

# python学习

## list

Python内置的一种数据类型是列表：list。list是一种有序的集合，可以随时添加和删除其中的元素。

```
classmates = ['Michael', 'Bob', 'Tracy']
```

```
classmates
```

```
['Michael', 'Bob', 'Tracy']
```

变量classmates就是一个list。

有点像c++中的类

用len()函数可以获得list元素的个数：

```
len(classmates)
```

```
3
```

用索引来访问list中每一个位置的元素，记得索引是从0开始的：

```
classmates[0]
```

```
'Michael'
```

```
classmates[1]
```

```
'Bob'
```

```
classmates[2]
```

```
'Tracy'
```

```
classmates[3]
```

```
Traceback (most recent call last):
```

```
File "", line 1, in
```

```
IndexError: list index out of range
```

元素插入到指定的位置，比如索引号为1的位置：

```
classmates.insert(1, 'Jack')
```

```
classmates
```

```
['Michael', 'Jack', 'Bob', 'Tracy', 'Adam']
```

删除指定位置的元素，用pop(i)方法，其中i是索引位置

```
classmates.pop(1)
```

```
'Jack'
```



```
classmates
```

```
['Michael', 'Bob', 'Tracy']
```

```
tuple
```

uple和list非常类似，但是tuple一旦初始化就不能修改,作用不大

## 条件判断if

与c不同的是python多了elif

elif可以做更详细的判断

```
age = 3
```

```
if age >= 18:
```

```
    print('adult')
```

```
elif age >= 6:
```

```
    print('teenager')
```

```
else:
```

```
    print('kid')
```

```
if <条件判断1>:
```

```
    <执行1>
```

```
elif <条件判断2>:
```

```
    <执行2>
```

```
elif <条件判断3>:
```

```
    <执行3>
```

```
else:
```

```
    <执行4>
```

两者对比