

Elágazások

Pythonban elágaztató utasításhoz az *if* és az *else* kulcsszavakat használjuk. Az ilyen utasításokhoz mindig szükségünk van egy logikai kifejezésre (eldöntendő kérdésre) is. Csakúgy, mint táblázatkezelésnél, a hamis (else) ágat nem kötelező megadni, amennyiben nincs külön teendőnk nemleges válasz esetén. Az utasítás így épül fel Python nyelven:

logikai kifejezés
(eldöntendő kérdés)




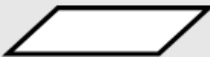




```
if celsius < 0:  
    print("Fagypont alatt.")  
else:  
    print("Fagypont felett.")
```

} blokk igaz válasz esetén
}
} blokk hamis válasz esetén

Nézzünk egy-egy példát, ahol egymás mellett van az algoritmust leíró folyamatábra, és a Python nyelvű forráskód. Az első példában van else (hamis) ág is, a második példában pedig elhagyjuk a hamis ágat.

A folyamatábrák értelmezéséhez ismétlésképpen itt egy összefoglaló táblázat:

Algoritmus eleje / vége	
Utasítás	
Döntés (elágazás)	
Input / Output	
Végrehajtás iránya	
Gyűjtőcsomópont	

Első példa

```

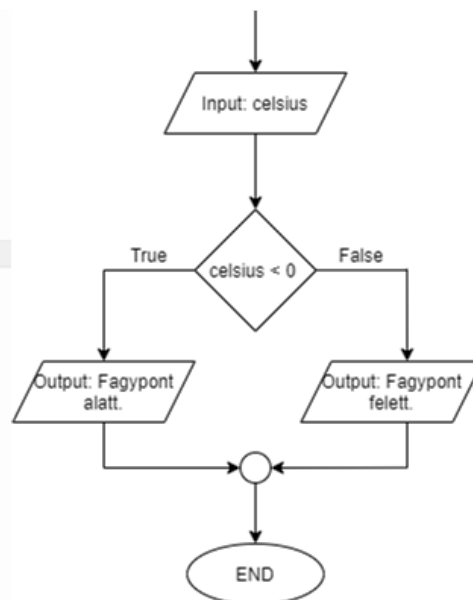
1 celsius = int(input("°C: "))
2
3 if celsius < 0:
4     print("Fagypont alatt.")
5 else:
6     print("Fagypont felett.")
7

```

```

Shell
>>> %Run teszt.py
°C: 40
Fagypont felett.
>>> %Run teszt.py
°C: 0
Fagypont felett.
>>> %Run teszt.py
°C: -50
Fagypont alatt.
>>>

```



A forráskód alatt látszik a programnak három különböző futtatása, három különböző Celsius-fok bemenettel. Figyeld meg, hogy melyik bemenet elején hogy alakul az eldöntendő kérdésre adott válasz, és hogy melyik kiíratás hajtódik végre.

Második példa

```

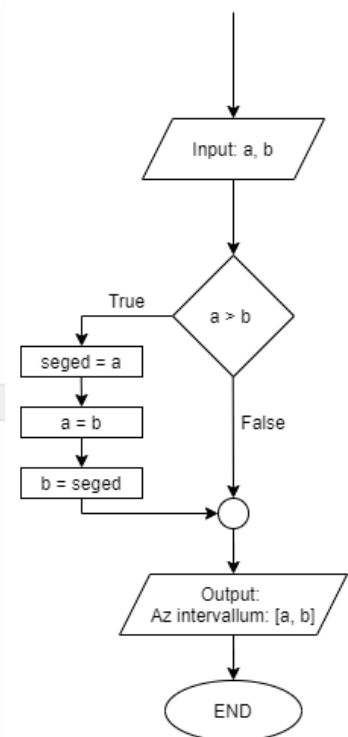
1 a = int(input("a="))
2 b = int(input("b="))
3
4 if a > b:
5     seged = a
6     a = b
7     b = seged
8
9 print("Az intervallum: [" + str(a) + ", " + str(b) + "]")
10

```

```

Shell
>>> %Run teszt.py
a=5
b=10
Az intervallum: [5, 10]
>>> %Run teszt.py
a=10
b=5
Az intervallum: [5, 10]

```



A hamis ágat ebben a programban elhagyjuk. Fontos megjegyezni, hogy az elágazás utáni kiíratás mindenképpen végrehajtódik, a kérdésre adott választól függetlenül.

[Vissza a főoldalra](#)