

# Utbildningsplan Python

Mats Larsson

October 1, 2019

## 1 Lektion 1

Presentera mig själv

Gå igenom utbildningsplanen de kommande veckorna

### 1.1 Python

- Världens populäraste programmeringsspråk
- Lätt att lära sig
- 

TODO: slides

### 1.2 IDLE

IDLE är pythons egna editor. En skribent använder Word och en programmerare använder IDLE, eller någon annan av de hundratals olika editorer. IDLE består av två olika fönster: skalet och filen. I filen skriver vi koden och i skalet input och outputs.

```
1 print("Hello World!")
```

Listing 1: Hello World

### 1.3 Zifro

[www.zifro.se/hello/](http://www.zifro.se/hello/)

#### 1.3.1 Styr Podden

```
1 for i in range(5):  
2     print(i)
```

Listing 2: for-loop

### 1.3.2 Räkna varor

```
1 x = 3+4
2 y = 6/2
3 z = 2*3
4 print(x+y-z)
```

Listing 3: Variabler

I python skrivs multiplikationstecknet  $\cdot$  som  $*$

```
1 exempel = 0
2
3 for i in range(5):
4     exempel = exempel + i
5
6 print(exempel)
```

Listing 4: Ökad mängd

### 1.3.3 Sortera varorna

```
1 if(3 == 3):
2     print("Foo")
3 else:
4     print("Bar")
```

Listing 5: if-satser

## 1.4 Slack

TODO: workspace

## 2 Lektion 2

### 2.1 Repitition

- variabler
- for-loopar
- if-satser

## 2.2 Zifro

### 2.2.1 Chatbotten

#### Datatyper

- Strängar
- Integraler
- Double/Float
- Boolean

### 2.2.2 Miniräknare

```
1 go = True
2
3 while(go):
4     print(foo)
```

Listing 6: while-loop

## 3 Lektion 3

### 3.1 Repitition

### 3.2 Zifro

#### 3.2.1 Talföljder

#### 3.2.2 Delbarhet

## 4 Lektion 4

### 4.1 Repitition

### 4.2 Funktioner

```
1 def exampleFunction(x, y):
2
3     return x+y
4
5 x = 3
6 y = 4
7 z = exampleFunction(x, y)
8
9 print(z)
```

**5 Lektion 5**

**5.1 Repitition**

**6 Lektion 6**

**6.1 Repitition**

**7 Lektion 7**

**7.1 Repitition**

**8 Lektion 8**

**8.1 Repitition**

**9 Lektion 9**

**10 Lektion 10**

**11 Extra uppgifter**