

目录

Azure App Service

Azure App Service介绍

Azure App Service演示

微信公众号介绍

微信平台生态

微信开发接口介绍

基于Azure的微信公众号演示

可扩展的Azure服务

Cognitive Service带来人工智能

Bot Framework实现智能对话机器人

Power BI实时展现微信互动战果

IoT和数据服务构建公众号背后的庞大数据战舰

Azure App Service

App Service 总览

同样的Web托管环境，提供多样的服务



=



Web Apps



Mobile Apps



API Apps



Logic Apps



Function

Azure Web App

构建缩放度高的 Web 应用

■ 基础服务

- 支持.NET, Node.js, Java, PHP, Python
- 出站和入站IP地址
- 绑定域名，安装证书
- Web Job: 以后台进程的形式运行脚本或程序
cmd、bat、exe (.NET)、ps1、sh、php、py、js 和 jar

■ 便捷管理

- 支持FTP部署，支持Git连续集成
- 集成Visual Studio创建和发布，远程调试
- 支持多个部署槽，一键切换生产测试环境，支持可配置的路由
- Auto-Scale，自动伸缩实例大小和数量

■ 监控和诊断

- 性能监控窗口，警报设置
- 自动存储程序，服务器和失败请求日志
- CLI控制台
- 实时日志流
- 进程浏览器
- 通过Kudu诊断网站

演示

Azure Web App

Azure Mobile App

通过一组易用的移动功能，快速构建移动应用后端

■ 移动功能



Azure API App

开发、托管和使用 API

■ 发布API服务

- 通过swagger服务解释API (Json)
- 基于swagger文件生成客户端多语言SDK



 **swagger**

Explore

ToDoListDataAPI

ToDoList Show/Hide List Operations Expand Operations

GET	/api/ToDoList
PUT	/api/ToDoList
POST	/api/ToDoList
GET	/api/ToDoList/{id}
DELETE	/api/ToDoList/{id}

[BASE URL: , API VERSION: v1]

ERROR 

Azure Logic App & Function

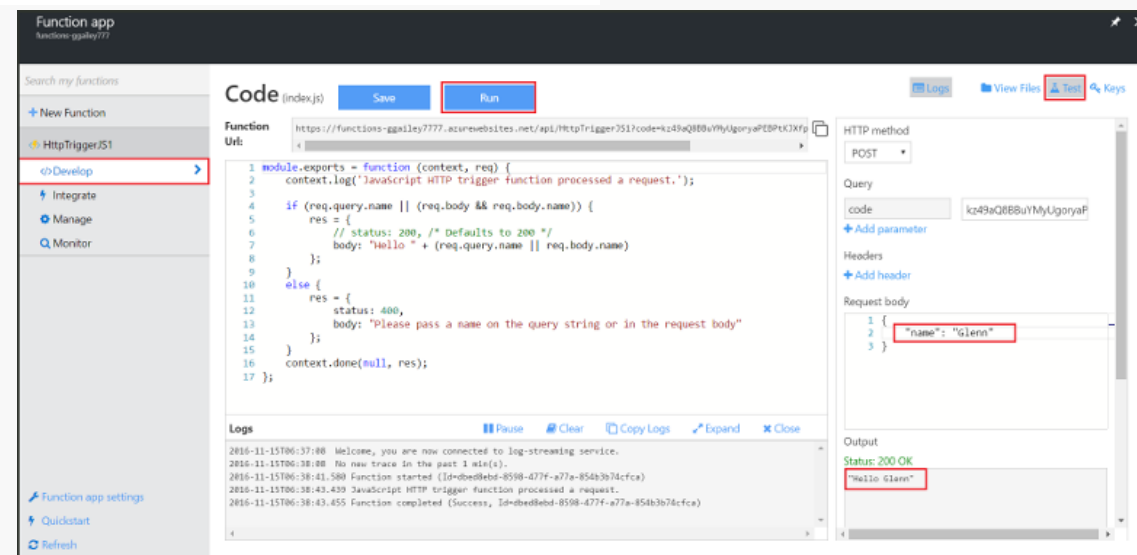
■ Logic App

- 视觉设计串行 workflow
- 结合预装 connector 和 API App



■ Function

- 运行小段代码(函数)
- C#, F#, Node.js, Python, PHP, Bash, Java
- 无需担心运行该代码的整个应用程序或基础架构



App Service应用场景

运行可伸缩的网站应用/网络服务器/后台任务



面对终端用户的网站
Web App



应用后台服务器
Web/Mobile App



API服务器
Web/API App



连续运行的后台程序或脚本
Web Job/Logic App/Function



微信公众号后台

- 自动伸缩应对营销高访问量场景
- 站点切换便于快速上线产品
- 管理配置及其简单

微信公众号

苏震巍 (Jeffrey Su)

Senparc 盛派[®]

苏震巍，苏州盛派网络科技有限公司 CEO 兼首席架构师，香港理工大学信息系统硕士学位，拥有超过19年的互联网前后端架构和开发经验，发布了国内首款HTML5商业系统应用，以及目前使用率最高的微信 C# SDK (Senparc.Weixin SDK)。

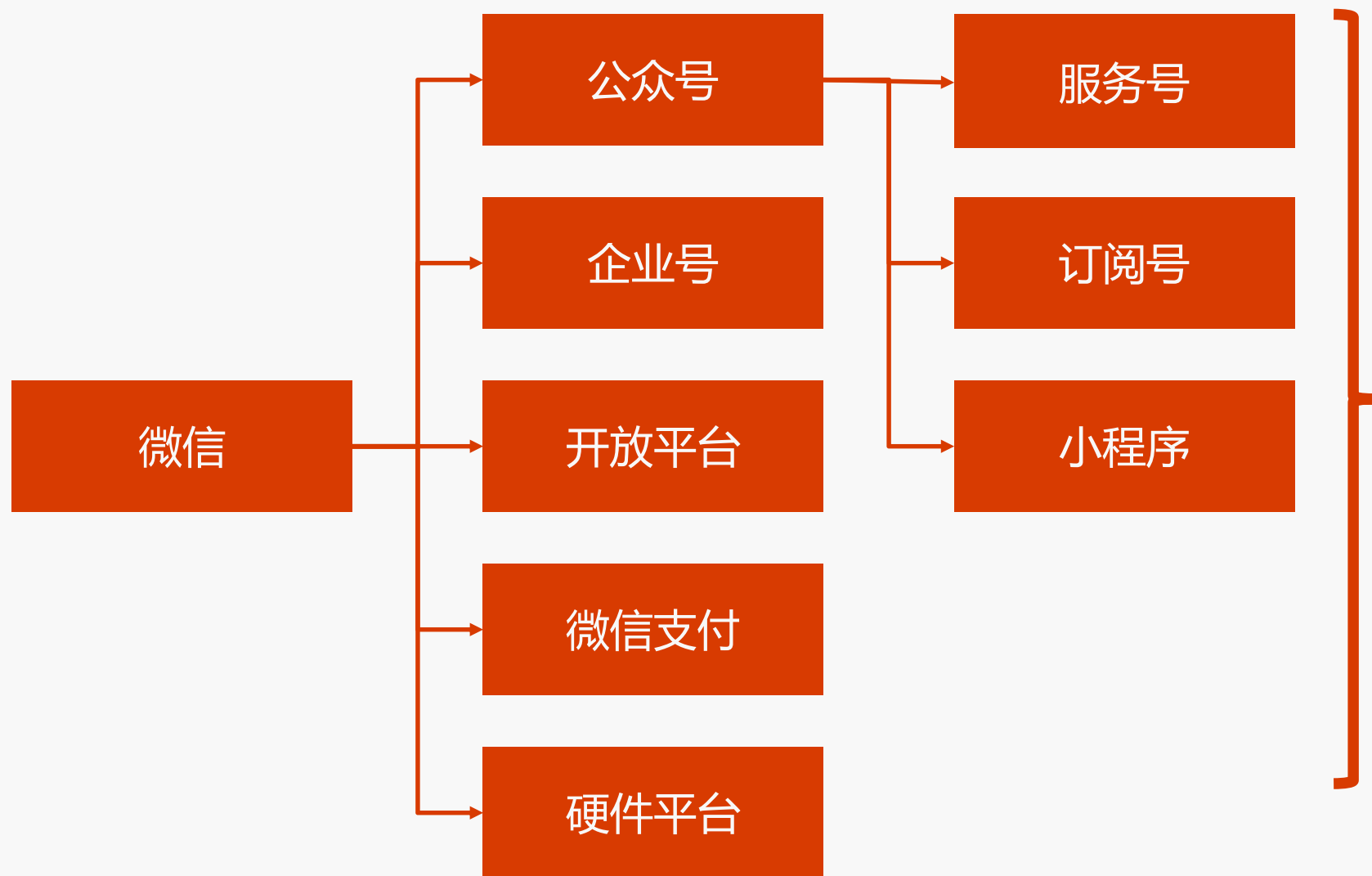
长期专注于将技术成果落地到大中型商业应用中的实践。



Senparc.Weixin SDK 是目前
GitHub 上 Star 和 Fork 数最多
的国内 C# 项目

<https://github.com/JeffreySu/WeiXinMPSDK>

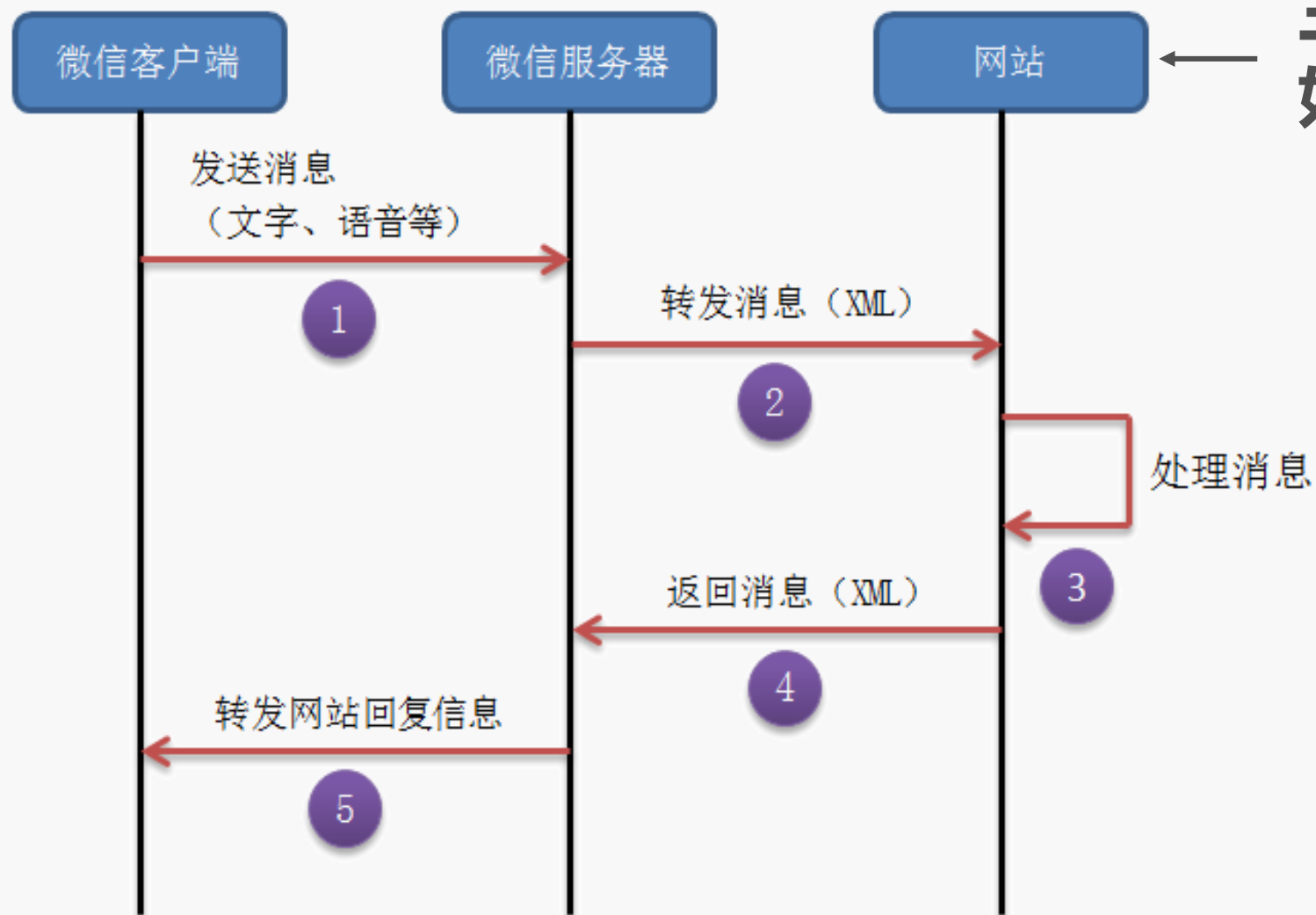
微信平台生态



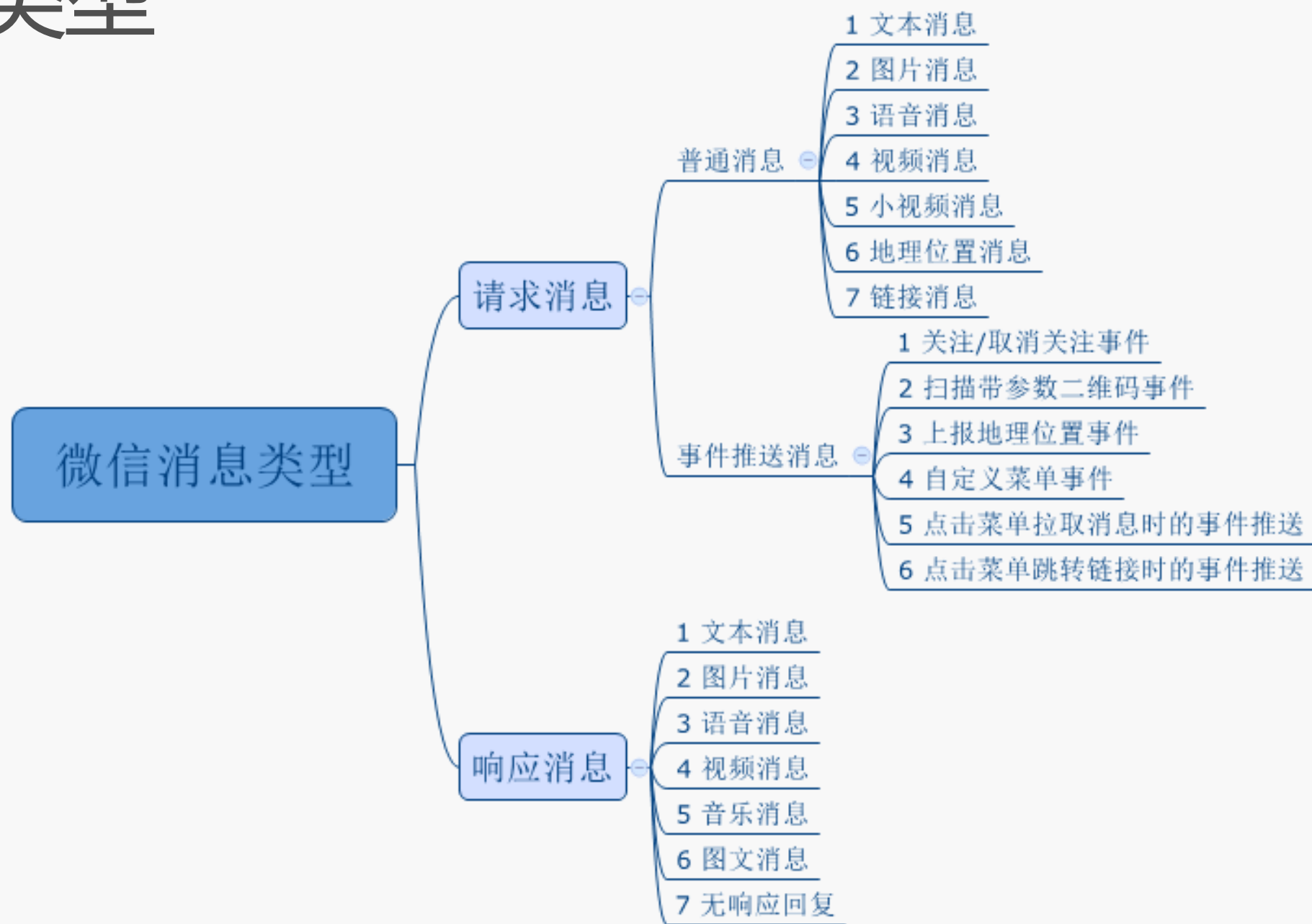
Senparc.Weixin
C# SDK
+
Azure WebApp

微信消息模式

三方服务器：
如Azure Web App



消息类型



代码实现：只需三行代码

```
[HttpPost]
public ActionResult Index(PostModel postModel)
{
    //定义MessageHandler
    var messageHandler = new CustomMessageHandler(Request.InputStream, postModel);
    messageHandler.Execute(); //执行微信处理过程
    return new WeixinResult(messageHandler); //返回结果
}

public class CustomMessageHandler : MessageHandler<MessageContext>
{
    public CustomMessageHandler(Stream inputStream, PostModel postModel, int maxRecordCount = 0)
        : base(inputStream, postModel, maxRecordCount)
    {}
    public override IResponseMessageBase DefaultResponseMessage(IRequestMessageBase requestMessage)
    {
        //ResponseMessageText也可以是News等其他类型
        var responseMessage = CreateResponseMessage<ResponseMessageText>();
        responseMessage.Content = "这条消息来自DefaultResponseMessage。";
        return responseMessage;
    }
    public override IResponseMessageBase OnTextRequest(RequestMessageText requestMessage)
    {
        //...
    }
    //更多没有重写的OnXX方法，将默认返回DefaultResponseMessage中的结果。
}
```

设置消息处理逻辑

高级接口

▪ 分类

- 自定义菜单
- 素材管理
- 用户管理
- 数据统计
- 小店接口
- 门店接口
- 设备功能
- 客服接口
- 摇一摇
- 微信连Wifi
-

高级接口

■ 微信服务器通讯步骤

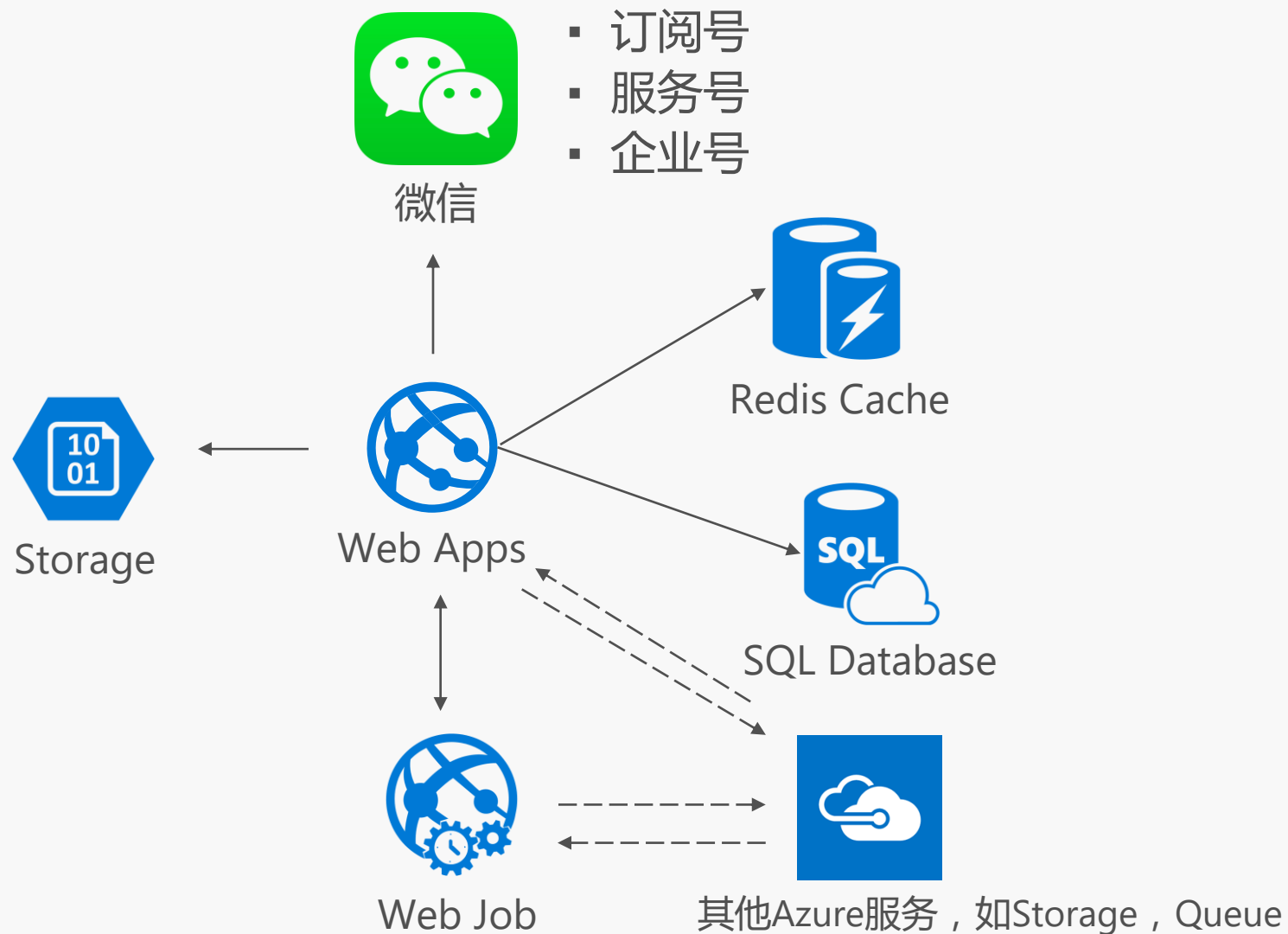
- 第一步：获取凭证 (AccessToken)
- 第二步：调用接口
- 第三步：返回消息或处理异常

■ 代码

- 使用Container进行注册：
 AccessTokenContainer.Register(**appId**, secret);
- 调用API (方法一)：
 var **accessToken** = AccessTokenContainer.GetAccessToken(appId);
 var userInfo = UserApi.Info(**accessToken**, openId);
- 调用API (方法二)：
 var userInfo = UserApi.Info(**appId**, openId);

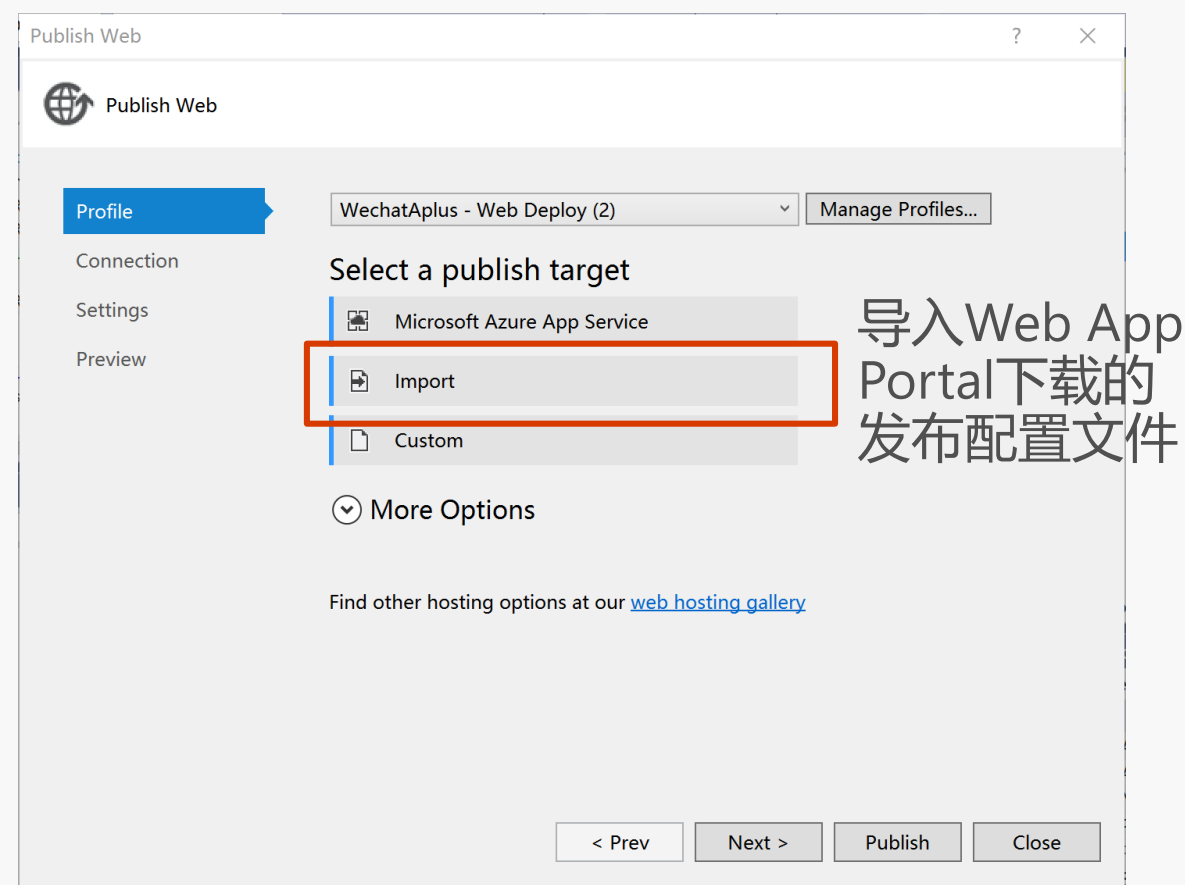
微信公众号运行于Azure

基础架构



部署微信公众号

VS中发布Web App



微信公众平台对接

基本配置

开发者ID

AppID(应用ID) 731636373136661

AppSecret(应用密钥) 显示密钥 重置

服务器配置(已启用)

停用服务器配置后，用户消息和开发者需要的事件推送，将不会被转发到该URL中

URL(服务器地址) http://wechatapplus.azurewebsites.net/Weixin

Token(令牌) weixin

EncodingAESKey(消息加解密密钥) 991A216...5B81E...17-11-25160411716657

消息加解密方式 明文模式

其他要注意的问题

HTML 5

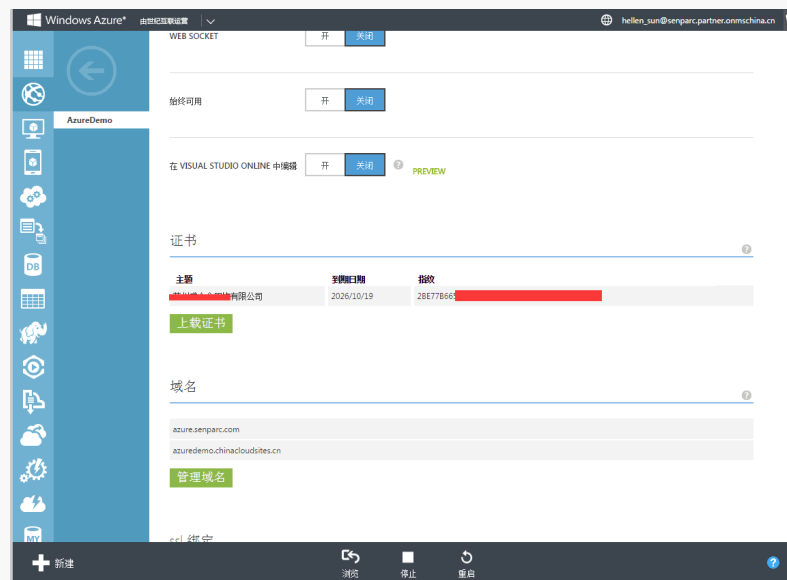
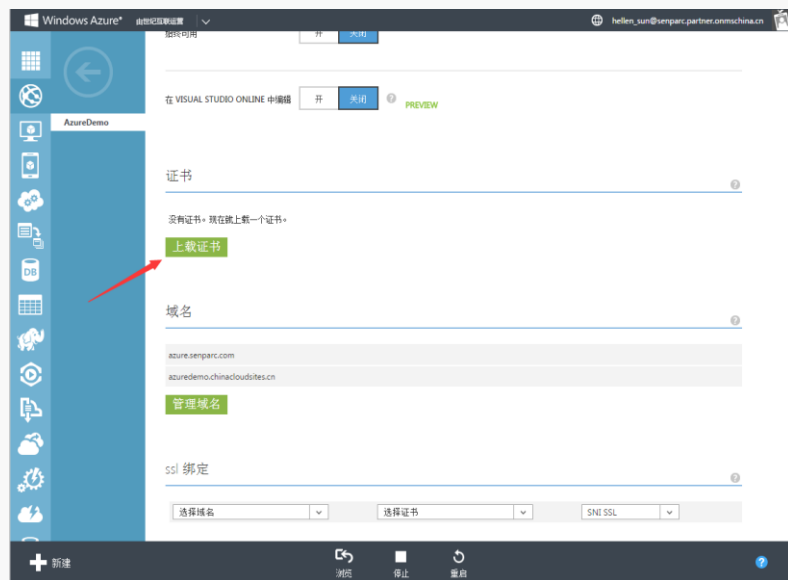
- 压缩支持
- 原生WebSocket / SignalR
- WebGL
- 自定义MIME (通过Web.Config配置)

支持微信支付

上传证书 , .p12 -> .pfx



配置证书指纹



演示

基于Web App的微信营销服务号

微信企业号开发

- 与微信公众号的开发技能和部署过程几乎一致
- Azure可以完全胜任企业号应用

可扩展的Azure服务

Cognitive Services

一系列理解多媒体数据的API



Vision

Computer vision

Face

Emotion

Video



Speech

Speaker recognition

Speech

Custom Recognition



Language

Text analysis

Bing speller

Web language model

Linguistic analysis

Language understanding

Translator



Knowledge

Academic knowledge

Entity linking services

Knowledge exploration service

Recommendations



Search

Bing search API

Bing image search API

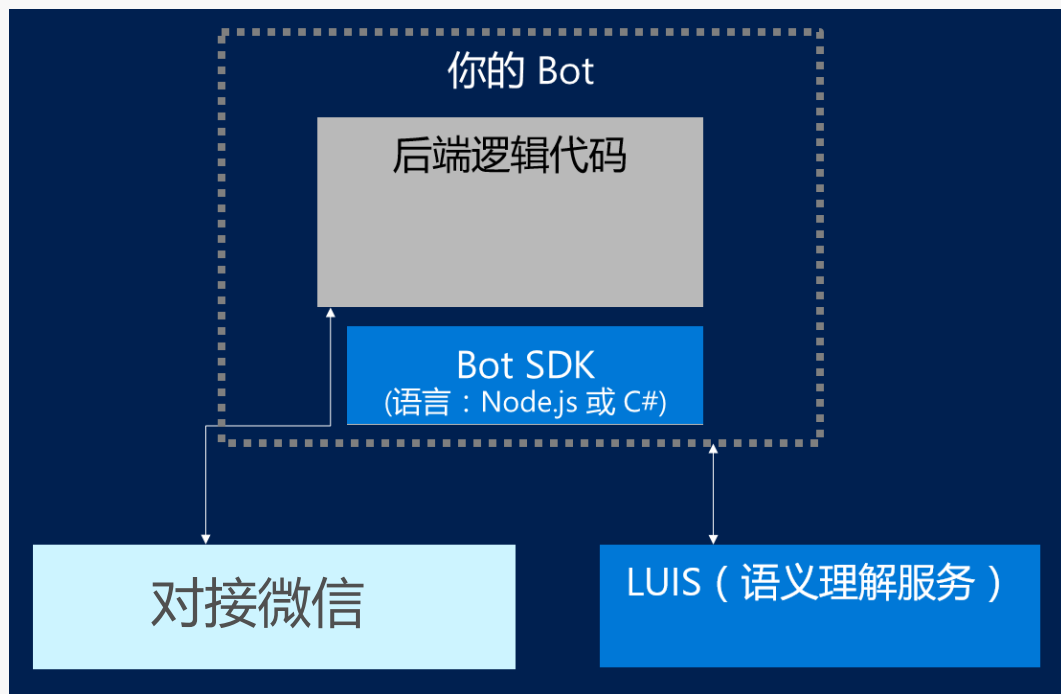
Bing video search API

Bing news search API

Bing auto suggestions API

嵌入到微信公众号中提供图片理解、语音识别、文字理解等智能服务

Bot Framework

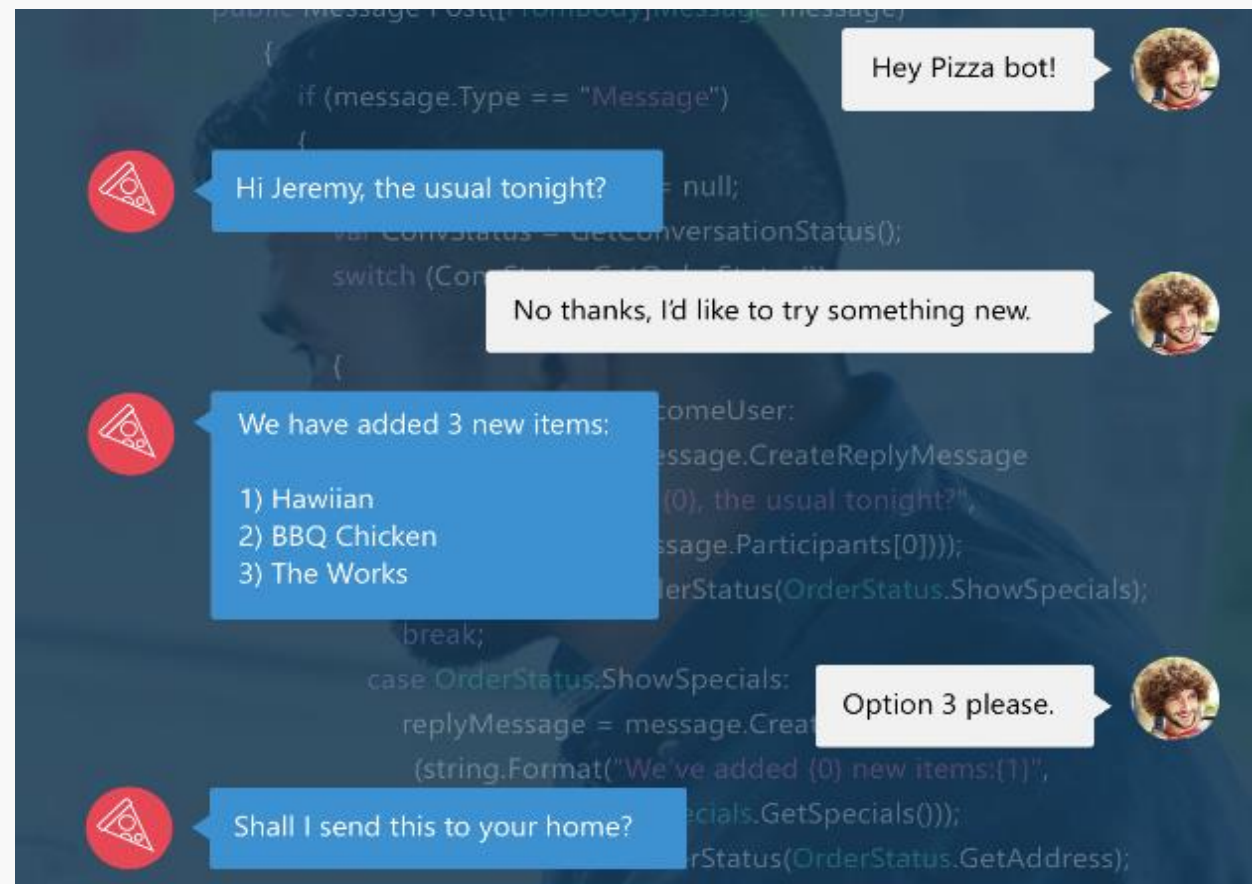


•Bot 框架:

- Microsoft-operated 服务
- SDK

•Luis :

- 自训练语义理解服务，理解语句的目的，对象，时间和地点等



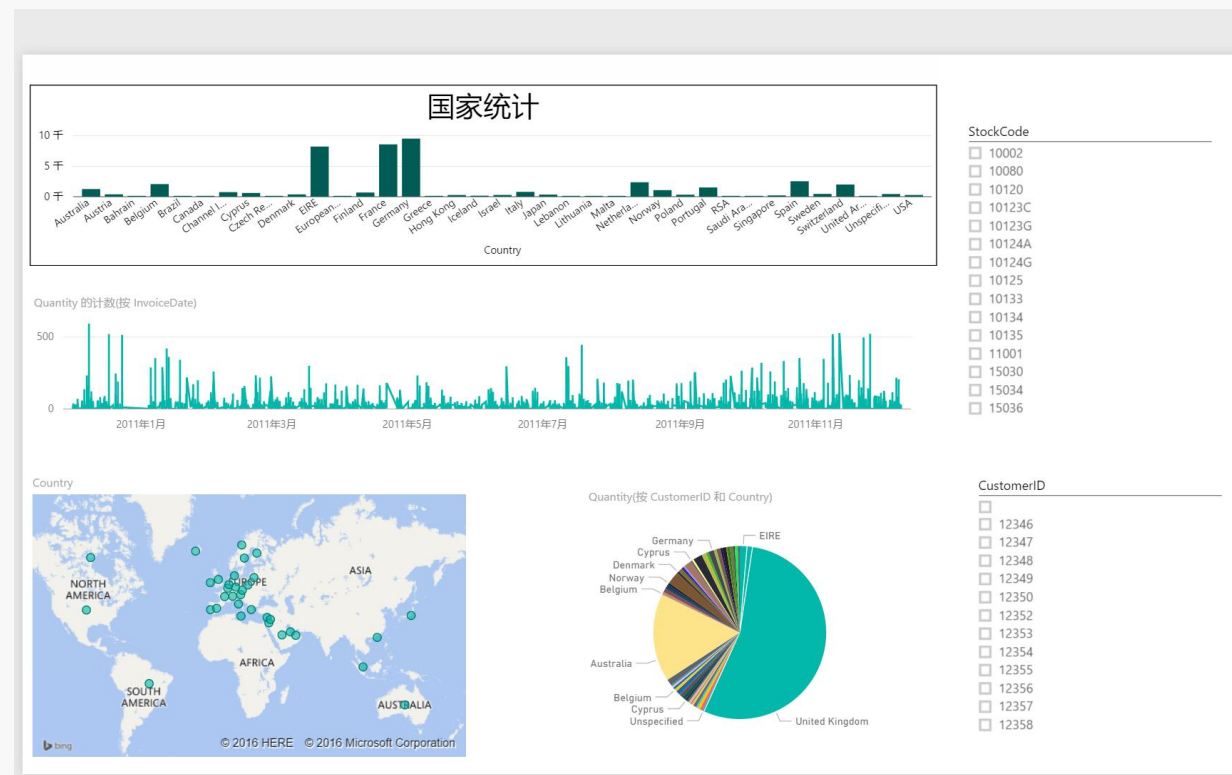
Bot+LUIS

嵌入到网站、Skype、微信中提供智能客服

Power BI

为营销公众号提供互动情况实时仪表盘 为业务公众号提供商业图

- 连接多种数据源
 - SQL
 - 三方
- 多种运行模式
 - 桌面版离线设计
 - 在线版发布和共享
- 公众号使用方式
 - SQL -> 在线PBI
 - PBI报告嵌入微信中



可视化 > 字段 >

搜索

Device1_time gps
Device2 gps
Online Retail

Country
CustomerID
Description
InvoiceDate
InvoiceNo
Quantity
StockCode
UnitPrice

值
在此处拖动数据字段

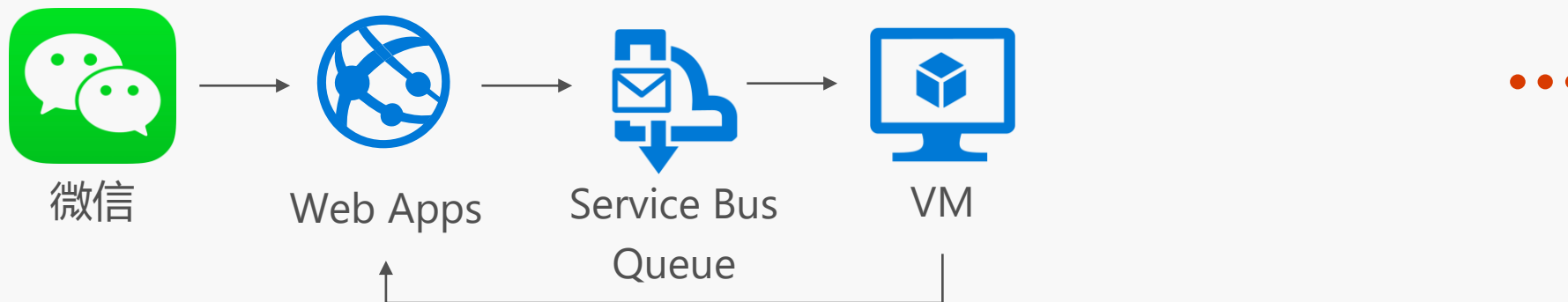
筛选器
在此处拖动数据字段

报告级别筛选器
在此处拖动数据字段

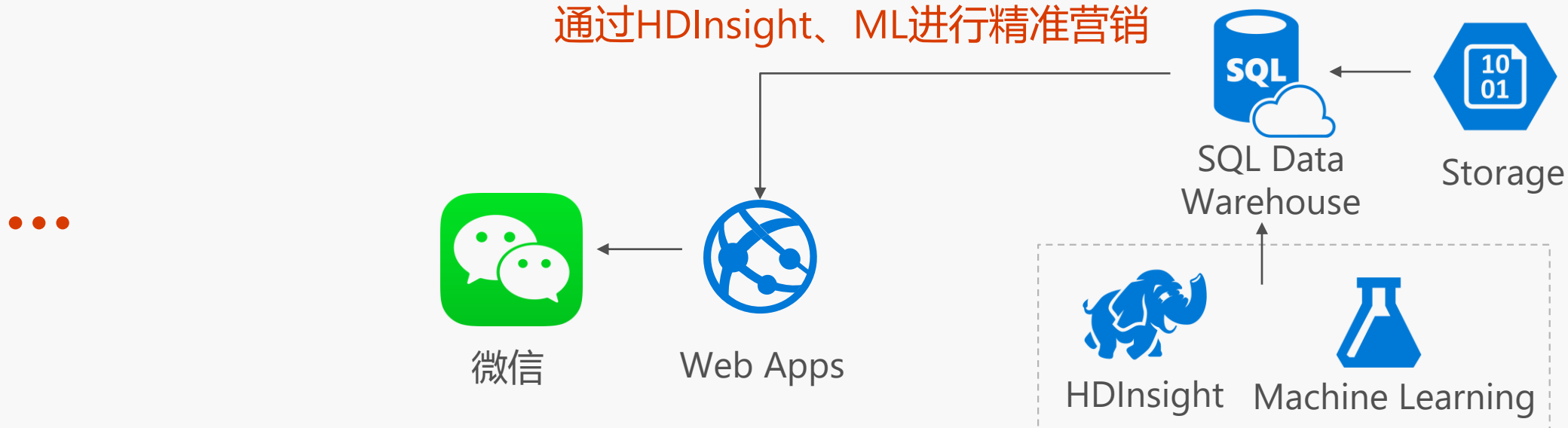
Retail-Recommend...

IoT和数据分析服务

Queue缓冲服务器压力



通过HDInsight、ML进行精准营销



Azure + 微信公众号

- **App Service** – 网站、后台服务器
 - Web App
 - Mobile App
 - API App
 - Logic App & Function
- **Web App** – 快速托管微信公众号后台
 - VS一键部署
 - 部署槽切换
 - 自动伸缩实例大小和数量
- **Azure Extended** – 添加公众号智能
 - Bot智能对话
 - Cognitive Service多媒体理解
 - IoT和大数据