

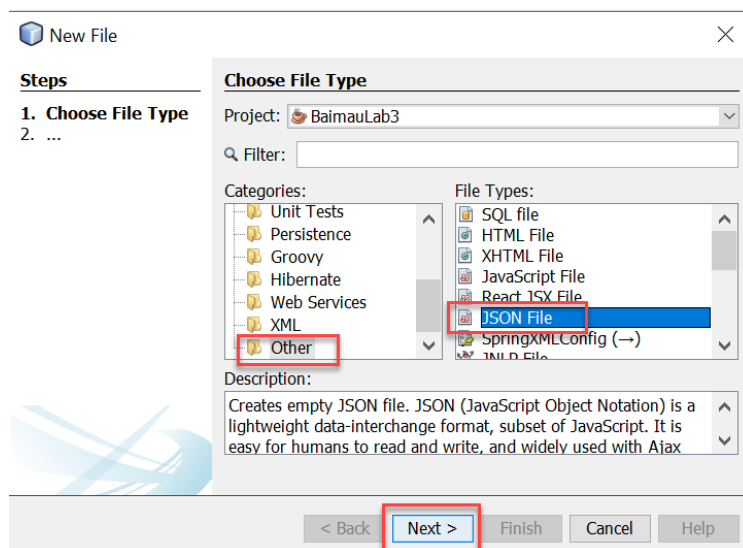
## LAB 6 : TẠO FILE JSON – KẾT HỢP JAVASCRIPT

**Mục đích.** Sau khi thực hành xong bài này, học viên có khả năng:

- Hiểu được JSON là gì? Biết cách tạo file JSON.
- Biết được công dụng của JSON. Vận dụng phân tích chuỗi JSON bằng JavaScript.
- Biết hiển thị nội dung file JSON trên trang HTML.

**Bài mẫu :** Sử dụng chuỗi JSON để lưu trữ thông tin liên quan đến sách dự trên tên sách, tác giả , lần xuất bản.

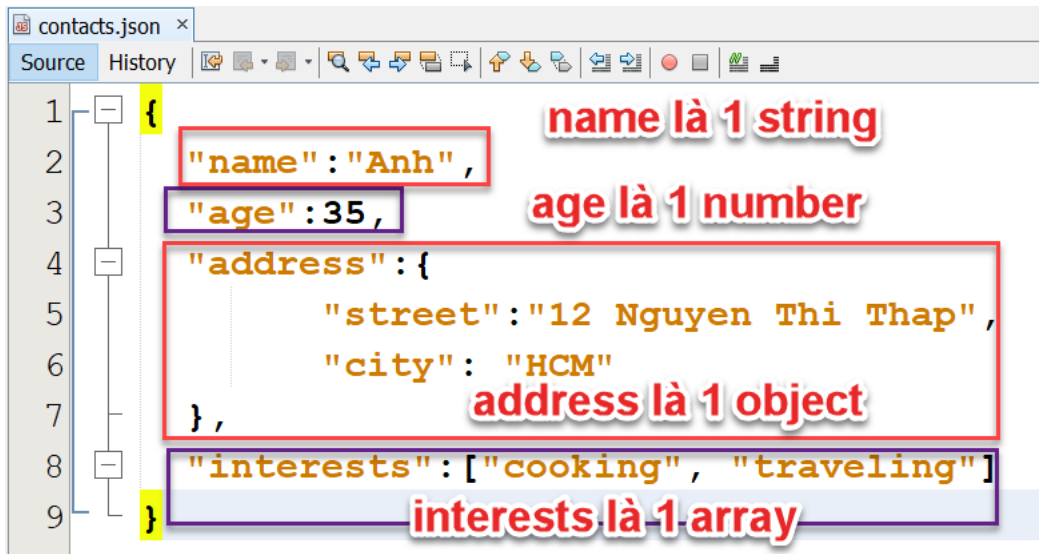
Bước 1 : Sử dụng Netbean để tạo file JSON như hình sau :



Bước 2 : Gõ vào nội dung sau :

```
{
  "name": "Anh",
  "age": 35,
  "address": {
    "street": "12 Nguyen Thi Thap",
    "city": "HCM"
  },
  "interests": ["cooking", "traveling"]
}
```

## Phân tích :



**Thí dụ 2 : Định dạng JSON.** Tạo file profile.json sau :

```

{
  "first name": "John",
  "last name": "Smith",
  "age": "25",
  "address": {
    "street address": "21 2nd Street",
    "city": "New York"
  },
  "phone numbers": [
    {
      "type": "home",
      "number": "212 555-1234"
    },
  ]
}
  
```

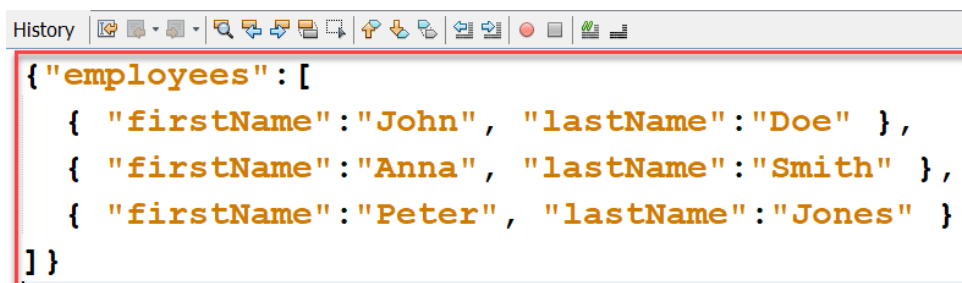
```
{
  "type": "fax",
  "number": "646 555-4567"
}
}}
```

**Object** trong JSON : thể hiện bằng dấu ngoặc nhọn { }

**Mảng** trong JSON : thể hiện bằng dấu [ ]

Hãy liệt kê các object và mảng trong file json trên.

**Bài tập 1 :** Tạo file json mô tả đối tượng employees với mảng 3 phần tử.



```
{ "employees": [
  { "firstName": "John", "lastName": "Doe" },
  { "firstName": "Anna", "lastName": "Smith" },
  { "firstName": "Peter", "lastName": "Jones" }
] }
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
- <employees>
  - <employee>
    <firstName>John</firstName>
    <lastName>Doe</lastName>
  </employee>
  - <employee>
    <firstName>Anna</firstName>
    <lastName>Smith</lastName>
  </employee>
  - <employee>
    <firstName>Peter</firstName>
    <lastName>Jones</lastName>
  </employee>
</employees>
```

XML tương ứng mô tả đối tượng employees với mảng 3 phần tử.

## Bài tập 2 : JSON với HTML và Java Script :

Giả sử ta nhận được đoạn text sau từ Web Server :

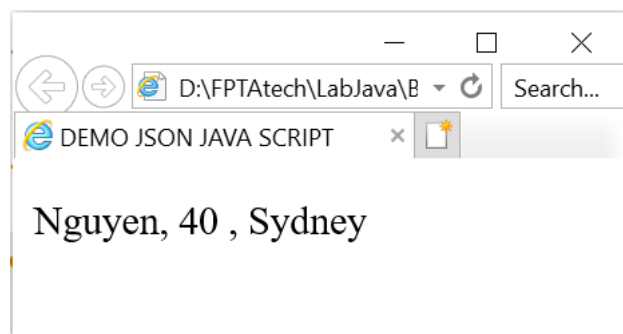
**'{ "name": "Nguyen", "age": 40, "city": "Sydney"}'**

Sử dụng hàm `JSON.parse()` để chuyển đoạn text trên thành đối tượng Java Script.

Tạo file html theo nội dung sau :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>DEMO JSON JAVA SCRIPT</title>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <script>
      var obj = JSON.parse('{ "name": "Nguyen", "age": 40, "city": "Sydney"}');
    </script>
  </head>
  <body>
    <p id="demo"></p>
    <script>
      document.getElementById("demo").innerHTML = obj.name +
        ", " + obj.age + ", " + obj.city;
    </script>
  </body>
</html>
```

View file html trên trình duyệt



## Bài tập 3 : Display JSON file on HTML page:

Tạo trang html với nội dung sau :

```
<body>

  <p>Display JSON file on HTML page:</p>

  <p id="demo"></p>

  <button onclick="displayInfo()">Display</button>

  <script>

    var i;

    var peopleinfo = "";

    var people = [{

      "fname": "Adam",

      "lname": "Schmitt",

      "relation": "Brother",

      "relationid": "1"

    }, {

      "fname": "Andrew",

      "lname": "Name",

      "relation": "Brother",

      "relationid": "1"

    }, {

      "fname": "Jenna",

      "lname": "Name",

      "relation": "Wife",

      "relationid": "2"

    }, {
```

```
"fname": "Gary",  
"lname": "Name",  
"relation": "Father",  
"relationid": "3"  
}, {  
  "fname": "Judy",  
  "lname": "Name",  
  "relation": "Mother",  
  "relationid": "4"  
}, {  
  "fname": "Justin",  
  "lname": "Name",  
  "relation": "Friend",  
  "relationid": "5"  
}, {  
  "fname": "Billy",  
  "lname": "Name",  
  "relation": "Friend",  
  "relationid": "5"  
}, {  
  "fname": "Robbie",  
  "lname": "Name",  
  "relation": "Friend",  
  "relationid": "5"  
}, {
```

```
"fname": "Dylan",  
"lname": "Name",  
"relation": "Friend",  
"relationid": "5"  
}, {  
  "fname": "Zach",  
  "lname": "Name",  
  "relation": "Friend",  
  "relationid": "5"  
}];  
for (i = 0; i < people.length; i++) {  
  peopleinfo += people[i].fname + "<br>" + people[i].lname + "<br>"  
    + people[i].relation + "<br>" + people[i].relationid +  
    "<br><p>*****</p>";  
}  
function displayInfo() {  
  document.getElementById("demo").innerHTML = peopleinfo;  
}  
</script>  
</body>
```

**View file html trên trình duyệt, nhận xét kết quả.**