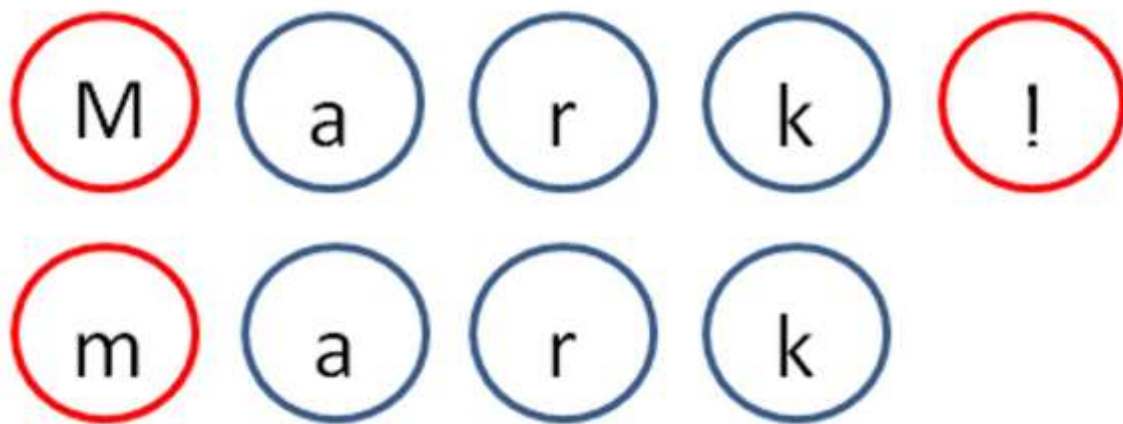


FuzzyWuzzy kutubxonasi || Matnlarni o'xshashligini aniqlash || Python

Bu maqolamizda matnni boshqa matn bilan solishtiradigan python kutubxonasi haqida gaplashamiz, bu **fuzzywuzzy** kutubxonasi



Fuzzywuzzy

Birinchi bo'lib bu kutubxonani o'rnatib olishimiz kerak.

```
pip install fuzzywuzzy
```

Birinchi bo'lib kutubxonani chaqirib olishimiz kerak.

```
>>> from fuzzywuzzy import fuzz, process
```

Bu kutubxonaning ko'p ishlatiladigan funksiyalarni sizlarga tanishtirib o'taman.

ratio()

```
>>> fuzz.ratio("this is a test", "this is a test!")
97
```

Bu ikki matnni bir biriga qanchalik darajada o'xshashligini aniqlab beradi. Bu ikki matnning faqatgina bir belgi bilan farq qiladi. Shuning uchun 97 soni chiqdi, bu 97% degani. Ikki matnning o'xshashligi 97% degani.

partial_ratio()

```
>>> fuzz.partial_ratio("this is a test", "this is a test!")
100
```

Bunda 1-matn, 2-matn ichida mavjudligini tekshiradi. Harflarning joylashishi hisobga olinadi. Ortiqcha belgilar hisobga olinmaydi.

token_sort_ratio()

```
>>> fuzz.ratio("fuzzy wuzzy was a bear", "wuzzy fuzzy was a bear")
91
>>> fuzz.token_sort_ratio("fuzzy wuzzy was a bear", "wuzzy fuzzy was a bear")
100
```

Bu 1-matndagi so'zlar, 2-matndagi so'zlarga o'xshashligi tekshiriladi. So'zlarning joylashishi farqi yo'q.

token_set_ratio()

```
>>> fuzz.token_sort_ratio("fuzzy was a bear", "fuzzy fuzzy was a bear")
84
>>> fuzz.token_set_ratio("fuzzy was a bear", "fuzzy fuzzy was a bear")
100
```

Bu ham so'zlarni tekshiradi va so'zlarning joylashishi va ortiqcha so'zlar ahamiyatga ega emas.

extract()

```
>>> choices = ["Atlanta Falcons", "New York Jets", "New York Giants",
               "Dallas Cowboys"]
>>> process.extract("new york jets", choices, limit=2)
[('New York Jets', 100), ('New York Giants', 78)]
```

Bu birinchi kiritilgan elementga nisbatan listlarni tekshiradi va `limit` o'zgaruvchisi orqali nechta matnni chiqishini. Limitga agar 2 berilsa eng ko'p o'xshashlikka ega 2 ta matnlar chiqadi.

extractOne()

```
>>> choices = ["Atlanta Falcons", "New York Jets", "New York Giants",
               "Dallas Cowboys"]
>>> process.extractOne("cowboys", choices)
("Dallas Cowboys", 90)
```

Bunda eng ko'p o'xshagan matn va oldida necha foiz o'xshashligi borligi chiqadi.

Xulosa: Bu kutubxona orqali siz bir matnni boshqa matn(lar) ichidan izlay olasiz va necha foiz o'xshashlikka ega ekanligini ham bilishingiz mumkin. Qanchalik o'xshashligini harflarning klaveaturada joylashinishi, og'zaki nutqda billa kelishi yoki o'rnini bosishi hisobga olinadi. Bunday kutubxonalardan asosan qidiruv tizimlarida foydalaniladi.

Maqola muallifi: **Robocode IT Academy**