**AngularJS初探：搭建PhoneCat项目的开发与测试环境**

作者: [cshao](http://www.lifelaf.com/blog/?author=1) 日期: 2014/04/12 [发表评论](http://www.lifelaf.com/blog/?p=1206#respond) (5) [查看评论](http://www.lifelaf.com/blog/?p=1206#comments)

AngularJS官方网站提供了一个用于学习的示例项目：PhoneCat。这是一个Web应用，用户可以浏览一些Android手机，了解它们的详细信息，并进行搜索和排序操作。

对于PhoneCat项目的开发环境和测试环境的搭建，官方网站上提供了详细的指导：<http://docs.angularjs.org/tutorial>。

**获取源代码**

PhoneCat项目的源代码托管在GitHub上，因此获取源代码之前需要安装Git (<http://git-scm.com/download>)。安装Git后，可以通过git clone来下载源代码：

git clone --depth=14 https://github.com/angular/angular-phonecat.git

–depth=14选项的意思为：仅下载最近14次的代码提交版本；这么做可以减少下载的文件大小，加快下载。

**安装依赖包**

PhoneCat是一个Web应用程序，因此最好在Web服务器中运行，以期获得最佳结果。官方推荐安装Node.js (<http://nodejs.org/download/>)。

PhoneCat项目的运行与测试依赖一些别的工具，可以在安装Node.js后通过npm命令来安装这些依赖包。以下命令需在angular-phonecat项目路径下运行：

npm install

运行该命令后，会在angular-phonecat项目路径下安装以下依赖包：

* **Bower**. 包管理器
* **Http-Server**. 轻量级Web服务器
* **Karma**. 用于运行单元测试
* **Protractor**. 用于运行端到端测试

**运行PhoneCat项目**

完成上述工作后，运行PhoneCat项目很简单，在angular-phonecat项目路径下运行以下命令即可：

npm start

PhoneCat运行后，可以在浏览器中打开http://localhost:8000/app/index.html来访问该Web应用。

**运行单元测试**

PhoneCat项目中的单元测试是使用Karma来完成的，所有的单元测试用例都存放在test/unit目录下。可以通过执行以下命令来运行单元测试：

npm test

值得一提的是，在运行单元测试前，计算机上必须安装Google Chrome浏览器。

**运行端到端测试**

PhoneCat项目使用端到端测试来保证Web应用的可操作性，而这个端到端测试是通过使用Protractor来实现的，所有的端到端测试用例都存放在test/e2e目录下。可以通过执行以下步骤来运行端到端测试：

//更新webdriver，此命令只需运行一次

npm run update-webdriver

//运行PhoneCat

npm start

打开另一个命令行窗口，在其中运行：

npm run protractor