

# Listas e Outras Questões

- ◇ Módulos e Pacotes
- ◇ Funções Externas
- ◇ Listas

# Módulos e Pacotes

```
from math import sqrt  
sqrt(9)
```

```
from math import sqrt, log, cos, pow, pi
```

```
#importa tudo  
from math import *
```

```
#importa o modulo  
import math  
#tem que usar assim  
math.sqrt(25)
```

# Módulos e Pacotes

- ◇ Python Packaging Index: <https://pypi.org/>
- ◇ pip é um programa para instalar módulos e pacotes
  - ◇ Instalando o pip: (prompt de comando)  
`python -m ensurepip --default-pip`
- ◇ Instalando um pacote:  
`python -m pip install numpy`

# Função Externa

```
#rodando uma função em outro arquivo  
from nomedoarquivo import nomedafuncao  
#deve estar no mesmo diretorio
```



# Listas

```
#listas - vetores de dados
#dados nao precisam ser de um mesmo tipo
lst = [1,2,3,4,5]
print(lst)
#acesso primeiro elemento
print(lst[0])

lst2 = [1,2,3,"4",True]
print(lst2)

#listas podem conter qualquer coisa inclusive outra lista
minhalista = [12,[1,2,3,4,5],"a"]
print(minhalista)

#numero de elementos em uma lista
print(len(col))
```

# Mais Listas

```
#construindo lista usando range  
a = list(range(0,10))  
print(a)  
a = list(range(10,100,10))  
print(a)
```