

原型对象、原型链

2018年7月5日 星期五

08:31

1、昨日内容回顾

1、面向对象编程

把程序里面的物体都抽象成一个个对象。去操作对象的属性和方法。

2、创建对象

1、对象字面量

```
var obj = {}
```

2、构造函数

构造函数创建对象，叫实例化对象

3、构造函数的 this 指向

1、使用 new 关键字时，this 指向的是实例化对象

2、不使用 new 时，this 指向的是 window

4、工厂模式

工厂模式：用来快速创建大量属性相同的对象

5、构造函数和工厂模式的区别

1、构造函数首字母要大写

2、构造函数内部，使用 this 来对属性赋值

3、构造函数没有返回值

3、闭包

闭包：用来访问函数内的局部变量

一级函数返回二级函数，二级函数访问一级函数的局部变量。这叫闭包。

闭包的缺点：内存泄露。

★ 2、原型对象

构造函数是用来实例化对象的。实例化对象的过程中，构造函数会自动创建一个对象，这个对象就叫 **构造函数的原型对象**

一般情况下，会把方法添加在原型对象上，目的是实现继承。

构造函数有一个属性 **prototype**，指向的是构造函数的原型对象。

获取构造函数的原型对象：构造函数.prototype

实例化对象有一个属性 **__proto__** 属性，指向的是构造函数的原型对象。

构造函数的原型对象有一个 **constructor** 属性，指向的是构造函数。

对象使用属性和方法时，先从自身查找，如果找到了，就使用，如果没找到，就会去原型对象上找，找到了就使用。

★ 3、原型链

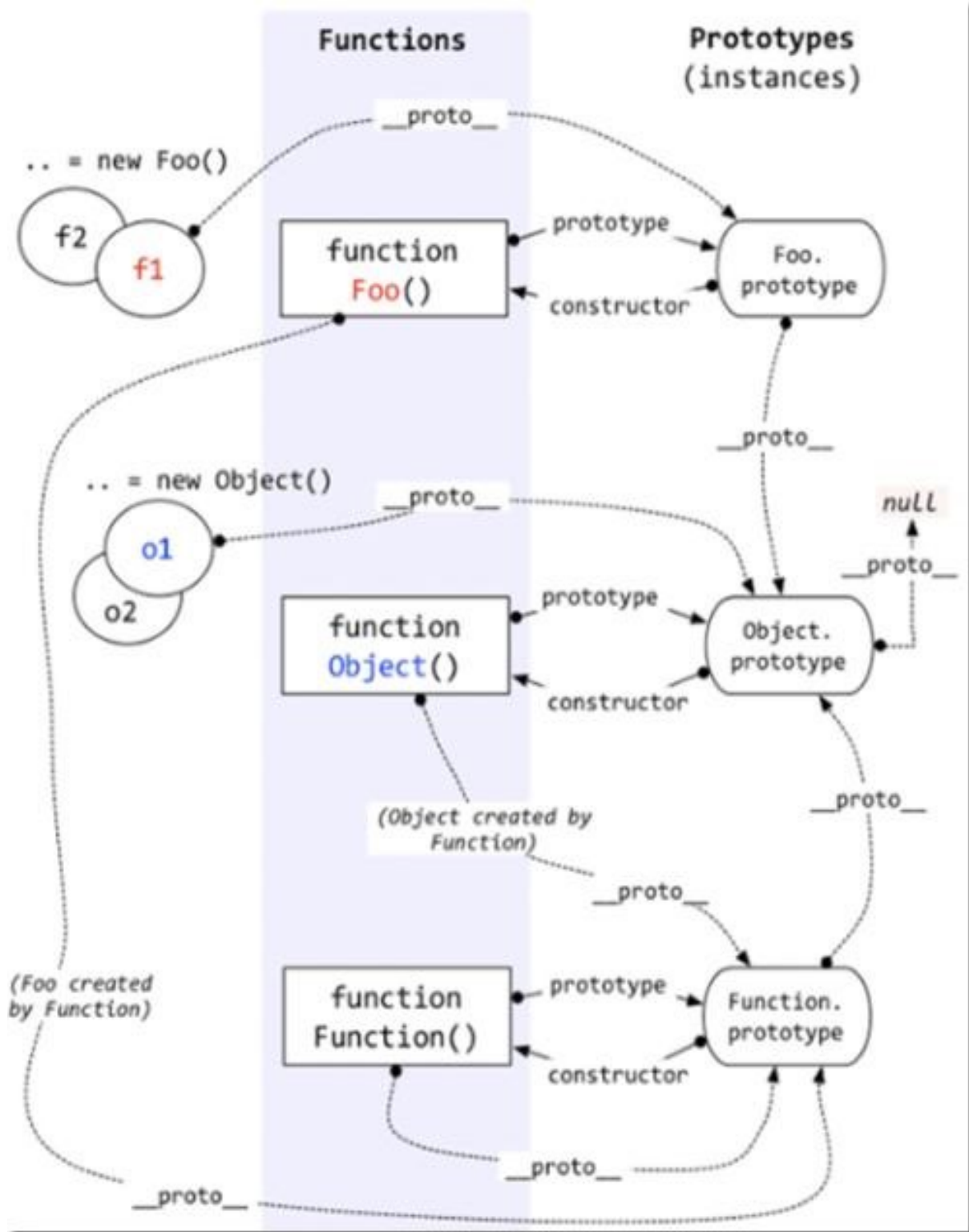
构造函数创建一个原型对象，这个原型对象还有一个原型对象。

当对象使用属性和方法时，先从自身查找属性和方法，如果有，就直接使用，如果没有，就去构造函数的原型上找，如果没找到，就会去 原型对象的原型对象上找。

直到 `Object.prototype.__proto__ == null` 时，如果找到了，就使用，找不到就返回 `undefined`。

这个查找属性的方式，就叫做原型链。

原型链的作用是 实现了继承。



课堂练习

- 1、打印 实例化对象 指向 实例化对象构造函数原型 的属性。

.....

- 2、打印 构造函数 指向 构造函数原型的属性
- 3、打印 构造函数原型 指向 构造函数的属性
- 4、画图，描述 `prototyp`、`__protp__`、`constructor` 之间的关系
- 5、创建 鸡、鸭、鹅、狗、猫 对象。通过构造函数创建。
每个对象创建2个，存在数组中，遍历数组，打印对象的每一项属性，属性值。
- 6、面向对象实现，
一个盒子从屏幕上方，向下滑落，移除屏幕底部时 移出页面。
拓展：一个盒子变成多个盒子。每个盒子下落和其他盒子无关。
实现盒子依次下落。

