

盛派网络

微信公众号 + 小程序快速开发

第15节：OAuth 微信网页授权 - OAuth原理介绍

所需课时：1

延伸参考：《微信开发深度解析》第16章

学习目标：

- 1、学习 OAuth 2.0 技术原理。
- 2、学习微信在 OAuth 2.0 上的实现规则。
- 3、学习微信后台 OAuth 的设置。
- 4、延伸学习更多在微信网页安全方面的知识。

SDK 源代码：

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

参考 Sample 源代码：

Senparc.Weixin.MP.Sample

BookHelper：

<https://book.weixin.senparc.com>

课堂案例源代码下载：

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

微信入群加个人微信：SenparcWechat（盛小嗨）

QQ学员群（14群）： 588231256

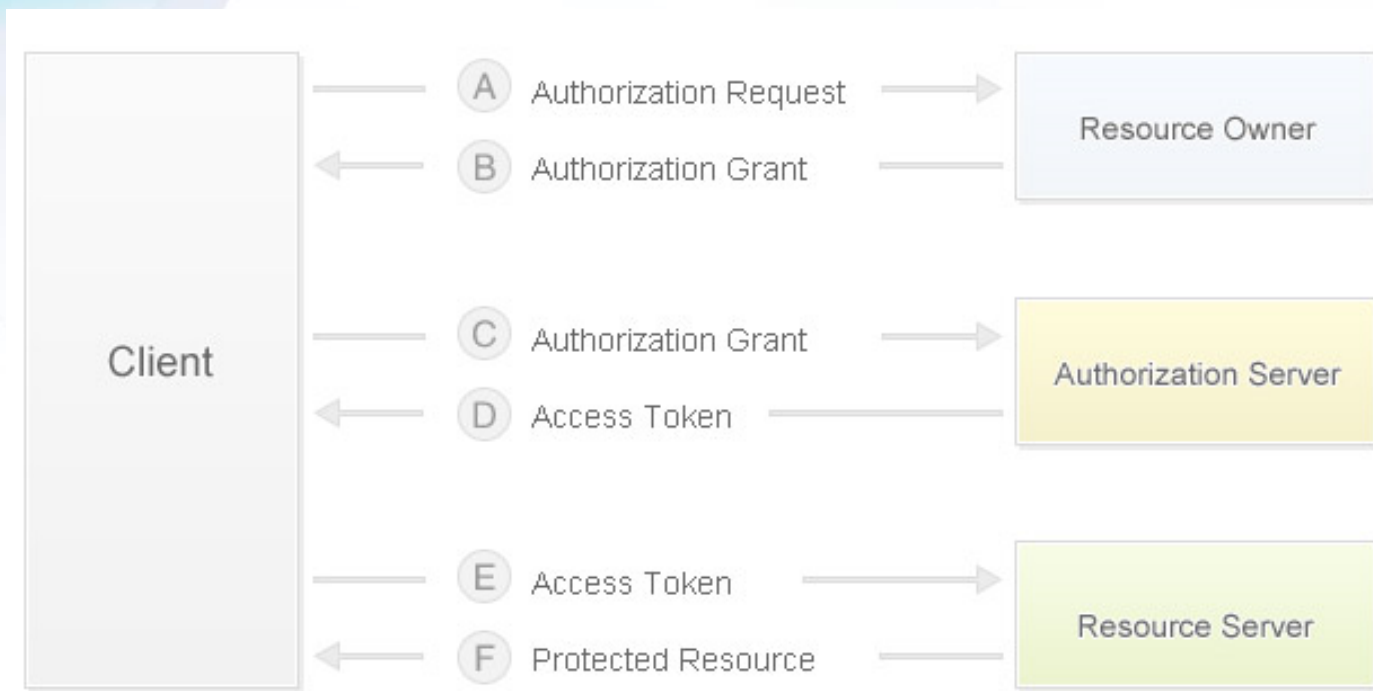
1、什么是OAuth?

OAuth 协议为用户资源的授权提供了一个安全的、开放而又简易的标准。与以往的授权方式不同之处是 OAuth 的授权不会使第三方触及到用户的帐号信息（如用户名与密码），即第三方无需使用用户的信息就可以申请获得该用户资源的授权，因此 OAuth 是安全的。**OAuth** 是 Open Authorization 的简写。

OAuth 协议为用户资源的授权提供了一个安全的、开放而又简易的标准。同时，任何第三方都可以使用 OAuth 认证服务，任何服务提供商都可以实现自身的 OAuth 认证服务，因而 OAuth 是开放的。

2、OAuth 2.0 的流程？

OAuth 2.0 的流程



例如：开发者服务器

例如：微信服务器

整个过程进行了 2 次“握手”，最终可以利用授权的 AccessToken 进行一系列的安全请求。相关的过程说明如下：

- **A:** 由客户端（对应应用服务器）向服务器（对应微信服务器）发出验证请求，请求中一般会携带这些参数：
 - ID 标识，例如微信公众号的 AppId
 - 验证后跳转到的 URL（redirectUrl）
 - 状态参数（可选）
 - 授权作用域 scope（可选）
 - 响应类型（可选）
- **B:** 服务器返回一个 grant 授权标识（微信默认情况下称之为 code），类似于一个一次性的临时字符串密钥。如果在 A 中提供了 redirectUrl，这里服务器会做一次跳转，带上 grant 和状态参数，访问 redirectUrl。
- **C:** 客户端的 redirectUrl 对应页面，凭借 grant 再次发起请求，这次请求通常会携带一些敏感信息：
 - ID 标识
 - 密码
 - grant 字符串（code）
 - grant 类型（可选，微信中默认为 code）
- **D:** 服务器验证 ID 标识、密码、grant 都正确之后，返回 AccessToken（注意，这里的 AccessToken 和之前通用接口、高级接口介绍的 AccessToken 没有关系，不能交叉使用）
- **E:** 客户端凭借 AccessToken 请求一系列的 API，在此过程中不再会携带 AppId, Secret, grant 等敏感的信息。
- **F:** 服务器返回请求结果。

3、加强账号/密码安全意识

账号和密码的安全性

- 1、客户端将密码加密之后再传输到服务器（如MD5）。
- 2、服务器端使用“加盐”的方式进行混淆加密，严禁明文存储密码！
- 3、尽量不要使用Cookie储存用户名，尤其是OpenId，更不要在Url中传输OpenId！
- 4、你必须知道：Session常规情况下也是依赖Cookie才能起作用的，所以不要以为Session和客户端安全无关！
- 3、HTTPS不能解决所有安全问题！