



appium

The Appium logo is a blue circular icon containing a stylized white "A" shape.

一个从 1 到 100000 用户
的开源项目

如何 不经意的创造一个流行的开源项目

关于主讲人



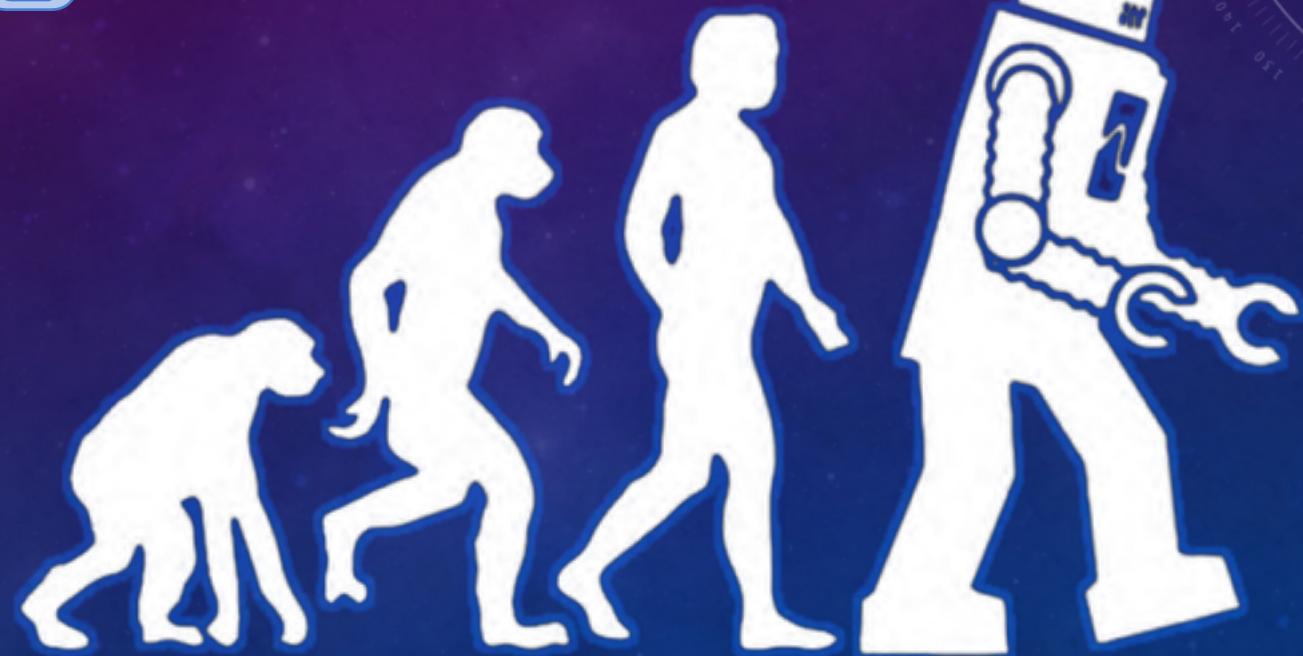
Dan Cuellar

- 毕业于卡内基梅隆大学计算机系
- Appium项目发起人
- 供职于 FOODit，任软件测试工程总监
- 曾供职于Microsoft, Zoosk, and Shazam



appium

进化



测试任务中最困难的5个字：



Available on the
App Store

以及类似的



不完美的解决方案

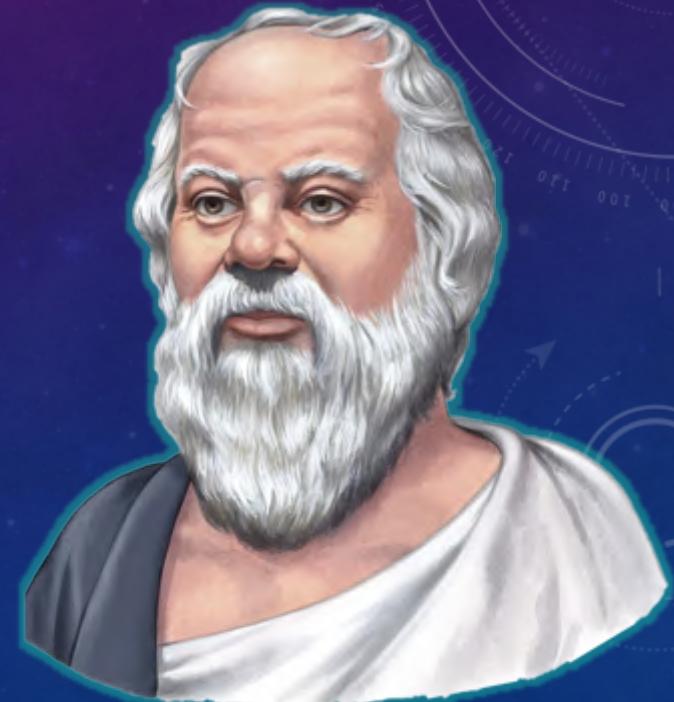


什么是APPIUM

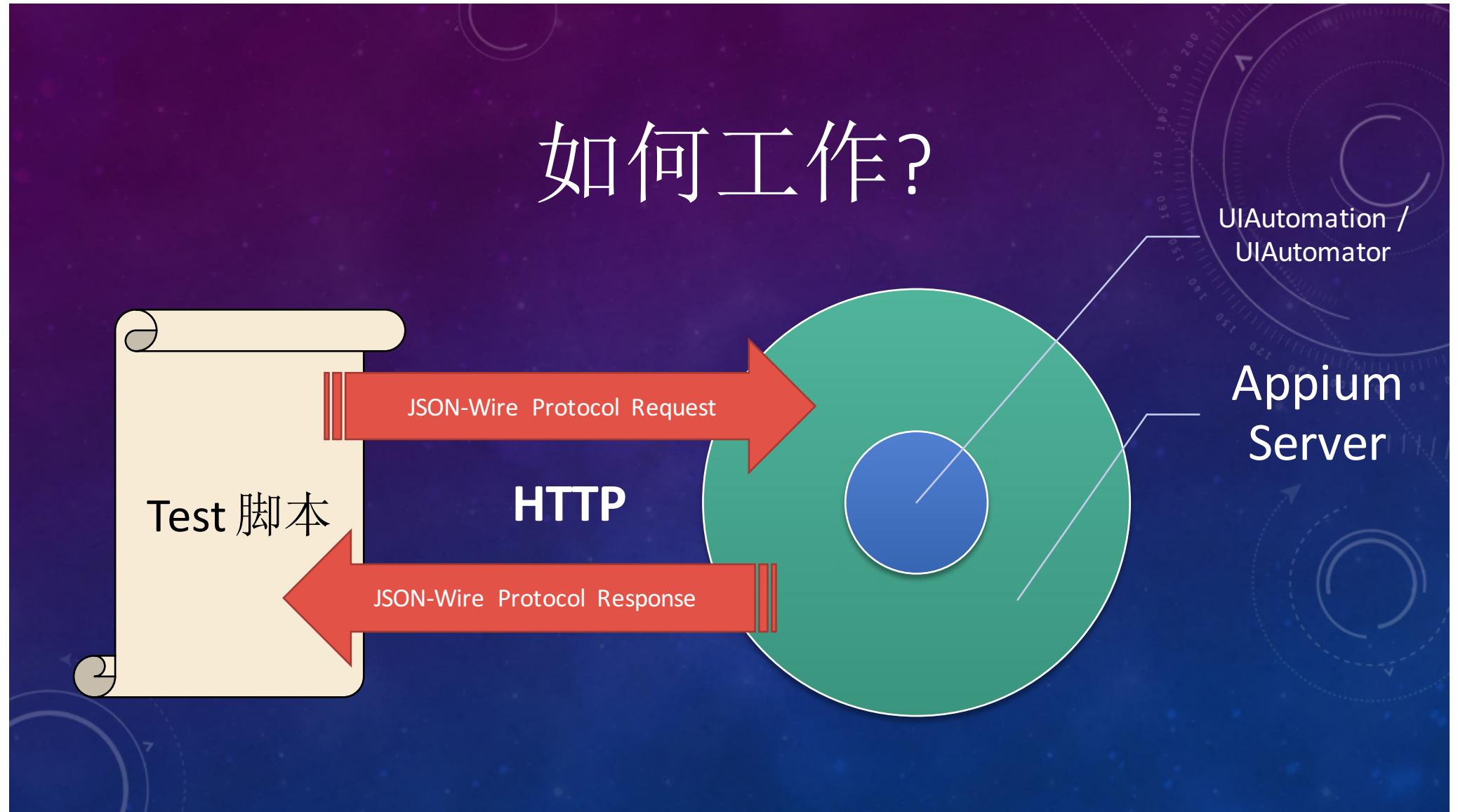
- 基于Selenium JSON-wire 协议的， 可以控制原生或混合 iOS 及 Android 应用的实现。
- 移动应用功能测试领域最流行的开源框架。

APPIUM 哲学

- 使用标准化模块化的APIs 和技术；
- 支持多样语言
Java, C#, Python, Ruby, Objective-C, node.js, PHP, 以及更多
- 测试中不修改应用本身；
- 免费并开源；



如何工作?



为世人所知



为世人所了解

- 解答了论坛中所有关于该项目的问题；
- 解答了StackOverflow中所有关于该项目的问题；
- 在尽可能多的会议中发表演讲；
- 积极向感兴趣的公司介绍我们；
- 活跃在Twitter及其他社交媒体。



失控是好现象

- 志愿者们自发提交了Android支持
- 代码被移植到了其他语言
- 我甚至曾经一度不能提交修改 (!)
- 我曾经因为其他演讲者已经发表了关于Appium主题演讲，而被大会拒绝接纳。



扩展性

- 最终, 你无法亲力亲为回答所有问题
 - 人们可以从已经丰富了的论坛中学习, 开源社区也可以回答他们;
- 你无法测试或评估 每一次提交
 - 单元测试是必要的
- 你已经不知道**appium**中正在发生什么
 - 撰写高质量的发布说明
 - 附加高质量的提交说明

发起一个开源项目

你不应该：

- 使用非开源的技术
- 用电子邮件共享代码
- 缺少文档
- 忘记公开你的讲演文档
- 仅私下交流遇到的问题

正确的做法：

- 全程使用开源技术
- 把代码放到 GitHub
- 撰写文档
- 共享你的演讲文档及视频
- 在论坛中公开得回应问题

解决分歧



出现分歧时

- 事先约定一致认可你们的思想及目标将会很有帮助
 - 这里面不涉及等级、权威
- 分歧和冲突最好公开讨论解决
 - 辩论会带来更好的解决方案
 - 透明化的解决方案能令最终用户更好得理解你们的决定
- 动手写代码的人，一般有做决定的主动权

当和平已经遥不可及

- 失去一些开发者是个损失，但也不是什么大不了的
 - 除非他们彻底退出开源世界，他们的工作成果依然可以被大家共享
- 存在多个类似的项目并不是一件坏事
 - 竞争带来进步
 - 用户喜欢有可选择

总之，最了不起的那个会胜出

Appium 的现状



一些数字

在过去的3年里

- 在GitHub上收到超过2,000个  , 1,500 Forks
- 超过100个贡献者及 5,000次提交
- Appium 1.0 被下载超过150,000 次
- 有超过3,000个问题被解决

Appium的10个小秘密



#10 AppleScript



#9 在云端



TestingBot

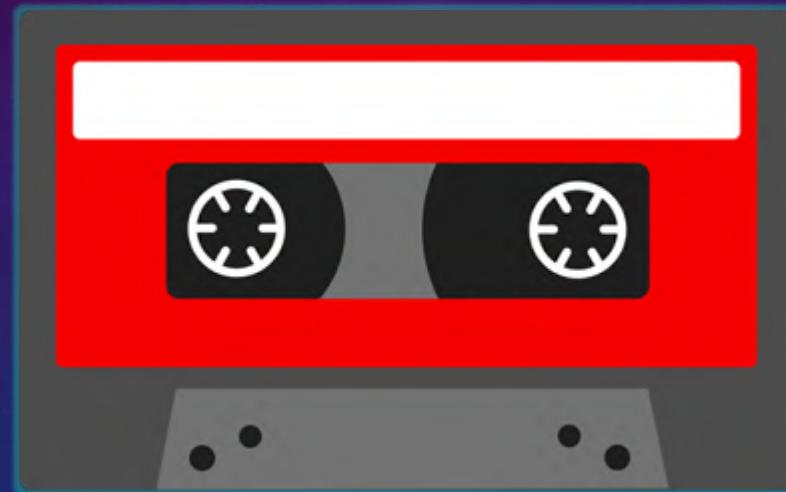


testdroid.  travis-ci.org

#8 Mac Apps



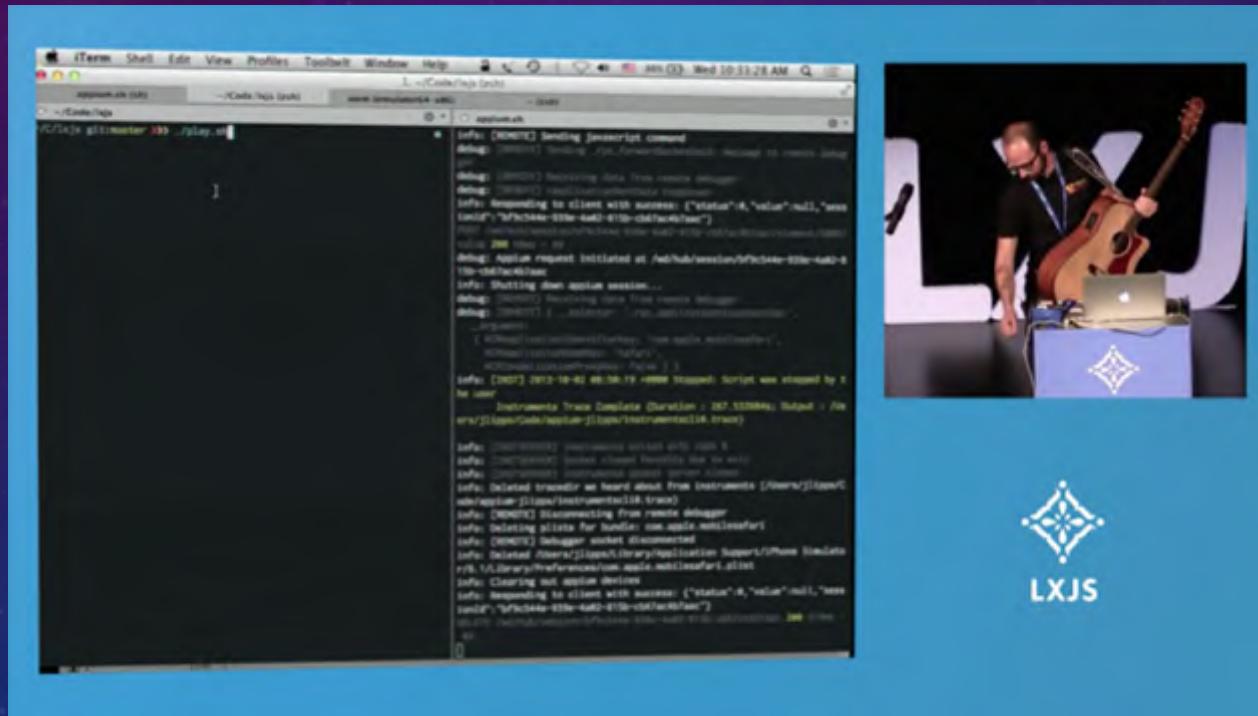
#7 Recorder



#6 升级服务，而不
用升级APP



#5 多个 Server



#4 获奖

InfoWorld
2014 AWARDS

BOSSIE



#3 Objective C



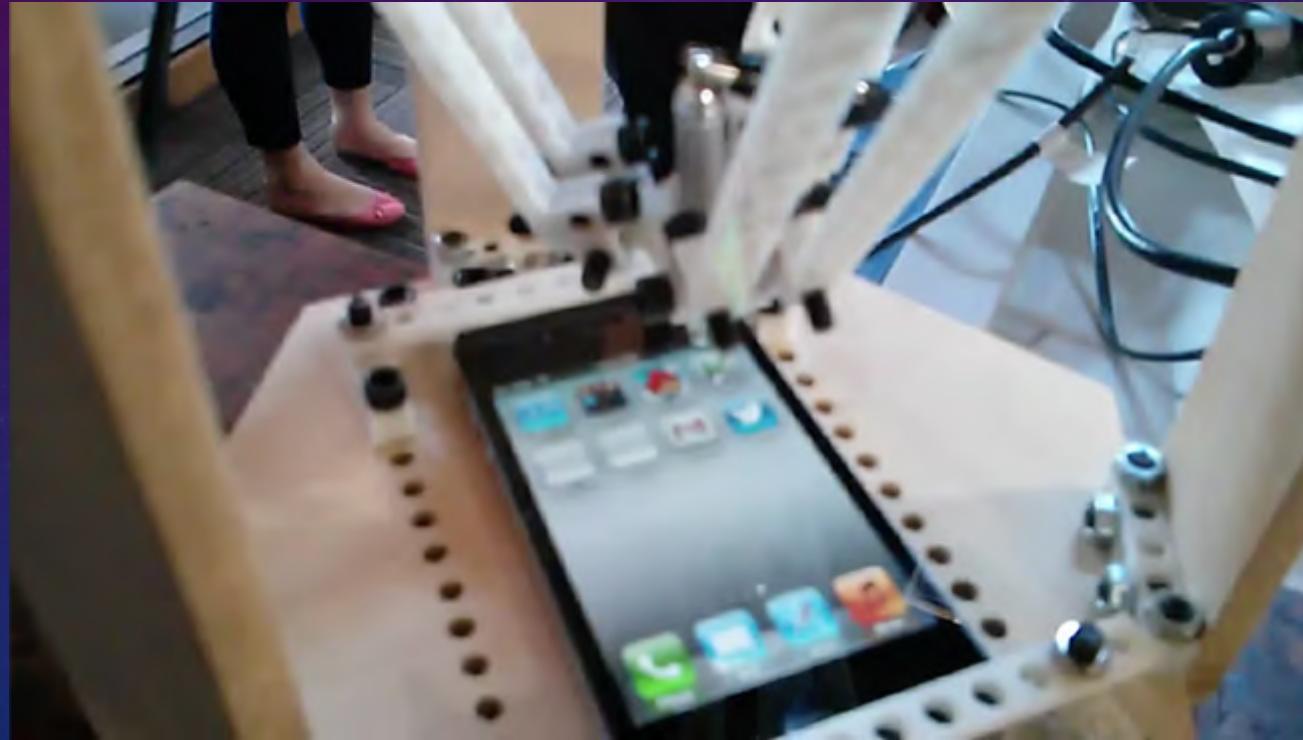
#2

selendroid
SELENIUM FOR ANDROID



#1 Robots

第一条由机器人发出的TWITTER



APPIUM机器人是如何工作的？

- **Calibrate the robot to map points in the physical world to points on a device screen**
 - Run an app on the device with Appium that can tell you what coordinates are being touched
 - Touch three places on the device and record the physical and device-centric coordinates
 - Build a matrix to translate any point between the two systems
- **Intercept touch actions with the Appium Server and send them to the robot**

数学原理

$$\begin{aligned}x' &= ax + by + c \\y' &= bx - ay + d\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}x'_1 &= +ax_1 + by_1 + c \\y'_1 &= -ay_1 + bx_1 + d \\x'_2 &= +ax_2 + by_2 + c \\y'_2 &= -ay_2 + bx_2 + d\end{aligned}$$

$$\begin{bmatrix} x'_1 \\ y'_1 \\ x'_2 \\ y'_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x_1 & y_1 & 1 & 0 \\ -y_1 & x_1 & 0 & 1 \\ x_2 & y_2 & 1 & 0 \\ -y_2 & x_2 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} a \\ b \\ c \\ d \end{bmatrix} \Rightarrow \mathbf{u} = \mathbf{Mv}$$

$$\mathbf{u} = \mathbf{Mv} \Rightarrow \mathbf{v} = \mathbf{M}^{-1}\mathbf{u}$$

习得



APPIUM为何成功?

- 从第一天开始，我们就有一个清晰的指导思想和目标
- 尽可能多的吸纳成员，使我们成为一个活跃的社区
 - 支持尽可能多的语言和平台
 - 使用已经存在的、大家熟悉的工具
 - 我们所有的决定都是为了使我们成为一个活跃的社区
- 我们为之奉献
 - 去出席参加每一个可以与我们相关的会议、论坛
 - 在第一年里，我们机会回答了社区中每一个问题

支持的语言和平台

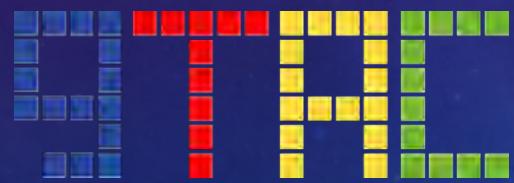


python™

我们参加的会议



mobiconf

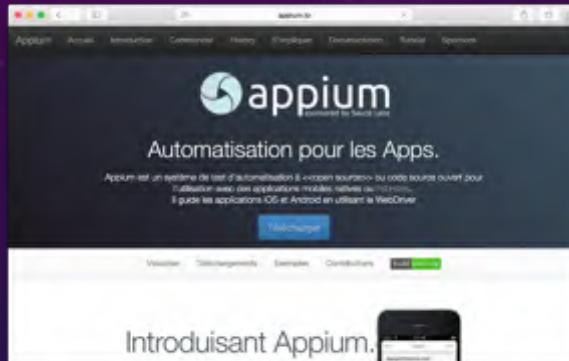


SmartDevCon³

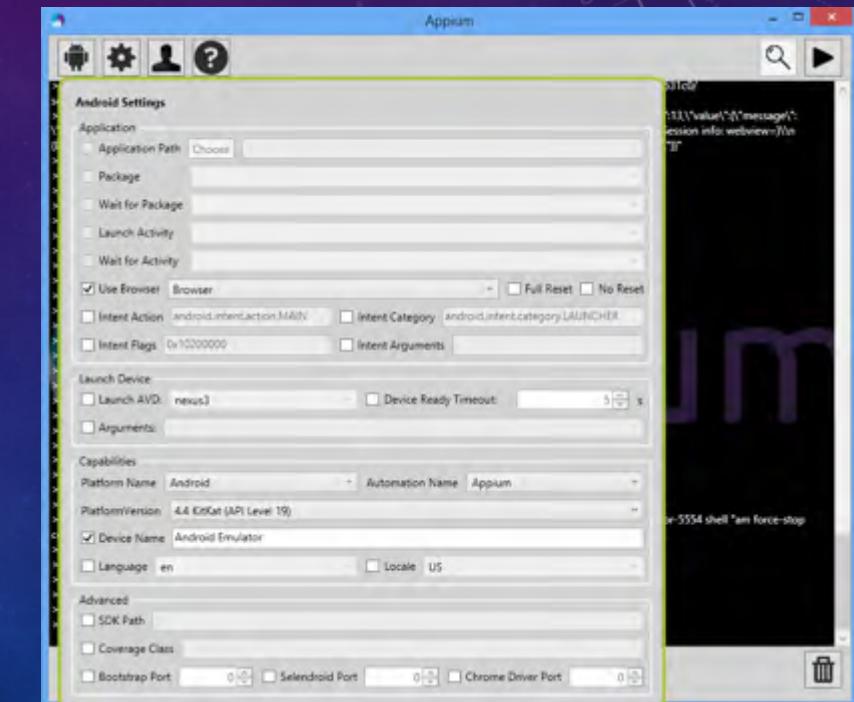
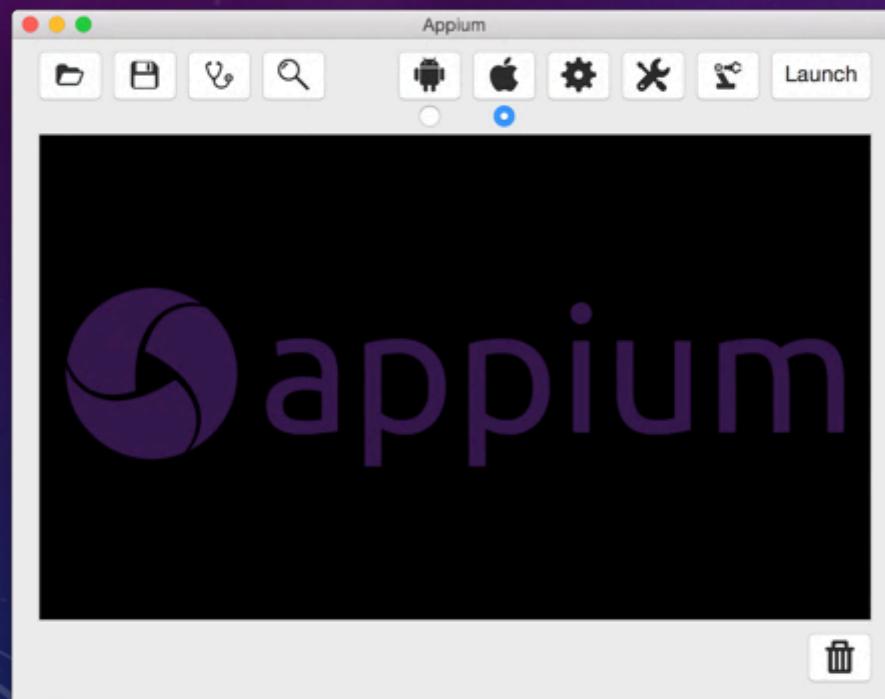
europe MOBILE



多种语言的网站



支持MAC和WINDOWS



我的习得

“Life can be much broader once you discover one simple fact:
Everything around you that you call life was made up by people that
were no smarter than you and you can change it, you can influence it,
you can build your own things that other people can use.

Once you learn that, you'll never be the same again.”

-Steve Jobs

更多

- 网站: <http://www.appium.io>
- Slack: appium.slack.com
- 论坛: discuss.appium.io
- GitHub: <http://www.github.com/appium/appium>