# 2. Hafta

Berkant Tuğberk Demirtaş

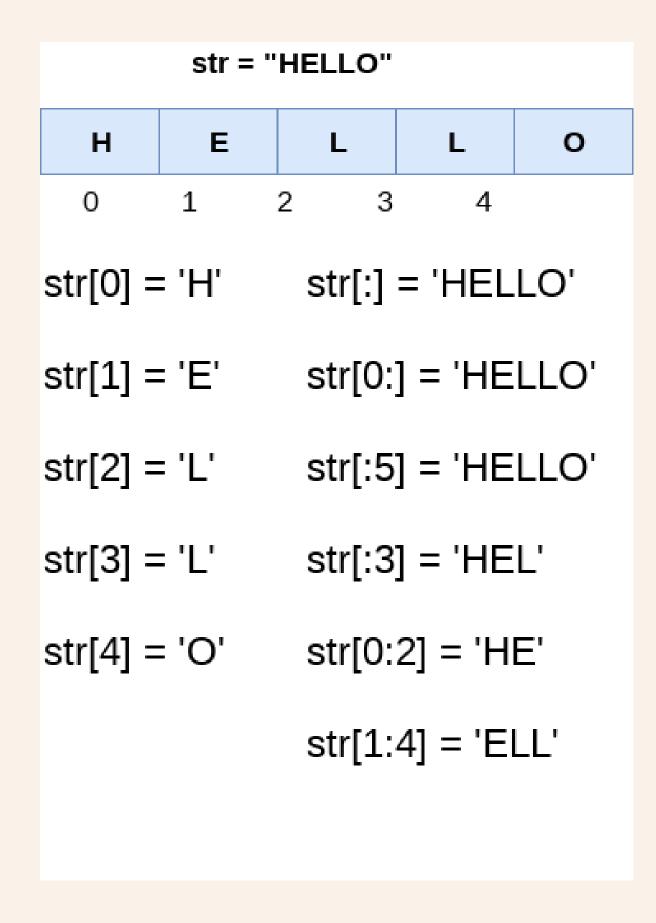
## Gündem

#### Konu Başlıkları

- Ödev Çözümü
- Stringler
- Listeler

### String

In computer programming, a string is traditionally a sequence of characters, either as a literal constant or as some kind of variable. The latter may allow its elements to be mutated and the length changed, or it may be fixed.



```
. .
                     STRINGLER
 1 "Berkant"
 2 'Berkant'
 4 isim = "Berkant"
 5 print(isim)
 6 >>> Berkant
 8 buyuk_harfli_isim = isim.upper()
 9 print(buyuk_harfli_isim)
10 >>> BERKANT
11
12 kucuk_harfli_isim = buyuk_harfli_isim.lower()
13 print(kucuk_harfli_isim)
14 >>> berkant
15
16 isim = isim.replace("a","e")
17 print(isim)
18 >>> Berkent
```

#### STRINGLER

. . .

```
1 # Escape işareti
2
3 cumle = "Ali bugün güne başlarken herkese "Günaydın!" dedi!"
4 >>> SyntaxError: invalid syntax
5
6 cumle = "Ali bugün güne başlarken herkese \"Günaydın!\" dedi!"
7 print(cumle)
8
9 # Uzunluk
10 print(len(cumle))
11
```

```
. .
                            STRINGLER
 1 # Indexing
 3 cumle = "Ali bugün güne başlarken herkese "Günaydın!" dedi!"
 5 print(cumle[1])
 6 >>> '1'
 7 print(cumle[0])
 8 >>> 'A'
 9 print(cumle[-1])
10 >>> '!'
11
12 print(cumle[0:5])
13 >>> 'Ali b'
14
15
16 print(cumle[6:15])
17 >>> 'gün güne'
```

18

19

```
STRINGLER
```

•••

```
1 # String Öperatörleri
3 cumle = "Merhaba"
5 isim = "Berkant"
 6
7 karsılama_cumlesi = cumle + "," + isim
8 print(karsılama_cumlesi)
10
11
12 gün = 12
13 ay = "Subat"
14 \text{ yıl} = 22
15
16 cumle = "Bugün günlerden" + " " + gün + " " + ay + yıl
17 >>> TypeError: can only concatenate str (not "int") to str
18
19 cumle = "Bugün günlerden" + " " + str(gün) + " " + ay + str(yil)
20 print(cumle)
21
22 cumle = "Bugün günlerden {} {} {}".format(str(gün),ay,str(yıl))
23
24
```

#### List

Lists are used to store multiple items in a single variable.

List = [ 0, 1, 2, 3, 4, 5]					
0	1	2	3	4	5
List[0] = 0			List[0:] = [0,1,2,3,4,5]		
List[1] = 1			List[:] = $[0,1,2,3,4,5]$		
List[2] = 2			List[2:4] = [2, 3]		
List[3] = 3			List[1:3] = [1, 2]		
List[4] = 4			List[:4] = [0, 1, 2, 3]		
List[5]	] = 5				

```
List
 1 dersler = ["matematik", "fizik", "türkçe"]
 2 print(dersler)
 3 >>> ['matematik', 'fizik', 'türkçe']
 5 print(dersler[1])
 6 >>> "fizik"
 7
 8 print(dersler[-1])
 9 >>> "türkçe"
10
11 print(dersler[0:2]) = ???
12
13 print(dersler[0][2]) = ???
14
15
```

list() methodu ile boş liste oluşturulur!

```
append()
 1 dersler = ["matematik", "fizik", "türkçe"]
 2
 3 dersler.append("tarih")
 4 print(dersler)
5 >>> ["matematik", "fizik", "türkçe", "tarih"]
 6
 8 ögrenciler = ["ahmet", "seyma", "berkant"]
 9 print(ögrenciler[-1])
10 >>> ???
11 ögrenciler.append("ilayda")
12 print(ögrenciler[-1])
13 >>> ???
```

```
insert()
 1 dersler = ["matematik", "fizik", "türkçe"]
 2
 3 dersler.insert(0,"tarih")
 4 print(dersler)
 5 >>> ['tarih', 'matematik', 'fizik', 'türkçe']
 6
 7 dersler.insert(2, "geometri")
 8 print(dersler)
9 >>> ['tarih', 'matematik', 'geometri', 'fizik', 'türkçe']
10
11
12
```

```
. . .
                 Other Operations
 1 dersler = ["matematik","fizik","türkçe"]
  2
 3 dersler.pop()
 4 print(dersler)
 5 >>> ['matematik', 'fizik']
  6
  7 \text{ puanlar} = [20,75,100,10,90]
  8
 9 puanlar.sort()
 10 print(puanlar)
11 >>> [10, 20, 75, 90, 100]
12
13 print(sum(puanlar))
14 >>> 295
15
```

Gelecek ders: 2 boyutlu listeler