week1_???_16340157

March 1, 2019

```
In [5]: import math
        class Activation:
            def sigmoid(self, x):
                return 1/(1+math.exp(-x))
            def tanh(self, x):
                return (math.exp(x)-math.exp(-x)) / ((math.exp(x)+math.exp(-x)))
            def relu(self, x):
                if x>=0:
                    return x
                return 0
            def leaky_relu(self, alpha, x):
                if x>=0:
                    return x
                return alpha*x
            def elu(self, alpha, x):
                if x \ge 0:
                    return x
                return alpha*(math.exp(x)-1)
        activation = Activation()
        print(activation.sigmoid(10))
        print(activation.relu(20))
        print(activation.tanh(-1))
        print(activation.leaky_relu(0.1, -1))
        print(activation.elu(0.1, -1))
0.9999546021312976
20
-0.7615941559557649
-0.1
-0.06321205588285576
In [13]: import os
         fileList = []
         def searchDir(path):
             try:
```

```
for filename in os.listdir(path):
                     sub_path = os.path.join(path, filename)
                     if os.path.isdir(sub_path):
                         searchDir(sub_path)
                     else:
                         fileList.append(filename)
             except:
                 pass
         if __name__ == '__main__':
             searchDir("./face")
             for file in fileList:
                 print(file)
             print(len(fileList))
2902760364_89c50bde40.jpg
3152653555_68322314f3.jpg
2370961440_6bc8ce346c.jpg
2647088981_60e9fe40cd.jpg
2902323565_100017b63c.jpg
3298715079_5af7c78fcb.jpg
3074791551_baee7fa0c1.jpg
363149951_8be04dc6c0.jpg
57635685_d41c98f8ca.jpg
0805personali01.jpg
10comm-decarlo.jpg
362167809_d5a5dcbfdb.jpg
299733036_fff5ea6f8e.jpg
92053278_be61a225d2.jpg
343583208_e986824d77.jpg
1198_0_861.jpg
96063776_bdb3617b64.jpg
97308305_4b737d0873.jpg
152601997_ec6429a43c.jpg
297448785_b2dda4b2c0.jpg
252418361_440b75751b.jpg
262007783_943bbcf613.jpg
137341995_e7c48e9a75.jpg
144044282_87cf3ff76e.jpg
110276240_bec305da91.jpg
529447797 0f9d2fb756.jpg
1549040388_b99e9fa295.jpg
2328398005_d328a70b4c.jpg
2327253037_66a61ea6fe.jpg
2322901504_08122b01ba.jpg
1878519279_f905d4f34e.jpg
2173711035_dbd53b4f9f.jpg
2046713398_91aaa6fe1c.jpg
2210514040_6b03ff2629.jpg
```

```
1084239450_e76e00b7e7.jpg
1383023626_8a49e4879a.jpg
809285949_6889026b53.jpg
348272697_832ce65324.jpg
2382SJ8.jpg
2633371780_45b740b670.jpg
2956581526_cd803f2daa.jpg
3273658251_b95f65c244.jpg
britney-bald.jpg
3534188114_2108895291.jpg
3362762930_24f76cb89c.jpg
3461016494_56cce9c984.jpg
3555944509_7b477069c6.jpg
3534189272_8ef88ba368.jpg
personalpic.jpg
deeny.peggy.jpg
person-7.jpg
person_TjahjonoDGondhowiardjo.jpg
3790616528_297c0ac935.jpg
3718903026_c1bf5dfcf8.jpg
3638950581_3387685d3a.jpg
3689162471_5f9ffb5aa0.jpg
3646828311_bfeb429ef7.jpg
3574737496_6ee8207045.jpg
3856149136_d4595ffdd4.jpg
3872768751_e60d7fdbd5.jpg
3855944735_e252959937.jpg
matt-mathes.jpg
3325611505_ddc7beffa1.jpg
person.jpg
3264867945_fe18d442c1.jpg
2722779845_7fcb64a096.jpg
303808204_1f744bc407.jpg
2795838930_0cc5aa5f41.jpg
2711409561_a0786a3d3d.jpg
69
```