

УСЛОВНА ПОНАВЉАЊА У ПРОГРАМИМА

Петља **while**

Проблем се јавља у ситуацијама када не знамо тачан број понављања потребних за решавање задатка.

Условно понављање користимо у ситуацијама када не знамо тачан број понављања потребних за решавање задатка.

У питању је петља **while**, чије се наредбе извршавају све док је неки услов испуњен (услов се проверава и пре првог извршавања петље).

Петља **while** има следећу структуру:

```
while uslov:
    naredba_1
    ...
    naredba_n
```

Жмурке - петља while

```
broj = 5
while broj <= 100:
    print(broj)
    broj = broj + 5
```

Уради следеће задатке помоћу петље **while**

1. Сви непарни бројеви прве стотине. Напиши програм који исписује све непарне бројеве прве стотине.
2. Сви парни бројеви прве стотине. Напиши програм који исписује све парне бројеве прве стотине.
3. Сви бројеви прве стотине уназад. Напиши програм који исписује све бројеве прве стотине уназад нпр 100, 99, 98, ..., 3, 2, 1.
4. Сви бројеви прве стотине уназад од 100 до 5 са кораком 5. Напиши програм који исписује све бројеве прве стотине уназад нпр 100, 95, 90, ..., 10, 5

Исправан унос оцене

5. Напиши програм који од ученика тражи да унесе оцену, све док не унесе оцену која је исправна (цео број између 1 и 5).

```
ocena = int(input("Unesi ocenu od 1 do 5"))
while not (1 <= ocena and ocena <= 5):
    print("Ocena nije ispravna.")
    ocena = int(input("Unesi ocenu od 1 do 5"))
print("Ispravno je uneta ocena", ocena)
```

Израда програма - погађање броја

Алгоритам	Програм
Учитавамо библиотеку random.	<code>import random</code>
Рачунар насумице бира број из интервала (1, 50).	<code>broj_racunara = random.randrange(1,51)</code>
Корисник уноси број.	<code>broj_korisnika= int(input("Замислио сам број од 1 до 50. Покушај да га погодиш:"))</code>
Рачунар испитује да ли је истина да број рачунара и број корисника нису једнаки.	<code>while broj_racunara != broj_korisnika:</code>
Ако је број рачунара већи од броја корисника, на екрану се исписује порука „Мој број је већи од унетог“.	<code>if broj_racunara > broj_korisnika:</code> <code> print("Мој број је већи од унетог.")</code>
Ако је број рачунара мањи од броја корисника, на екрану се исписује порука „Мој број је мањи од унетог“.	<code>if broj_racunara < broj_korisnika:</code> <code> print("Мој број је мањи од унетог.")</code>
Корисник уноси нови број.	<code>broj_korisnika= int(input("Погађај поново:"))</code>
Четврти и пети корак се понављају све док корисник не погоди број.	
На екрану се исписује порука „Браво, мој број је откривен!“.	<code>print("Браво, мој број је откривен!")</code>