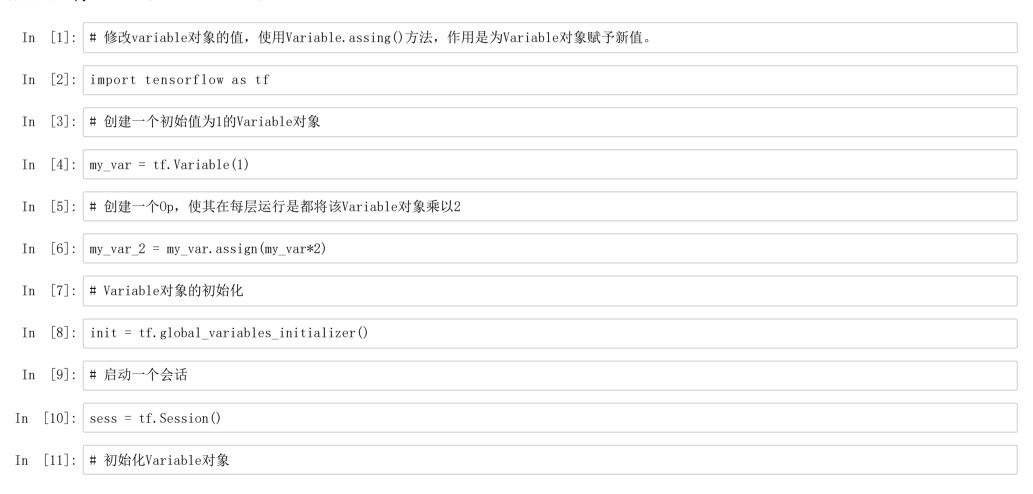
TensorFlow中Variable对象的用法

作者: 凯鲁嘎吉 - 博客园 http://www.cnblogs.com/kailugaji/)

所用版本: python3.5.2, tensorflow1.8.0, tensorboard1.8.0



```
In [13]: sess.run(init)
In [14]: # 将Variable对象乘以2,并将其返回
In [15]: sess.run(my var 2)
Out[15]: 2
In [16]: # 再次乘以2
In [17]: sess.run(my var 2)
Out[17]: 4
In [18]: # 再次乘以2
   [19]: sess.run(my_var_2)
Out[19]: 8
In [20]: sess. close()
   [21]: # 实现Variable对象的自增自减
   [22]: reset
         Once deleted, variables cannot be recovered. Proceed (y/[n])? y
   [23]: import tensorflow as tf
   [24]: my var = tf. Variable(0)
   [25]: init = tf.global_variables_initializer()
   [26]: # 启动两个Session对象
```

```
[27]: sess1 = tf. Session()
   [28]: sess2 = tf. Session()
   [29]: # 在sess1内对Variable对象进行初始化,以及在同一个Session对象中对my var的值自增
   [30]: sess1.run(init)
   [31]: sess1.run(my var.assign add(5))
Out[31]: 5
   [32]: # 在sess2内做先沟通的运算,但使用不同的自增值
   [33]: sess2.run(init)
   [34]: sess2.run(my var.assign add(2))
Out[34]: 2
   [35]: # 能够在不同的Session对象中独立的对Variable对象的值实现自增/自减
   [36]: sess1.run(my var.assign add(5)) # 5+5=10
Out[36]: 10
In [37]: sess2.run(my var.assign sub(2)) # 2-2=0
Out[37]: 0
   [38]: sess2.run(my var.assign sub(4)) #0-4=-4
Out[38]: -4
   [39]: # 将sess1的Variable对象的值重置为初始值0
```

```
In [41]: sess1.run(init)
In [42]: sess1.run(my_var)
Out[42]: 0
In [43]: sess2.run(my var)
Out[43]: -4
In [44]: # 将sess2的Variable对象的值重置为0
   [45]: sess2.run(init)
   [46]: sess2.run(my var)
Out[46]: 0
In [47]: sess1. close()
   [48]: sess2.close()
```

参考文献:人工智能原理与实践:基于Python语言和TensorFlow/张明,何艳珊,杜永文编著.——北京:人民邮电出版社,2019.8.