

基础实验二报告

软件 41 熊世裕 2014013413

(基础练习一至五源码请见 *Practice.js*)

基础练习一

结果：undefined

分析：执行到 `this.num` 时由于作用域被匿名包装器限定，`this` 里并没有 `num` 这个变量，因此返回 `undefined`。

基础练习二

结果：undefined

分析：构造函数如果没有显示返回值则隐式返回 `this`，也就是创建的对象。但这个 `foo` 函数 `return` 一个函数，不会返回新创建的对象，因此 `bar.x` 没有定义，所以结果为 `undefined`。

基础练习三

结果：function

分析：`bar` 函数 `return` 之后的语句不会被执行，但函数会被预编译出来，所以按原本的代码将返回函数。

基础练习四

结果：

3

1

分析：`console.log(go())` 相当于 `console.log(this.x)`，所以为 3。而第二个 `console`，`this` 指针指向 `baz` 对应的 `object`，因此输出最内括号层的 1。

基础练习五

结果：undefined

分析：由于 JavaScript 会自动补全分号，在 `return` 后面补了分号之后返回的是 `undefined`。

进阶练习一

(源码请见 *Forecast.js*)

实现方法：

利用 Country 和 scores 数组把原始输入的 object 分解(takeApart 函数)，scores 存储了国家的实力；利用 winRate 数组来存储各个国家在每一轮的胜率，然后通过全概率公式结合比赛的分组情况进行求解，直到求到第四轮即冠军赛的胜率即可。最后利用 countryId 和输入的 country 进行返回。

进阶练习二

(源码请见 *Search.js*)

实现方法：

首先判断参数二的类型，如果是 string 直接顺序查找直到找到一个匹配的学生；如果是 number 则利用一个数组把所有符合条件的学生存储，最后返回；如果是一个对象，则判断对象里面的元素情况（6 种情况），再根据相应的情况进行比较，把符合条件的学生存入数组，最后返回即可。