

DE24- Programming 40 Yhp

Listor

Listor

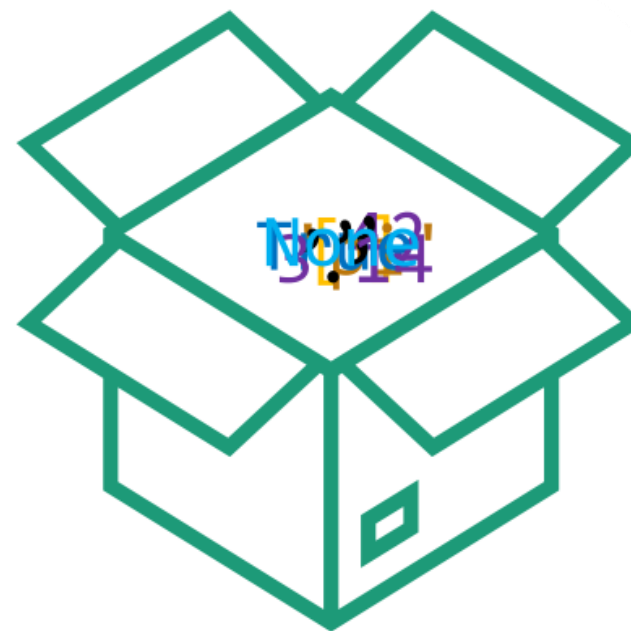
- [Listor är en ordnad samling av element. I python är elementen objekt, d.v.s. kan vara av vilken datatyp som helst inklusive variabler]
- [Listor är en av de grundläggande datastrukturer i python]
- [Listor är förändliga (mutable). D.v.s. en lista kan växa och krympa utan att dess identitet ändras]
- [Finns ett flertal operatorer som funkar på listor. Men var uppmärksam på att operationer inte alltid gör det man tror att de ska göra]

Listor

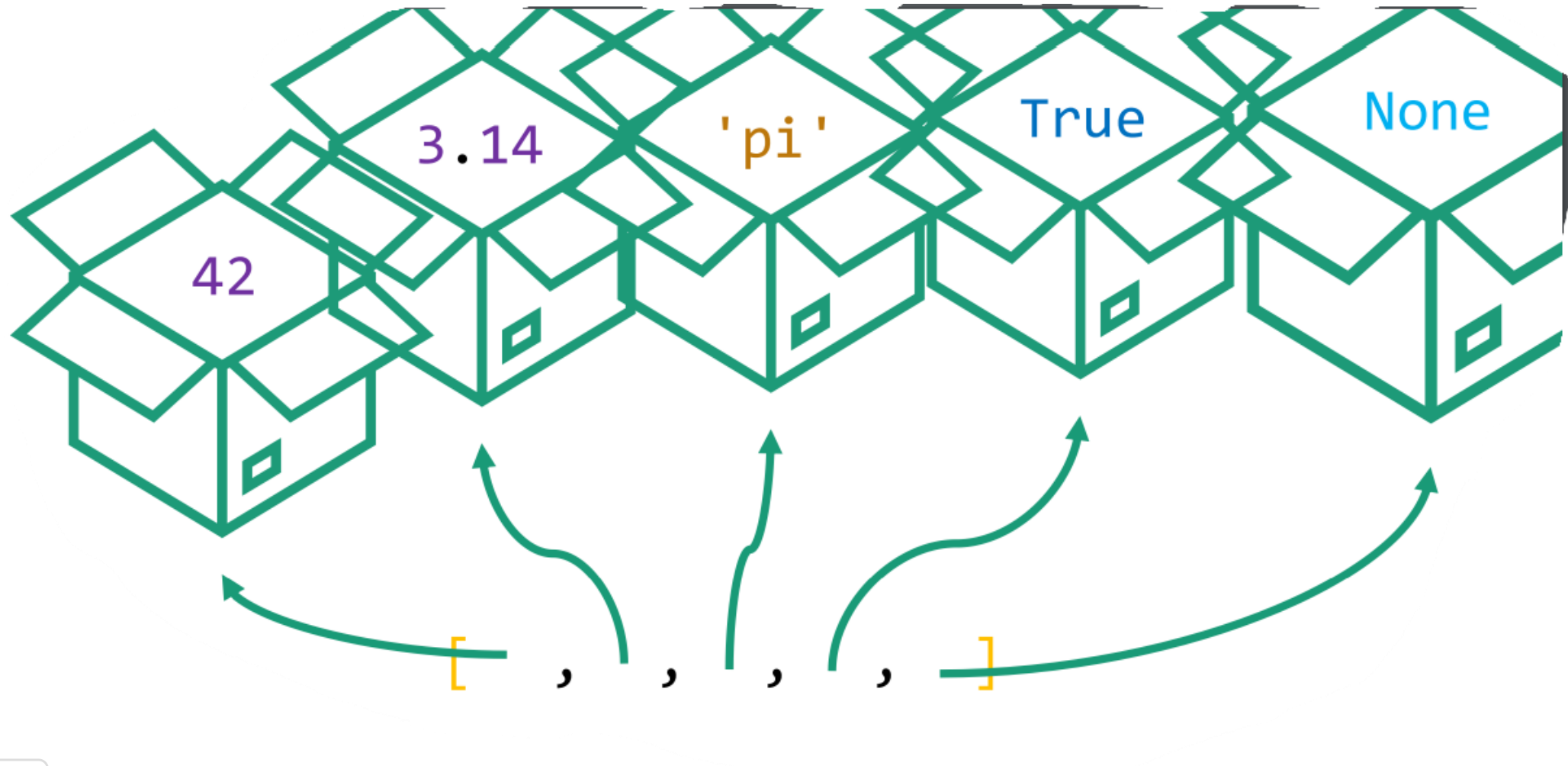


Som alltid så börjar python med att spara variabelnamnet i sin superordbok där den håller koll på alla namnen!

Och allt som fanns innanför
halparenteserna 'flyttas in i lådan' variabeln
lista pekar på!



Listor



Listor

```
lista = [42, 3.14, 'pi', True, None]
```



Alla listor är indexerade! D.v.s. **ordnade**!

Indexering startar alltid vid 0 och fortsätter ända upp till längden av listan – 1

Objekt går att hämta från listan med hjälp av index-referens!

Tupler

```
my_tuple = (42, "Hello", None, False)
```

- Tupler fungerar som på sånär som listor bortsett från att dem ej är föränderliga och deklarerar med vanliga parenteser istället för hakparenteser!
- Dem är då således oföränderliga 'immutable' i python. Att något är immutable innebär att vi inte kan byta ut det vi har i lådan i minnet efter att vi har skapat objektet!

Listor och Tupler

- Även om listor och tupler är snarlika så används de i olika syften!
- Och som vi såg så går det ju typ att ändra i en tupel fast den ger intryck att den ska vara oföränderlig!

```
my_tuple = (42, "Hello", False, [])
```

```
my_list = [42, "Hello", None, False]
```