python中json格式数据的编码和解码

发表时间: 2012年11月1日 | 作者: 陈杰斌 | 所属分类: [Python](http://www.01happy.com/category/python/) | 评论: 0 | 浏览: 3179

python从2.6版本开始内置了json数据格式的处理方法。

**1、json格式数据编码**

在python中，json数据格式编码使用json.dumps方法。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | #!/usr/bin/env python | |
| 2 | #coding=utf8 |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 |  |
| 4 | import json | |

|  |  |
| --- | --- |
| 5 |  |
| 6 | users = [{'name': 'tom', 'age': 22}, {'name': 'anny', 'age': 18}] | |

|  |  |
| --- | --- |
| 7 | #元组对象也可以 |
| 8 | #users = ({'name': 'tom', 'age': 22}, {'name': 'anny', 'age': 18}) | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9 |  | |
| 10 | | #输出[{"age": 22, "name": "tom"}, {"age": 18, "name": "anny"}] | |

|  |  |
| --- | --- |
| 11 | print json.dumps(users) |

其中users可以是元组对象，也可以是列表对象。对象内的元素可以是数字、字符串、元组、列表、None、布尔值。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | #!/usr/bin/env python | |
| 2 | #coding=utf8 |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 |  |
| 4 | import json | |

|  |  |
| --- | --- |
| 5 |  |
| 6 | random = (5, [1, 2], "tom\" is good", (1, 2), 1.5, True, None) | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7 | #输出[5, [1, 2], "tom\" is good", [1, 2], 1.5, true, null] | |
| 8 | print json.dumps(random) |

**2、json格式数据解码**

在python中json格式数据解码使用json.loads方法，把上面的例子搬来用：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | #!/usr/bin/env python | |
| 2 | #coding=utf8 |

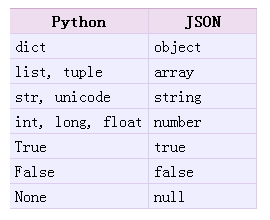
|  |  |
| --- | --- |
| 3 |  |
| 4 | import json | |

|  |  |
| --- | --- |
| 5 |  |
| 6 | random = (5, [1, 2], "tom\" is good", (1, 2), 1.5, True, None) | |

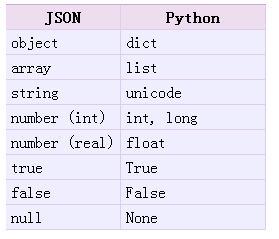
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7 | jsonObj = json.dumps(random) | |
| 8 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 9 | #输出[5, [1, 2], u'tom" is good', [1, 2], 1.5, True, None] | | |
| 10 | | print json.loads(jsonObj) |

这里就是先对一个数据json编码，然后再将编码后的数据解码。照理说，解码后的数据应当和原先的数据一样，但是我们发现这里元组对象都被替换成列表对象了。这边就涉及到python和json互相转换的数据格式定义了。看下面两个图：

[](http://www.01happy.com/wp-content/uploads/2012/11/python%E8%BD%AC%E6%88%90json%E6%95%B0%E6%8D%AE%E6%A0%BC%E5%BC%8F%E5%AE%9A%E4%B9%89.png)

python转成json数据格式定义

[](http://www.01happy.com/wp-content/uploads/2012/11/json%E8%BD%AC%E6%88%90python%E6%95%B0%E6%8D%AE%E6%A0%BC%E5%BC%8F%E5%AE%9A%E4%B9%89.png)

json转成python数据格式定义

从上面两个图可以看出python转换成json的时候，list、tuple都会转成array，而json转成python的时候，array就只转成list了。

备注：上面两张图的内容均来源于python官方站点。json的dumps方法和loads方法也还有其他的参数可以使用，如果需要更深入的使用，可以参考官方手册：<http://docs.python.org/2/library/json.html?highlight=json#json>