

Data Type

String: chứa các ký tự. Ví dụ "hello"

Number: là số nguyên hoặc thập phân. Ví dụ 20, 32.46

Array: chứa nhiều phần tử, các phần tử có thể cùng hoặc không cùng kiểu dữ liệu

Object: gồm các cặp key-value

Boolean: true hoặc false

Null: thể hiện rằng biến đó không trỏ đến bất kỳ object nào

String

```
let s1 = "Hello World";
s1.length; // 11
s1.indexOf("l"); // 2
s1.repeat(4); // Hello WorldHello WorldHello
WorldHello World
s1.toLowerCase(); // hello world
s1.toUpperCase(); //HELLO WORLD
s1.slice(0, s1.indexOf("o")); // Hell
let s2 = "100.332";
let num1 = parseInt(s2) + 10; // 110
let num2 = parseFloat(s2) + 10; // 110.332
```

Number

```
let num1 = 100;
let num2 = 0.5;
let num3 = num1 + num2; // 100.5
let num4 = num1 - num2; // 99.5
let num5 = num1 * num2; // 50
let num6 = num1 / num2; // 200
let s1 = num1.toString();
console.log(s1.repeat(3)); // 100100100
```

Object

```
const obj1 = {
  "data": {
    "name": "lucas",
    "age": 20,
    "is_admin": true
  }
}
```

Object (cont)

```
  },
  "string": "Hi"
};
// Access value
let name = obj1.data.name;
let age = obj1.data["age"];
// Add key-value
obj1.new_key = "new key here";
// Edit value
obj1.data.is_admin = false;
// Delete key
delete obj1.string;
// Copy object
let obj2 = JSON.parse(JSON.stringify(obj1));
```

Array

```
const arr = ["english", "german", "french",
"spanish"];
// Get value
let first = arr[0];
let last = arr[arr.length - 1];
// Add item
arr.push("last_item_1", "last_item_2"); //at the
end
arr.unshift("first_item_1", "first_item_2"); //at
the beginning
// Edit value
arr[4] = "edit value";
// Remove item
let another_last = arr.pop(); //remove last item
of array
let another_first = arr.shift(); //remove first
item of array
// Query index of value
let position = arr.indexOf("english");
// From position 0, delete 1 item then add 3 other
items
let s2 = arr.splice(0, 1, "text1", "text2", "tex-
t3");
```



Data format: Json

Cặp key-value

- Key là string

- Value có thể là array, object, string, number, boolean hoặc null

Không có dấu phẩy cho item cuối cùng

Example

```
{
  "id": 1,
  "name": {
    "first_name": "Vernon",
    "last_name": "Harper"
  },
  "email": "test@gmail.com",
  "is_admin": true,
  "courses": ["Accounting", "Statistics"],
  "other_info": null
}
```

JSON object

To convert Json <-> String

JSON.parse(text) ---> json

JSON.stringify(json) ---> string

Variables

Global: cho toàn app postman

Collection: cho những request nằm trong collection

Environment: cho những request nào sử dụng, không quan tâm collection

Data: khi đọc file data (csv hoặc json), chỉ có khi sử dụng Runner hoặc Newman

Local: Khi sử dụng postman script

Thứ tự ưu tiên sẽ là:

Local (mạnh nhất) -> data -> environment -> collection -> global (yếu nhất)

Note:

- object và array: trước khi set thành variable, cần phải **stringify** trước

- object và array: sau khi get từ variable, cần phải **parse** thì mới sử dụng được.

Variable examples

```
pm.globals.set('myVariable', MY_VALUE);
pm.globals.get('myVariable');
pm.globals.unset('myVariable');
pm.globals.clear();
pm.collectionVariables.set('myVariable', MY_VALUE);
pm.collectionVariables.get('myVariable');
pm.collectionVariables.unset('myVariable');
pm.collectionVariables.clear();
pm.environment.set('myVariable', MY_VALUE);
pm.environment.get('myVariable');
pm.environment.unset('myVariable');
pm.environment.clear();
pm.environment.name //show name of environment
pm.variables.set('myVariable', MY_VALUE);
pm.variables.get('myVariable');
pm.variables.unset('myVariable');
pm.variables.clear();
pm.iterationData.get('myVariable');
pm.variables.replaceIn("myVariable");
```

Useful methods

```
// Get (n) random items from an array
_.sample(array, [n])
let courses_arr = ["programming", "math", "economics", "statistic"];
let courses = _.sample(courses_arr, 2); // ["math", "economics"]
//Get random number in a range start -> end
_.random(0, 200) //120
// Duplicate (n) times:
let a = _.times(3, _.random(0, 10)); //[ 6, 7, 2 ]
//Make random string:
Math.random().toString(36).substring(2) //3f4n-661srq7
```

