

您的潜力, 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

# Microsoft AJAX Library中 异步通信层使用

赵劫

MSDN特邀讲师

[jeffz@live.com](mailto:jeffz@live.com)

# 本次课程内容包括

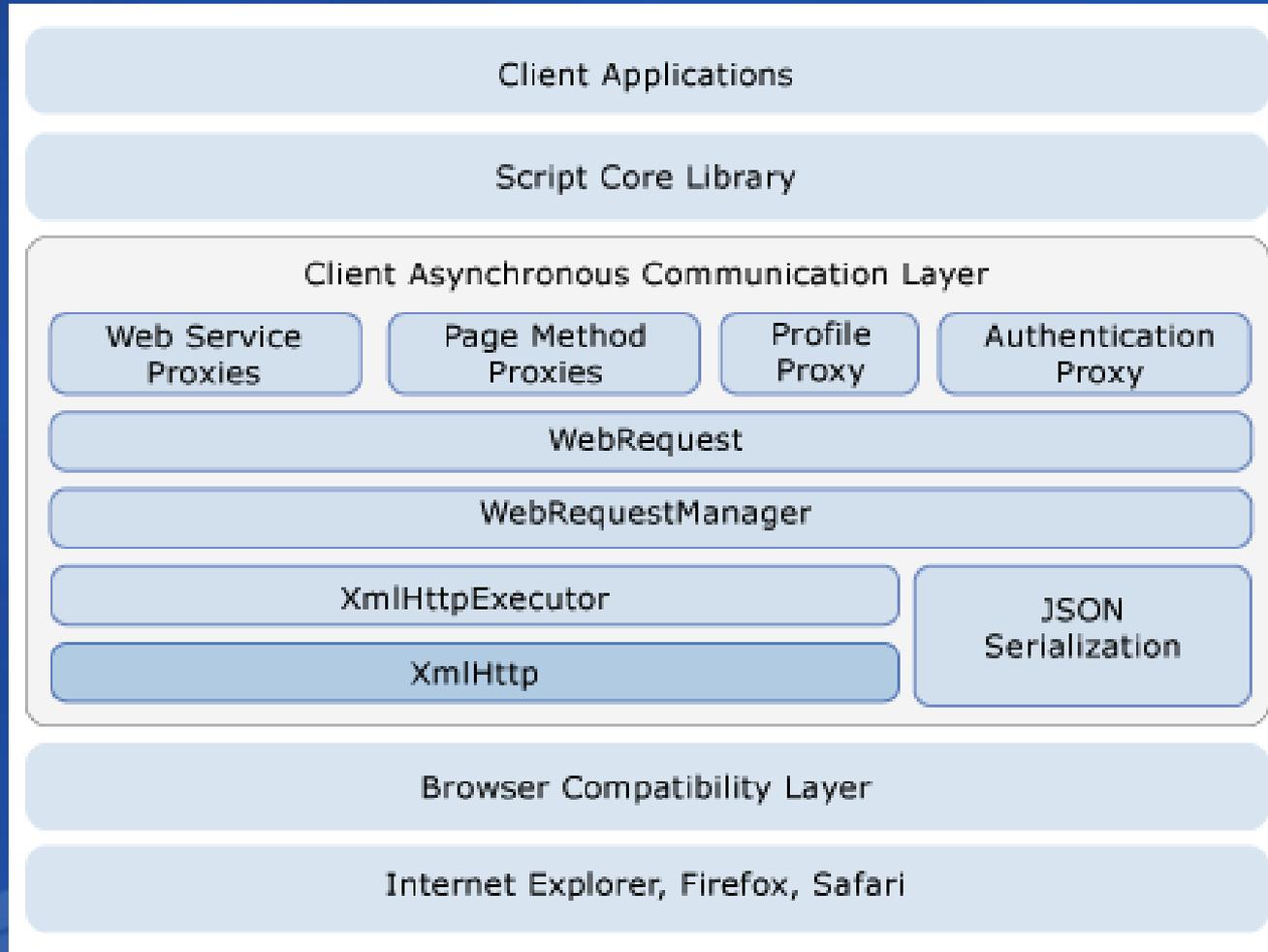
- Microsoft AJAX Library的异步通信层
  - 概念
  - 组成
- 使用XMLHttpRequest对象发出AJAX请求
- 使用Microsoft AJAXLibrary的异步通信层
  - 发出AJAX请求
  - 相关事件等成员

# 收听本次课程需具备的条件

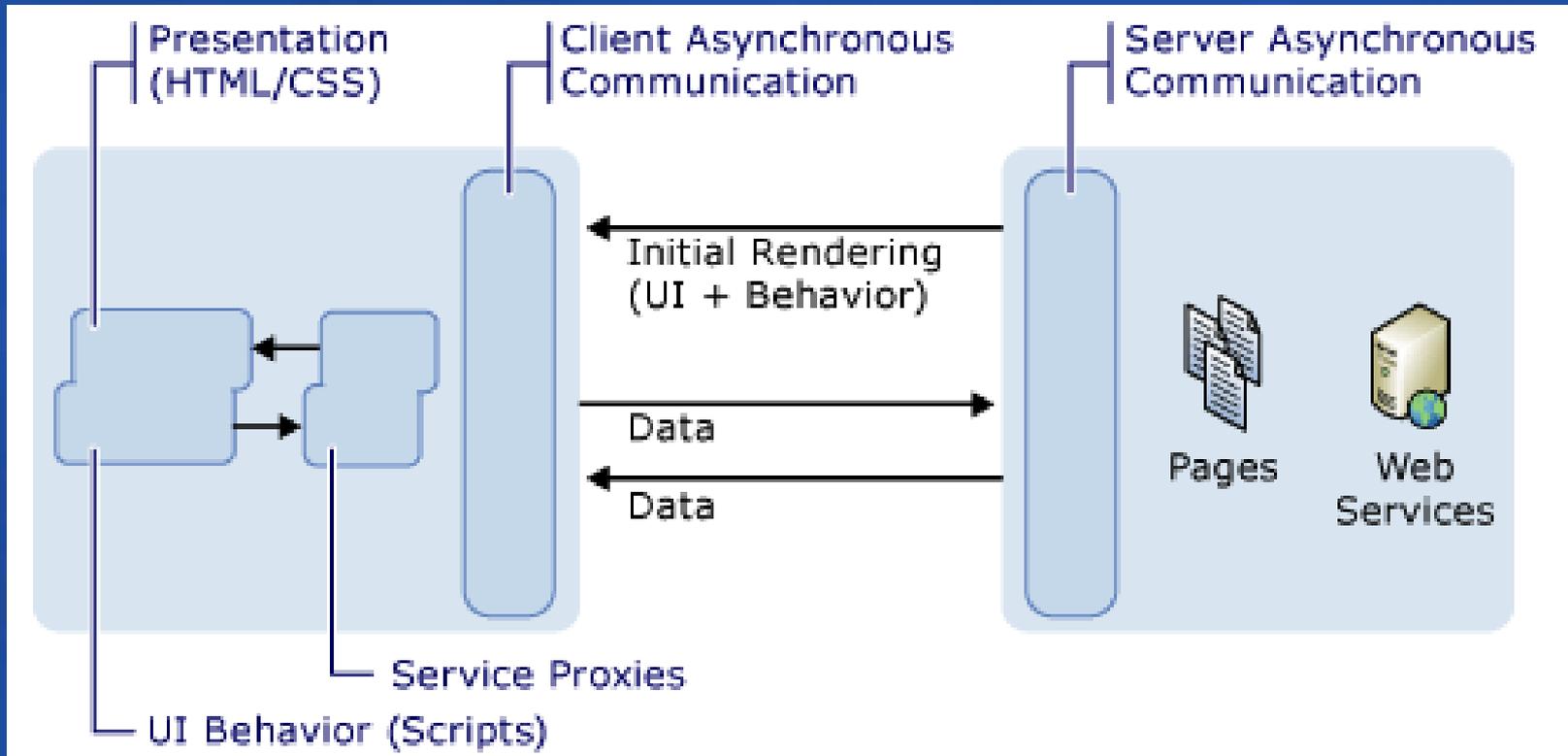
- 了解JavaScript编程
- 拥有AJAX开发基础

**Level 200**

# MS AJAX LIB的客户端架构



# MS AJAX LIB的通讯



# 什么是异步通讯层

- Microsoft AJAX Library的组成部分之一
- 负责ASP.NET AJAX框架中所有的客户端与服务器端的通信
- 其默认实现封装了XMLHttpRequest的功能
  - 可以自定义异步通讯层的通信方式
  - 自定义方式在下次课程中介绍

您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

# DEMO 1

## 使用XMLHttpRequest发出 AJAX请求

# MS AJAX LIB异步通讯层的组成

- 均在Sys.Net命名空间下
- WebRequest类
  - 负责收集（存储）请求信息
- WebRequestExecutor类
  - 负责发送请求
  - 反馈服务器端回复的结果
- WebRequestManager类
  - 用于管理异步通讯层与服务器端的通信

# WebRequest类成员

- 事件:
  - completed: 得到回复之后触发
- 方法:
  - completed: 引发completed事件
  - getResolvedUrl: 获得完整的URL
  - invoke: 执行(发送)请求

# WebRequest类成员

- 属性:
  - body: 发送到服务器的请求内容
  - executor: 发送请求的Executer对象
  - headers: 请求的头信息集合
  - httpVerb: 请求所用的HTTP方法
  - timeout: 超时时间
  - url: 请求的URL
  - userContext: 附加于WebRequest的对象

# WebRequestExecutor类成员

- 方法:
  - abort: 取消当前请求
  - executeRequest: 执行请求
  - getAllResponseHeaders: 获取回复内所有的头信息
  - getResponseHeader: 获取回复内指定的头信息

# WebRequestExecutor类成员

- 属性:
  - aborted: 表示请求是否被取消
  - responseAvailable: 表示是否得到了正确的结果
  - responseData: 获得字符串形势的回复内容
  - started: 表示请求是否已经开始
  - statusCode: 表示回复状态的代码
  - statusText: 表示回复状态的文字
  - timedOut: 表示回复是否是超时状态
  - xml: 获得xml形式的回复内容
  - webRequest: 获得当前正在执行的WebRequest对象

您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

# DEMO 2

## 使用异步通信层

# WebRequestManager的成员

- 事件
  - `invokingRequest`: 即将发出请求时触发, 可用于取消某个请求。
  - `completedRequest`: 请求结束时触发, 它早于 `WebRequest` 对象的 `completed` 事件触发。
- 属性
  - `defaultTimeout`: 默认的超时时间
  - `defaultExecutorType`: 默认的发送请求的 `Executor` 类型

您的潜力, 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

# DEMO 3

## 使用WebRequestManager的 事件

# 其他资源

- [About Native XMLHTTP](#) article on the MSDN Web site
- <http://www.json.org> Web site

# 获取更多MSDN资源

- **MSDN中文网站**  
<http://www.microsoft.com/china/msdn>
- **MSDN中文网络广播**  
<http://www.msdnwebcast.com.cn>
- **MSDN Flash**  
<http://www.microsoft.com/china/newsletter/case/msdn.aspx>
- **MSDN开发中心**  
<http://www.microsoft.com/china/msdn/DeveloperCenter/default.mspix>

# Question & Answer

如需提出问题, 请单击“提问”按钮并在随后显示的浮动面板中输入问题内容。一旦完成问题输入后, 请单击“提问”按钮。

**问题和解答 (无问题)**

在此会议中尚未解答任何问题。

要向演示者提问, 请在此处键入问

提问(A) 删除(D) 问题管理器(Q)

您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**<sup>®</sup>  
微软(中国)有限公司

**Microsoft**<sup>®</sup>