ai/api/v1/entity/
```

#### Sonuçlar

Varlık ismi tanımlama çıktılarında tespit edilen veri, kişi ise I-PER, organizasyon ise I-ORG, yer ise I-LOC olarak gösterilir.

#### Örnek sonuç:

```
[  
  [  
    "Yılmaz",  
    "I-PER"  
  ],  
  [  
    "X Şirketi",  
    "I-ORG"  
  ],  
  [  
    "İstanbul",  
    "I-LOC"  
  ]  
]
```