#### 0.回顾

#### 1.JS对象【JS是基于对象,不是面向对象】

1.1.Java对象【各编程语言的面向对象的三大特征】

1.2.|S对象概念: |S是基于对象

1.3.基于Object创建一个对象【优点:容易扩展】

【代码不可重用】

1.4.基于字面量赋值方式创建一个对象

【代码不可重用】

1.5.常见的内置对象

#### 2.j04\_a01\_创建person对象

#### 3.JS对象2【JS构造函数=Java的类】

3.0.Java的构造函数

3.1.定义构造函数,再用构造函数创建对象

【JS构造函数 == Java的类】

优点: 【代码可重用】

缺点: 【代码不容易扩展——添加属性或方法只能到定义的地方】

3.2.原型prototype

【空构造函数,配合prototype属性,定义属性或方法】

优点: 【代码可重用】

优点: 【代码容易扩展——添加属性或方法可以在另一个js中】

4.j04\_a02\_创建Person函数

# 0.回顾

BOM == js将Browser理解成对象 = 浏览器对象模型

DOM == js将HTML文档理解成对象 = 文档对象模型

core-dom : 节点的导航

html-dom: 节点的CRUD 【重点和难点】

css-dom : style和className

# 1.JS对象【JS是基于对象,不是面向对象】

## 1.1.Java对象【各编程语言的面向对象的三大特征】

封装: 把属性和方法放在一起, 隐藏该隐藏的, 暴露该暴露的。

继承: 是通过扩展父类来创建新类的方式, 新类可重用父类中的属性和方法。

多态:

同一个父类引用【继承】,指向不同子类对象时【替换】, 同一个行为执行不同的操作,表现不同的状态【重写】。

面向过程:没有封装的概念,方法归方法,属性作为全局变量

面向对象:属性和方法放在类里,方法可以直接方问该类中的相关属性

方法访问其它类的属性,需要实例化。

在现实世界中,万物皆对象。

继承: 出于蓝, 胜于蓝部分 (重写)

Son extends Father, 重写biz()方法

Daught extends Father, 重写biz()方法

父.biz() 开个线下便利店

子.biz()重写 开个网上商城

女.biz()重写 开个服装店

多态: 多个子类【继承】, 子类必须有重写相关方法【重写】, 变量指向子类对象

Father s1 = null;

s1 = new Father();

s1.biz(); // ??

s1 = new Son();
s1.biz(); // ??
s1= new Daught ();

s1.biz(); //?

1.2.JS对象概念: JS是基于对象

- 对象是包含相关属性和方法的集合体
  - ◆属性
  - ◆方法

- 什么是面向对象
  - ◆面向对象仅仅是一个概念或者编程思想
  - ◆通过一种叫做原型的方式来实现面向对象编程



## 1.3.基于Object创建一个对象【优点:容易扩展】

### 【代码不可重用】



163\_lw.js是对163.js框架的一个扩展

```
var flower=new Object();
flower.name="长春花";
flower.genera="夹竹桃科 长春花属";

flower.area="非洲、亚热带、热带以及中国大陆的华东、西南、中南等地";
flower.uses="观赏或用药等";
flower.showName=function(){ alert(this.name); }
flower.showName();
```

## 1.4.基于字面量赋值方式创建一个对象

【代码不可重用】

# ■ 使用字面量赋值方式创建对象

示例

```
var flower={
    name:"长春花",
    genera:"夹竹桃科 长春花属",
    area:"非洲、亚热带、热带以及中国大陆的华东、西南、中南等地",
    uses:"观赏或用药等",
    showName:function(){ alert(this.name); }
  }
flower.showName();
```

### 1.5.常见的内置对象

# ■常见的内置对象

- ◆String (字符串) 对象
- ◆Date (日期) 对象
- ◆Array (数组) 对象
- ◆Boolean (逻辑) 对象
- ◆Math (算数) 对象
- **◆RegExp对象**

# 2.j04\_a01\_创建person对象

# 3.JS对象2【JS构造函数=Java的类】

### 3.0.Java的构造函数

```
public class Father{
    private int age;
```

```
public Father(int age){
    this.age = age;
}

public class Entry{

public static void main(String[] args){

Father f1 = new Father(58);
    // (1) new: 代表在heap堆中开辟一个对象空间
    // (2) Father: 对象空间的规格大小,通过Father类计算
    // (3) (58) : 调用并执行Father类的构造函数,该构造函数只能一个整型参数

// 最后,将该空间的地址引用赋值给f1变量,f1是存放在栈中
}

}
```

## 3.1. 定义构造函数,再用构造函数创建对象

【JS构造函数 == Java的类 】

优点: 【代码可重用】

缺点: 【代码不容易扩展——添加属性或方法只能到定义的地方】

```
function Flower(name,genera,area,uses){
    this.name=name,
    ......

    this.showName=function(){
        alert(this.name);
    }
    var flower1=new Flower("长春花","夹竹桃科 长春花属","非洲、亚热带、热带以及中国大陆的华东、西南、中南等地","观赏或用药等")
    flower1.showName();
```

为什么JS中称为构造函数创建对象?原因:flower1.constructor属性指向构造函数名

# ■ constructor属性指向Flower

列

```
alert(flower1.constructor==Flower);
alert(flower2.constructor==Flower);
alert(flower3.constructor==Flower);
```

### 3.2.原型prototype

【空构造函数,配合prototype属性,定义属性或方法】

优点: 【代码可重用】

优点: 【代码容易扩展——添加属性或方法可以在另一个js中】

- 每个函数都有一个prototype属性,这个属性是 一个指针,指向一个对象
- prototype就是通过调用构造函数而创建的那个 对象实例的原型对象
- <mark>每个函数</mark>都有一个<u>prototype属性</u>,这个属性是 一个<u>指针</u>,指向一个对象
- prototype就是通过调用构造函数而创建的那个 对象实例的原型对象

```
var flower1 = new Flower(...);
flower1.prototype == Flower.prototype属性
```

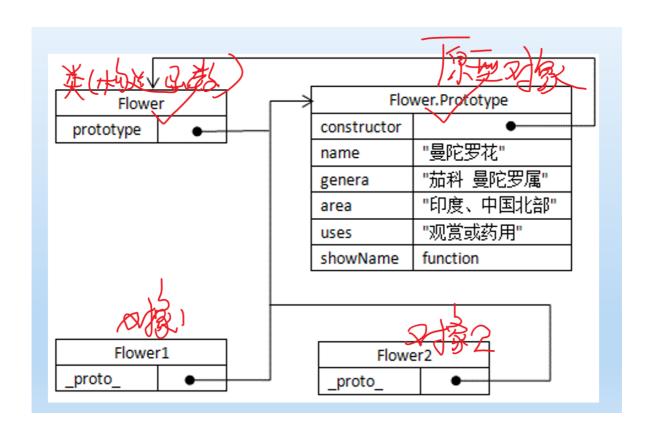
```
function Flower(){

}
Flower.prototype.name="曼陀罗花";
Flower.prototype.area="茄科 曼陀罗属";
Flower.prototype.area="印度、中国北部";
Flower.prototype.uses="观赏或药用";
Flower.prototype.showName=function() {
    alert(this.name);
}
var flower1=new Flower();
flower1.showName();
var flower2=new Flower();
flower2.showName();
alert(flower1.showName==flower2.showName);
```

```
function Flower(){

163.js
}
Flower.prototype.name="曼陀罗花";
Flower.prototype.genera="茄科 曼陀罗属";
Flower.prototype.area="印度、中国北部";
Flower.prototype.uses="观赏或药用"; 163_lw.js
Flower.prototype.showName=function() {
    alert(this.name);
}

var nower1=new Flower();
flower1.showName();
var flower2=new Flower();
flower2.showName();
alert(flower1.showName==flower2.showName);
```



# 4.j04\_a02\_创建Person函数

【构造函数和原型方式实现】

参看本文的相关代码