

## TOKENIZER

Programlama dillerinde derleyici verilen kaynak kodu bir metin dosyası olarak okur ve dosyanın içeriğini bir diziye attıktan sonra dilin gramer kurallarına göre kelimeleştirme işlemini gerçekleştirirler. Kelimeleştirme işlemi bittikten sonra gramer kural testi yapılır. Yazılacak olan Tokenizer programı C dilinin for-döngüsü, if-cümlesi ve atama işlemleri için çalışacaktır. Örneğin,

```
for (i=0; i<n; i++) {  
    y=7+20*xa;  
    if (y>=20)  
        y=0;  
}
```

şeklinde verilen C programlama dilinin komutları bir diziye karakter olarak okunduğu zaman dizi içeriği aşağıdaki gibi olur.

{ f, o, r, (, i, =, 0, ,, i, <, n, ,, i, +, +, ), {, y, =, 7, +, 2, 0, \*, x, a,,, i, f, (, y, >, =, 2, 0, ), y, =, 0, ,, }

Bu dizinin içeriğinin kelimeleştirilmesi gerekmektedir ve içerik kelimeleştirildiğinde aşağıdaki string dizisi elde edilir.

{ for, (, i, =, 0, ,, i, <, n, ,, i, ++, ), {, y, =, 7, +, 20, \*, xa, ,, if, (, y, >=, 20, ), y, =, 0, ,, }

Bu ödev çerçevesinde kaynak kodu dosyasının ismi klavyeden okunacaktır ve bu dosyadan okuma yapılacaktır. Okuma tamamlandıktan sonra kelimeleştirme işlemi yapılacaktır. Kaynak kodun kendisi ve kelimeleştirilmiş hali ekrana yazılacaktır. Programın kendisi ekrana yazılırken “indentation” kurallarına göre yazılacaktır. Kelimeleşmiş hali ise, ardışıl bir şekilde yazılacaktır.

Kaynak kod dosyasında sadece bir main fonksiyonu olacaktır. Bu main fonksiyonu içerisinde giriş-çıkış komutları, şartlı ifadeler, döngüler ve atama işlemleri olacaktır. Temel tipte değişken tanımları olacaktır. Ödev Kuralları:

- 1) Program dosyanızın ismi tokenizer.c olacaktır.
- 2) Kaynak kod dosya ismi klavyeden okunacaktır.
- 3) “indentation” kuralı gözetilecektir.
- 4) Ekran çıktısı ifade edildiği gibi olacaktır.
- 5) Programı son gönderme tarihi 17.03.2022 saat 23:59 olacaktır.
- 6) <https://forms.gle/2pXFt9uP8KsnMeGu6> linki kullanılarak ödev dosyası gönderilecektir.