

1.2 Flödesstyrning

Holger Rosencrantz

`if, else och elif`

```
x = 10
s = "Hej"
if x < 10 or s == "Nej":
    print("Foo")
elif s == "Hej":
    print("Bar")           # Hit går programflödet
else:
    print("Baz")
```

Förhoppningsvis inget nytt här (utom kanske `elif`?)

for-loop genom datastruktur (t.ex. lista/fält eller dictionary)

```
arr = ["Foo", "Bar", "Baz"]
for i in range(3):
    print(arr[i])
set = {"One", "Two", "Three"}
for i in set:
    print(i)
dic = {"Sverige": "Stockholm", "Norge": "Oslo", "Finland":
"Helsingfors"}
for i in dic:
    print("Huvudstaden i", i, "heter", dic[i])
```

OBS: Listor är ordnade, liksom numera även dictionaries

while-loop, continue och break

```
x = 0
while x < 10:
    x += 1
    if x == 2:
        continue
    if x == 5:
        break
    print(x)  # ger utskrift 1 3 4
```

Undantagshantering: try, except och finally

```
proceed = True
while proceed:
    try:
        x = input()
        x = int(x)
        proceed = False
    except:
        print("Du måste ange ett heltal!")
    else:
        print("Input OK!")
    finally:
        print("Detta meddelande skrivs ut vad som än händer.")
```

Denna vecka: Övningar flödesstyrning

Studera fler exempel från w3schools enligt länkar i lektionsanteckningarna:

- https://www.w3schools.com/python/python_conditions.asp
- https://www.w3schools.com/python/python_while_loops.asp
- https://www.w3schools.com/python/python_for_loops.asp
- https://www.w3schools.com/python/python_try_except.asp

Övningar:

1. Gör ett program som skriver ut alla tal under 1000 som är jämnt delbara med 7.
2. Gör ett program som räknar antalet siffror i en godtycklig inmatad textsträng.

Jobba i övrigt med valfria uppgifter på Kattis

Pusha ditt arbete i slutet av lektionen till GitHub (fråga läraren om hjälp)