**Listas**

Listas são bastante similares as tuplas e a maioria das operações que podemos fazer com tuplas também podemos fazer com as listas, uma das grandes diferenças está na implementação de protocolos de edição dos elementos, portanto as listas são mutáveis e permitem que incluamos novos itens, permitem a remoção de itens existentes e a reordenação.

As listas são criadas usando os literais [ ] ou a chamada para a classe list

Criando uma lista vazia

colors = [] # forma preferida

# ou

colors = list()

Adicionando elementos ao final da lista

colors.append("green")

Adicionando elementos ao inicio da lista

colors.insert(0, "red")

Adicionando em uma posição especifica

colors.insert(2, "blue")

Obtendo o tamanho da lista

len(colors)

Acessando elementos via indice

button\_color = colors[0]

Desempacotamento (igual as tuplas)

red, green, blue = colors

E também é possível já iniciar uma lista com valores.

>>> colors = ["red", "green", "blue"]

>>> colors[0]

"red"

Podemos somar 2 listas (criando uma nova lista como resultado)

>>> nova\_lista = colors + ["yellow"]

>>> print(nova\_lista)

["red", "green", "blue", "yellow"]

E podemos extender uma lista in-place

>>> colors.extend(["purple"])

>>> print(colors)

["red", "green", "blue", "purple"]

# Ou usando um operador de acréscimo

>>> colors += ["purple"]

>>> print(colors)

["red", "green", "blue", "purple"]

Remover elementos

colors.remove("purple")

# ou

colors.pop()

Contar elementos

>>> colors.count("green")

1=

Mais uma vez vos digo que existe uma infinidade de coisas interessantes para fazermos com a lista e faremos tudo em nossos exericios e projetos durante o treinamento.