

47-DARS. TARMOQLANUVCHI ALGORITMLARNI DASTURLASH. ELIF OPERATORI

Qo'yilgan masalani yechish jarayonida har doim ham bitta shart tekshirilmaydi. Shunday masalalar ham borki, ular yechimini topish uchun bir necha shart tekshirilishi kerak bo'ladi.

1. Shartli o'tish operatorining qanday ko'rinishlari mavjud?
2. Shartli o'tish operatorlari qanday ishlaydi?



BUNI BILASIZMI?

elif shartli o'tish operatori

Boshqa dasturlash tillarida bir necha shart tekshirilishi zarur bo'lgan hollar uchun CASE tanlash operatori ishlatiladi. Pythonda **CASE** tanlash operatori mavjud emasligi sababli, ko'p shartli masalalarni yechish uchun **elif operatoridan** foydalaniladi. **elif** – **else** va **if** so'zlarining kombinatsiyasi bo'lib, "aks holda agar" ma'nosini anglatadi.

Tayanch tushunchalar

CASE operatori – shartdan kelib chiqib, har bir shartga mos buyruqlar ketma-ketligini bajaradigan if ning takomillashgan ko'rinishi.

Sintaksisi:

if shart:

buyruqlar_bloki

elif shart1:

buyruqlar_bloki1

....

else:

buyruqlar_bloki2

shart True (rost) bo'lsa, **buyruqlar_bloki** bajariladi, aks holda ikkinchi shart – **shart1** tekshiriladi. **shart1** True (rost) bo'lsa, **buyruqlar_bloki1**, aks holda **buyruqlar_bloki2** bajariladi.

Misol: Kichik kalkulyator dasturini tuzing

```
a=int(input('a='))
b=int(input('b='))
amal=input('add/sub/mul/div:')
if amal=='add':
    c=a+b
elif amal=='sub':
    c=a-b
elif amal=='mul':
    c=a*b
elif amal=='div':
    c=a/b
else:
    c='Error'
print('Result = ', c)
```

```
a=8
b=4
add/sub/mul/div:add
Result = 12
a=72
b=8
add/sub/mul/div:div
Result = 64
a=2
b=4
add/sub/mul/div:deg
Result = Error
```

Ichma-ich joylashgan if shartli o'tish operatori

if shartli o'tish operatori tarkibida boshqa **if** shartli o'tish operatori mavjud bo'lishi mumkin. Bunday holatga *ichma-ich joylashgan shartli o'tish operatori* deyiladi. Ichki **if**ni ifodalash uchun tashqaridagiga nisbatan bitta xat boshi (4 ta probel) tashlab yozilishi shart, aks holda ifoda ichma-ich joylashmagan, alohida shart operatori hosil qilingan hisoblanadi.

Sintaksisi:

if shart:

buyruqlar_bloki

if shart1:

buyruqlar_bloki1

.....

else:

buyruqlar_bloki2

shart True (rost) bo'lsa, **buyruqlar_bloki** bajariladi va ikkinchi shart **shart1** tekshiriladi.

shart1 True (rost) bo'lsa, **buyruqlar_bloki1** bajariladi.

shart False (yolg'on) bo'lsa, **buyruqlar_bloki2** bajariladi.

Misol. Imtihon natijasini chiqarish dasturini tuzing.

```
result= int(input('Natijani kiriting(0-5 bahoda):'))
if result>=3:
    print('Imtihondan o\'tdingiz!')
    if result>=5:
        print('Eng yuqori baho!')
```

```
Natijani kiriting(0-5 bahoda):5
Imtihondan o'tdingiz!
Eng yuqori baho!
```



1. Masalada faqatgina bitta shart tekshirilsa, qaysi operatoridan foydalaniladi?
2. Masalada bir necha shart tekshirilishi lozim bo'lsa-chi?
3. Ichma-ich joylashgan shartlarda ikkala if operatori bir chiziqda joylashsa, dastur to'g'ri ishlaydimi?
4. Tarmoqlanish operatorida buyruqlar ketma-ket ishtirok etsa, ular qanday xizmatchi so'zlar orasida yoziladi?



1. Ikki xonali sonning raqamlari toq ekanligini aniqlovchi dastur tuzing.
2. Uch xonali sonda bir xil raqamlar mavjudligini aniqlovchi dastur tuzing.
3. a va b sonidan qaysi biri juft ekanligini aniqlovchi dastur tuzing.
4. 3 ta butun son kiritildi. Qaysi biri juft ekanligini aniqlovchi dastur tuzing.