

JSON

1. JSON 概述

1.1 什么是JSON，有什么用？

JSON 是一种行业内的数据交换标准格式，JSON 在 JavaScript 中以对象的形式存在。

- JavaScript Object Notation (JavaScript对象标记)，简称JSON。（数据交换格式）
- JSON主要的作用是：一种标准的数据交换格式。（目前非常流行，系统A与系统B交换数据的话，都是采用JSON。）

1.2 JSON 特点

- JSON是一种标准的轻量级的数据交换格式。特点是：体积小，易解析。
- 在实际的开发中有两种数据交换格式，使用最多，其一是JSON，另一个是XML。
- XML体积较大，解析麻烦，但是有其优点：语法严谨。（通常银行相关的系统之间进行数据交换的话会使用XML。）

1.3 创建JSON

```
// JSON对象也可以称为无类型对象。轻量级，轻巧。体积小。易解析
var studentObj = {
    "sno": "110",
    "sname": "张三",
    "sex": "男"
};
```

1.4 访问JSON对象

```
var json = {
    "username": "zhangsan"
}
// JS中访问json对象的属性
alert(json.username);
alert(json["username"]);
```

1.5 JSON 数组及遍历

```
// JSON 数组
var students = [
    {"sno": "110", "sname": "张三", "sex": "男"},
    {"sno": "120", "sname": "李四", "sex": "男"},
    {"sno": "130", "sname": "王五", "sex": "男"},
];
// 遍历
for (var i = 0; i < students.length; i++) {
    var stuObj = students[i];
    alert(stuObj.sno + ', ' + stuObj.sname + ', ' + stuObj.sex);
}
```

1.6 eval() 函数

作用：将字符串当作一段JS代码解释并执行。

java连接数据库，查询数据之后，将数据在java程序中拼接成JSON格式的“字符串”，将json格式的字符串响应到浏览器。

也就是说Java响应到浏览器上的仅仅只是一个“JSON格式的字符串”，还不是json对象。

可以使用eval函数，将json格式的字符串转换成json对象。

```
var fromJava = "{ \"name\": \"zhangsan\", \"password\": \"123\" }" // 这是程序发过来的“字符串”
```

```
// 将以上的json格式的字符串转换成json对象
window.eval("var jsonObj = " + fromJava);
// 访问json对象
alert(jsonObj.name + ", " + jsonObj.password); //在前端取数据。
```

JSON 面试题

在JavaScript中：[] 和 {} 有什么区别？

[] 是数组。

{ } 是JSNO。

JSON 是一种传输数据的格式（以对象为样板，本质上就是对象，但用途有区别，对象就是本地用的，json 是用来传输的）

JSON.parse(); //string — > json

JSON.stringify(); //json — > strin