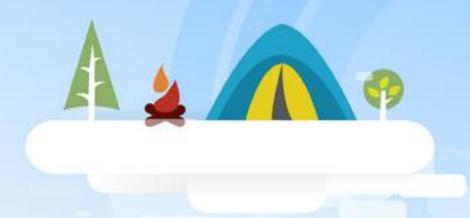
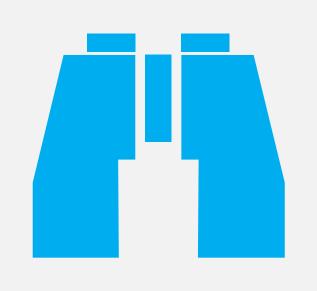
用Windows Azure建立手 机应用程序



姓名 职位 公司

议程



本章我们聚焦在用Windows Azure 去建立移动设备上的应用

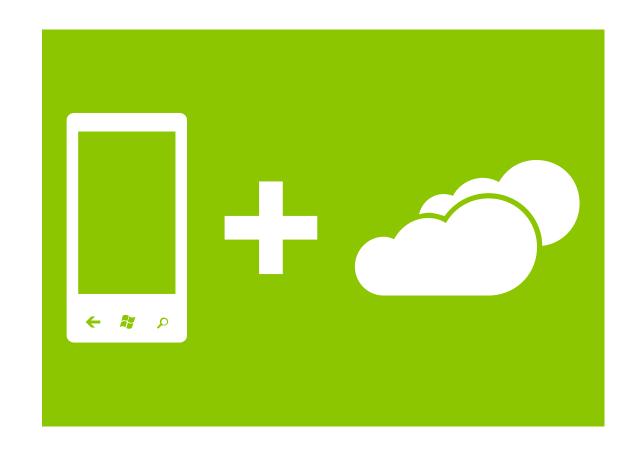
我们将讨论存储,身份,通讯,平台服务以及工具

本章将有多个演示

现有的功能



使用设备+云的三个原因



1 允许新的应用场景

云技术提升了整体的环境

3 云技术提供了一种跨设备 平台的途径,并提供了更 多的资源

为什么使用Windows Azure?

PaaS: 只要您能建立, Windows Azure 就能运行

自动的操作系统补丁

弹性化和规模化

按使用计费

更高级别的服务

ACS, 缓存, CDN, 流量管理



存储



存储:我们有哪些选择?

Windows Azure **美格** 出

优势:

非关系型的存储 可大规模向外扩展

Windows Azure
Blobs



优势:

大文件

Windows Azure **以列**

ш

优势:

固定的异步消息入队,出队

Windows Azure SQL 数据库



优势:

关系型数据库 高可用性 作为一个服务为您管理

存储:保密

Windows Azure

存储名称

存储密钥

Windows Azure SQL 数据库

用户名 密码

Connection Strings

ADO.Net:

Server=tcp:krjea2znfs.database.windows.net,1433;Database=test;User ID=dba@krjea2znfs;Password=myPassword;Trusted_Connection=False;Encrypt =True;

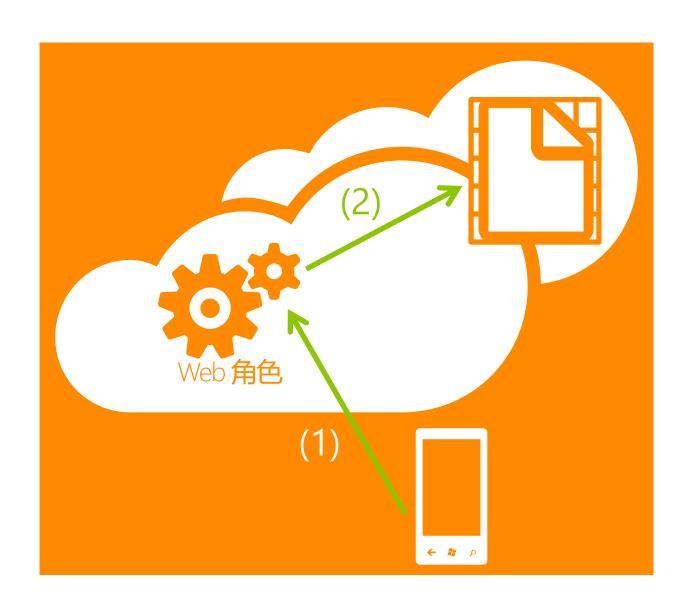
一旦您泄露,就再也不保密了

存储: 我们怎样才能保密?

对请求使用代理

客户端向web角色发送 数据

Web角色将数据 发送至存储



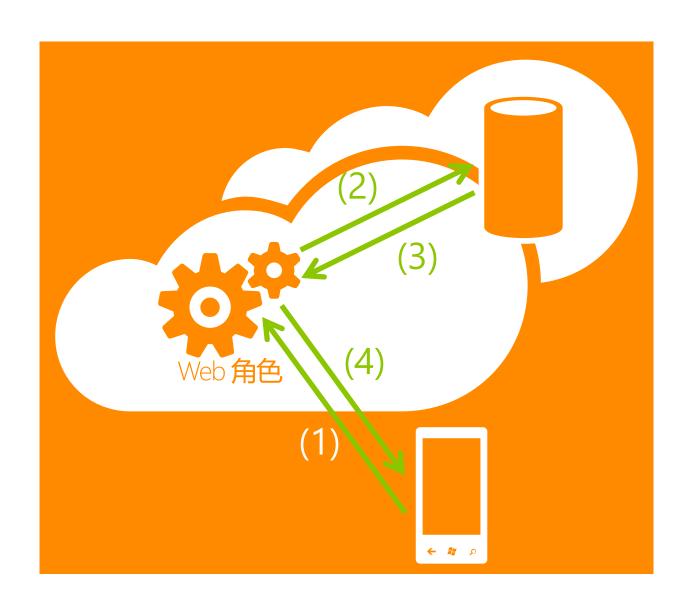
存储: Windows Azure SQL 数据库

客户端将请求 发送到代理

代理对SQL数据库 发起SQL调用

SQL 数据库响应

代理将回应返回 至设备



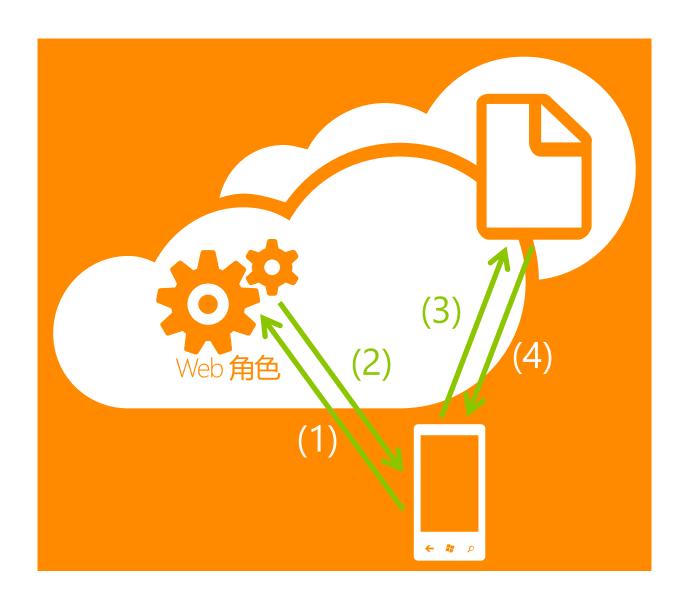
存储:使用共享访问签名

客户端向Web角色 发起请求共享访问签名

Web角色将共享访问签名返回给客户端

客户端发起文件请求

客户端得到响应

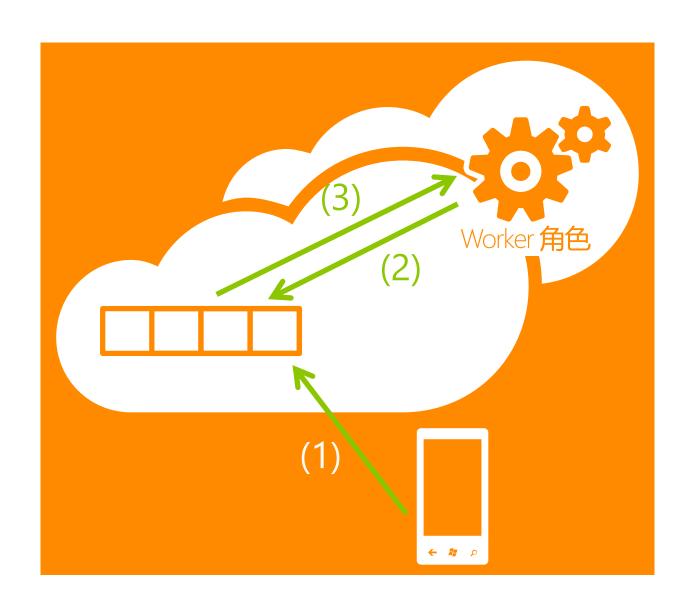


存储:通过队列降低工作量

客户端将一个消息 写入队列

Worker 角色 轮询队列

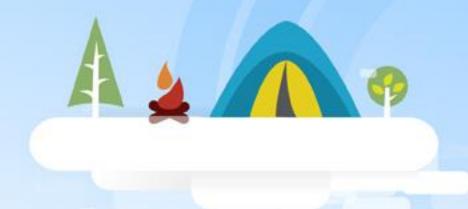
Worker 角色 发现消息



Windows Phone 的 存储 NuGet 包



身份



身份:有些什么选择?

建立您自己的身份验证

用户名 + 密码, 令牌等

ASP.NET 会员提供

用已有的身份验证系统

Live Id, Facebook 等

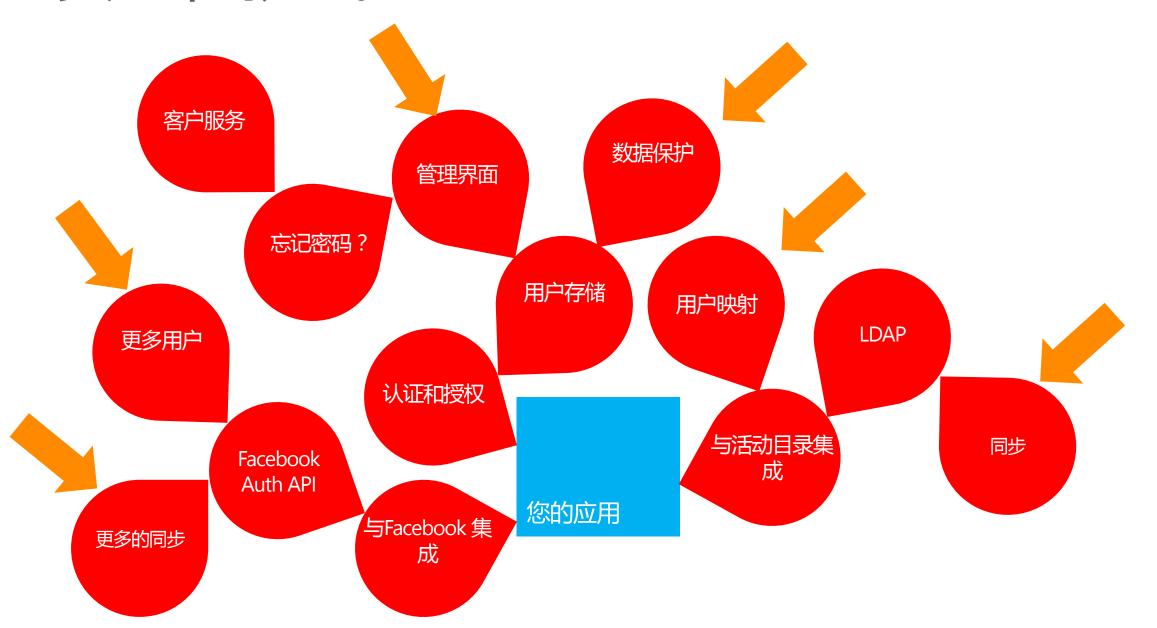
直接用IdP 协议开发

外包身份管理

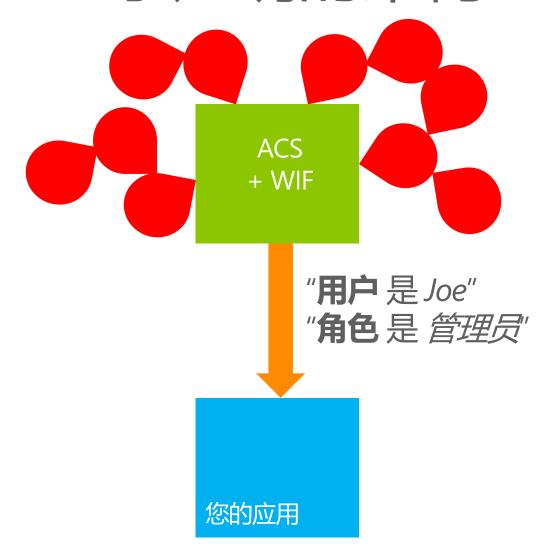
访问控制服务



安全性挑战



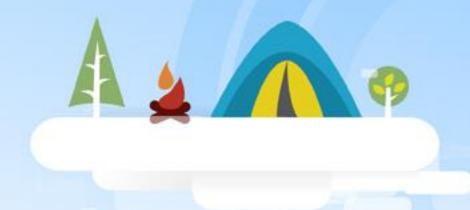
解决方案:基于声明的架构



在Windows Phone 利用NuGet使用ACS



通讯



通讯

两种与设备通讯的方式





通讯:设备发起

OData – XML 8.5kb

REST-XML 1.2kb

```
< ArrayOfDriver xmlns=http://schemas.datacontract.org/2004/07/ContosoWcfService.Models
xmlns:i="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<DistributionCenterId>1</DistributionCenterId>
<DriverId>1</DriverId>
<FirstName>Rob</FirstName>
<LastName>Tiffany</LastName>
</Driver>
<Driver>
<DistributionCenterId>1</DistributionCenterId>
<DriverId>2</DriverId>
<FirstName>Loke Uei</FirstName>
<LastName>Tan</LastName>
</Driver>
<Driver>
<DistributionCenterId>1</DistributionCenterId>
<DriverId>3</DriverId>
<FirstName>Dan</FirstName>
<LastName>Bouie</LastName>
</Driver>
<Driver>
<DistributionCenterId>1</DistributionCenterId>
<DriverId>4</DriverId>
<FirstName>John</FirstName>
<LastName>Dietz</LastName>
</Driver>
<Driver>
<DistributionCenterId>2</DistributionCenterId>
<DriverId>5</DriverId>
<FirstName>Derek</FirstName>
<LastName>Snyder</LastName>
</Driver>
<Driver>
<DistributionCenterId>2</DistributionCenterId>
<DriverId>6</DriverId>
<FirstName>Steve</FirstName>
<LastName>Hegenderfer</LastName>
</Driver>
<Driver>
<DistributionCenterId>2</DistributionCenterId>
<DriverId>7</DriverId>
<FirstName>Chip</FirstName>
<LastName>Vollers</LastName>
</Driver>
<Driver>
<DistributionCenterId>2</DistributionCenterId>
<DriverId>8</priverId>
<FirstName>James</FirstName>
<LastName>Pratt</LastName>
</Driver>
</ArrayOfDriver>
```

设备发起选项

基于HTTP,请求/响应 框架选择 (WCF, Web API, OData, WebRequest,等) 格式选择 (SOAP, JSON, POX,等)

JSON 639 bytes

```
[{"DistributionCenterId":1,"DriverId":1,"FirstName":"Rob","LastName":"Tiffany"}, {"DistributionCenterId":1,"DriverId":2,"FirstName":"Loke Uei","LastName":"Tan"}, {"DistributionCenterId":1,"DriverId":3,"FirstName":"Dan","LastName":"Bouie"}, {"DistributionCenterId":1,"DriverId":4,"FirstName":"John","LastName":"Dietz"}, {"DistributionCenterId":2,"DriverId":5,"FirstName":"Derek","LastName":"Snyder"}, {"DistributionCenterId":2,"DriverId":6,"FirstName":"Steve","LastName":"Harris"}, {"DistributionCenterId":2,"DriverId":7,"FirstName":"Chip","LastName":"Vollers"}, {"DistributionCenterId":2,"DriverId":8,"FirstName":"James","LastName":"Pratt"}]
```

通讯:云端发起

推送提醒



设备与提醒服务之间只有一个连接

省电,省带宽

注意:不保证送达



向您的应用推送数据

如果应用程序暂时没有运行,提醒服务 (MPNS) 将丢弃消息

小心最大的载荷,如果超出了就需要应 用从服务上拉内容

通讯:订阅推送

设备请求一个通道

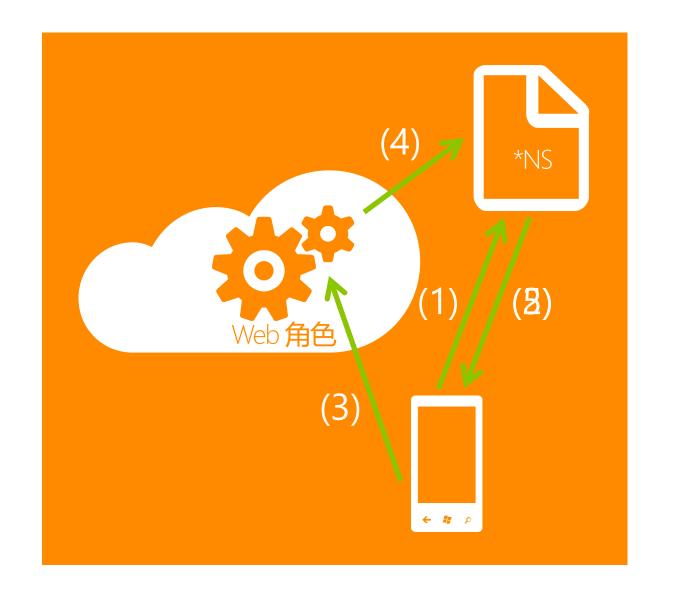
提醒服务返回通道

设备将URL 发送到云端

通道URL 被保存在云端

云端发送提醒

提醒服务推送到设备



通讯:云发起到设备?

常见的模式

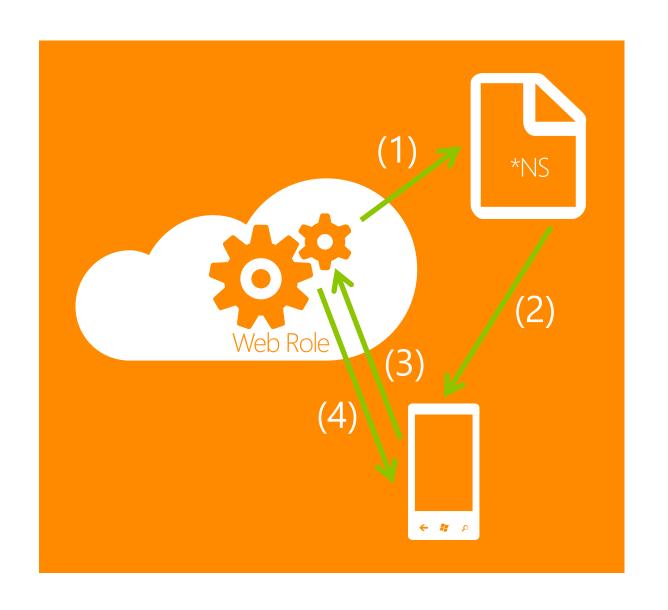
用云发起,推送到设备 让设备调用一个服务

云发送提醒

提醒服务 推送到设备

设备收到消息调用一个服务

Web 角色发送响应



提醒:不同的服务

Windows 8:

Windows 推送提醒服务 (WNS)

Windows Phone:

Microsoft 推送提醒服务 (MPNS)

iOS:

Apple 推送提醒服务 (APNS)

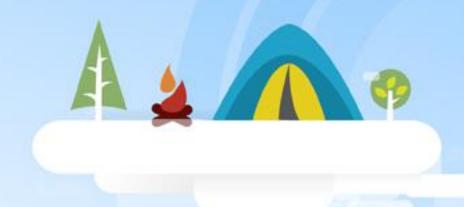
Android:

云端到设备的消息传递 (C2DM)

使用NuGet在Windows Phone上进行推送提醒



平台服务





工具和资源



Windows Azure 设备工具包

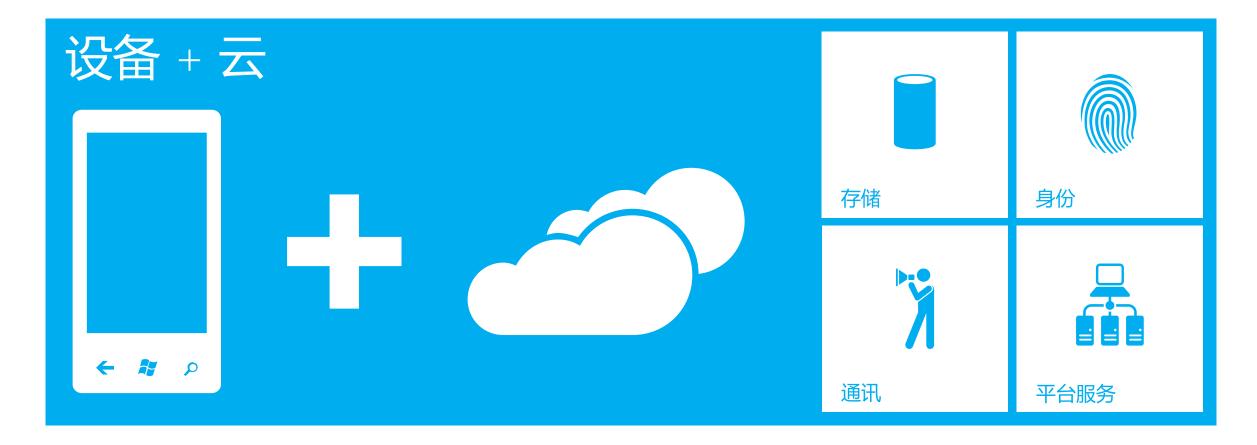
让设备开发人员更容易使用Windows Azure







总结



工具包

总结



Microsoft®