

浙江大学城市学院实验报告

课程名称 跨平台脚本开发技术

实验项目名称 实验九 模块与编程语言 Egg

学生姓名 杨天然 专业班级 软件 1401 学号 31401313

实验成绩 指导老师（签名） 日期

注意：

- 务请保存好各自的源代码，以备后用。
- 请把作业保存为 pdf 上传到 BB 平台，请务必在截止日期前提交。

实验目的：

- 1、掌握 JS 中的模块定义与使用。
- 2、了解编程语言及其解释器的原理与实现

实验内容：

1. 阅读课件讲义并运行讲义示例程序
2. 教材 P145 习题 10.10.1，10.10.2，10.10.3
3. 教材 P156 习题 11.8.1，11.8.2，11.8.3

实验步骤：

1、

```
run("do(define(plusOne, fun(a, +(a, 1))),",  
    "    print(plusOne(10)))");  
  
11  
11  
11_language.js (126,3)  
run("do(define(pow, fun(base, exp,",  
    "    if(==(exp, 0),",  
    "    1,",  
    "    *(base, pow(base, -(exp, 1))))),",  
    "    print(pow(2, 10)))");
```

1024

1024

11_language.js (126,3)

2

2.1

```
var monthday = function(){
    var
month=["JAR","FEB","MAR","ARP","MAY","JUN","JUL","AUS","SEP","OCT","NEV
","DEC"];
    var num=[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11];
    return{
        tomonth: function(number){if(num.indexOf(number)!=-1) return
month[number];else return "请输入正确的数字";},
        tonum: function(number){if(month.indexOf(number)!=-1) return
num[month.indexOf(number)];else return "请输入正确的月份";}
    };
}();

console.log(monthday.tomonth(1));
console.log(monthday.tomonth(13));
console.log(monthday.tonum("JAR"));
console.log(monthday.tonum("abc"));
```

问题	输出	调试控制台	终端
----	----	-------	----

	正在使用旧版协议调试，因为检测到节点 v6.10.2。 node --debug-brk=4012 --no-lazy p145-1.js Debugger listening on [::]:4012 FEB 请输入正确的数字 0 请输入正确的月份		
--	---	--	--

2.2

2.3

3

3.1

```
topEnv["array"] = function(){return
Array.prototype.slice.call(arguments,0)};
topEnv["length"] = function(array){return array.length};;
```

```
topEnv["element"] = function(array,n){return array[n];};
run("do(array,",
    "print(array(1,2,3)),",
    "print(length(array(1,2,3))),",
    "print(element(array(1,2,3),1)))"
);
```

```
topEnv["array"] = function(){return Array.prototype.slice.call(arguments,0);};
topEnv["length"] = function(array){return array.length;};
topEnv["element"] = function(array,n){return array[n];};
run("do(array,",
    "print(array(1,2,3)),",
    "print(length(array(1,2,3))),",
    "print(element(array(1,2,3),1)))"
);
```

2

```
▸ [object Array]      [1, 2, 3]
  11_language.js (126,3)
```

3

11_language.js (126,3)

2

11_language.js (126,3)

3.2

3.3

```
function skipSpace(string) {
  var first = string.search(/\S|#/);
  if (first != -1) return "";
  return string.slice(first);
}
```

```
console.log(parse("# hello\nx"));
```

undefined

```
▸ [object Object]      {name: "x", type: "word"}
  eval code (2) (1,1)
```

```
console.log(parse("a #abc "));
```

undefined

```
▸ [object Object]      {name: "a", type: "word"}
  eval code (4) (1,1)
```