





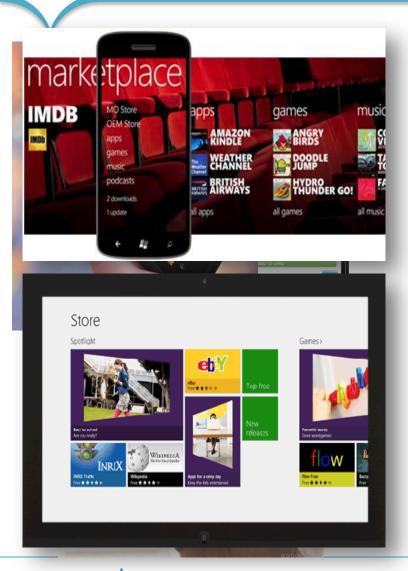
### 议程

- •什么是 App?
- SharePoint & Office App Model
- ■App Model 的基本架构
- Napa 和 Visual Studio
- ■App 托管模型





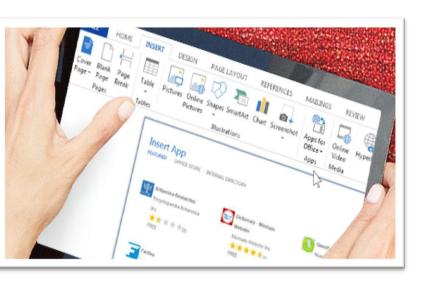
# 手机和平板上的 App



- ■设备包含了
  - 内置的手机功能
  - ■应用运行平台
- ■应用的部署
  - ■用户自己就可以安装
  - 通过标准的应用商店
- ■应用的高独立性
  - 应用不会互相影响
  - 应用的数据存储被互相隔离
  - ■应用的安装和卸载不影响整个设备或其它应用



# Office 和 SharePoint 的 App



- ■将移动设备上的 App 概念,带入到了 Office 和 SharePoint 领域
- Office Store
  - ■面对无数的用户
  - App 非常容易被找到、试用、购买、共享
- ■企业 App 目录
  - ■管理企业内部 App
  - 监控从 Office Store 购买的 App



# SharePoint App 表现形态



### 整页

实现完整的 App 体验



#### 部件

创建 App 部件

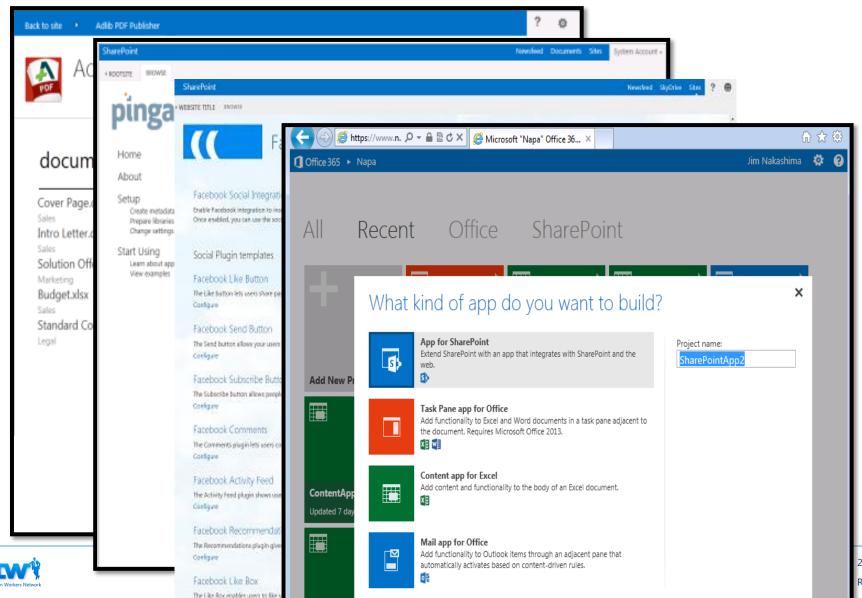


### UI 元素扩展

向 Ribbon 或其他内置 UI 元素中,添加新的元素



# SharePoint App 示例





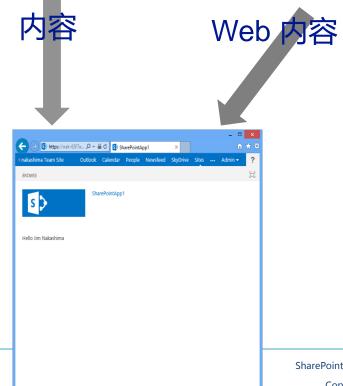


# 一个 SharePoint App 的剖析

Office Store SharePoint App 目录 App 清单

**SharePoint** 

其它 App 托管服务器 Windows Azure, IIS, LAMP, etc...



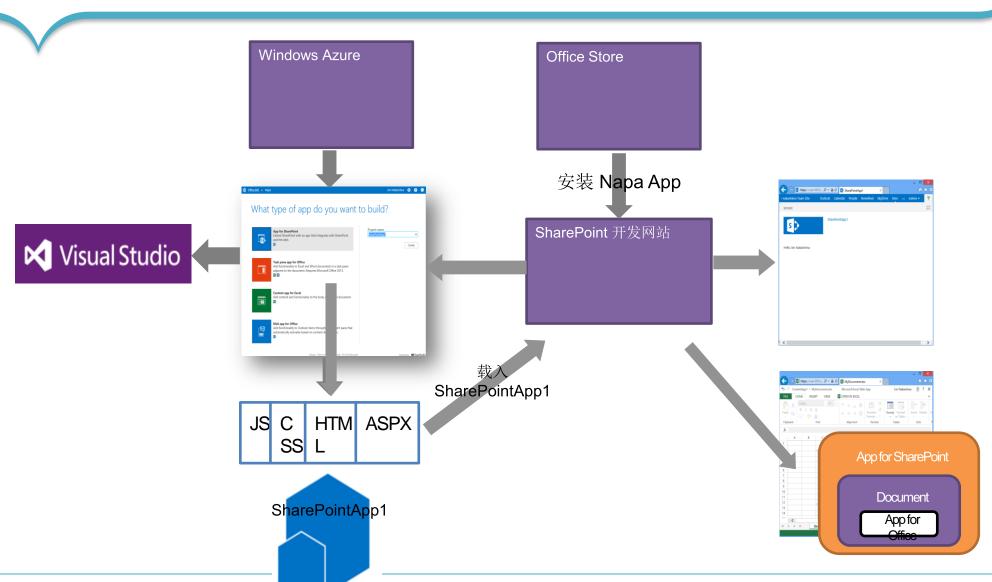


## Napa 和 Visual Studio

- ■Napa 是对 Visual Studio 的补充
  - ■从 Napa 起步,然后用 Visual Studio 进行补充
- ■如果需要的话,从 Napa 转向 Visual Studio 是很容易的。 Visual Studio提供了:
  - Debugger
  - ■支持其它部署架构 (如:服务器端代码)
  - ALM 工具 (Team Foundation)
  - ■其它 SharePoint 组件模板 (BCS, Workflow, etc.)



## Napa 也是一个 SharePoint App









### SharePoint App 托管

#### **Cloud-Hosted Apps**

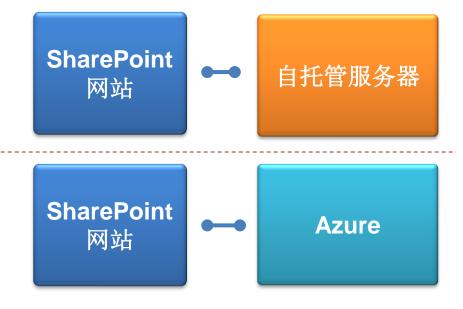
从 SharePoint 得到远程事件 使用 CSOM/REST + OAuth 与 SharePoint 交互

#### 自托管 App

按照需求, 自行托管

#### 自动托管 App

当 App 安装时,自动将网站发布到 Windows Azure + SQL Azure 上



#### **SharePoint-Hosted App**

在网站下自动创建一个隔离的 App 网站

- 重用 Web 元素 (lists, files, out-of-box web parts)
- 没有服务器端代码, 只允许纯客户端技术





## SharePoint-Hosted App

- ■SharePoint 将 App 整个托管在内部
- ■直接使用 SharePoint 的各种资源 (列表/库)
- •业务逻辑在客户端运行
  - HTML 5
  - JavaScript



## Cloud-Hosted App

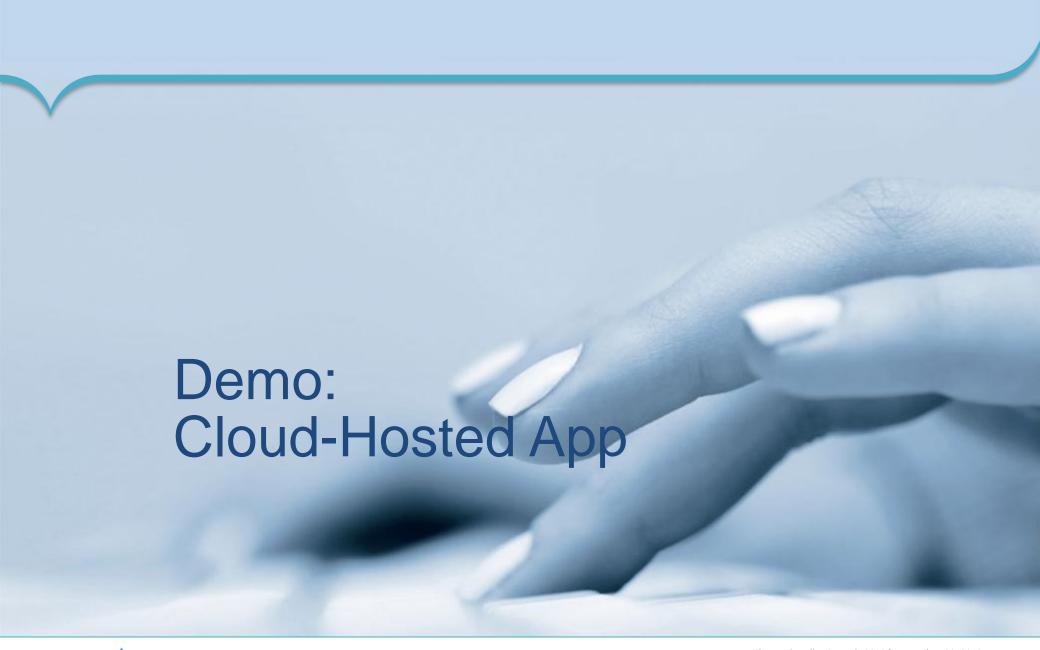
- ■App 主要位于 SharePoint 外部
- ■可能会使用 SharePoint 资源 (列表/库)
  - 通过 CSOM/REST 通讯
  - 通过 OAuth 来获得 SharePoint 权限
- ■业务逻辑在 SharePoint 之外运行
  - ■自托管的 Web 应用程序
  - Windows Azure
  - ■第三方托管



# SharePoint App 托管比较

	SharePoint-Hosted	Cloud-Hosted
App 范围	SharePoint Site	Site or Tenancy
架构	Web Site	Multi-Tenant App
开发人员使用的技术	SharePoint + HTML/JS	全部
UI 技术	SharePoint + HTML/JS	任何Web技术
服务器端代码	无	任意
数据存储	Lists / Doc Libs	任意
主要的限制	无服务器端代码	需要管理托管的应用







## App vs. Solution

- ■SharePoint 2013 仍然支持 Solution
  - ■开发人员仍然可以创建 SharePoint Solution (.wsp)
  - Solution 的开发模式没有发生变化
  - Visual Studio 2012 中也内置了对 SharePoint Solution 开发的支持
- ■App 并非是用来取代 Solution 的
- ■Solution 不能发布到 Office Store



# App 开发商/开发人员的机会

- ■开发独立的 SharePoint/Office App
- ■发布到 Office Store





微博: weibo.com/msiwblog

QQ群: 278085843

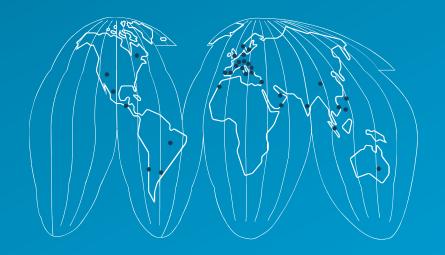
MSN群: mgroup24599@hotmail.com

飞信群:74285225

#### **About MSIW**

With more than 1000 people in China, MSIW is one of the Chinese foremost technical club of Microsoft information workers.

Together with its Fans, MSIW creates technology event that fit technical developer and IT professional that they want. A deeply multicultural organization, MSIW has developed its own way of working, the Collaborative Club Experience, its worldwide communication model.



#### www.msiw.net