

AdServices

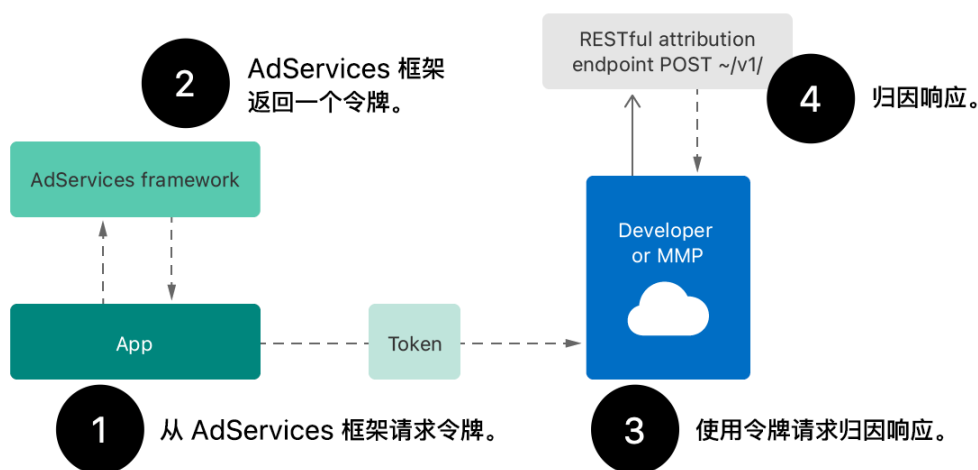
对旨在提升 app 下载量的广告系列进行归因，适用于源自 iOS 设备上的 App Store、Apple News 或 Stocks 的广告系列

概览

苹果广告归因 API 是将客户端的 AdServices framework 与用于与苹果归因服务器进行服务端通信的 RESTful API 相结合的解决方案，该 API 可以获取来源于 Apple Ads 广告系列的下载和重新下载的相关归因数据，所获取到的归因数据可以与 Apple Ads 广告系列相关元数据结合起来，用于评估 Apple Ads 广告系列的效果。

请参阅 [归因结果详解](#)。

一些开发人员选择使用移动衡量服务提供商 (MMP) 做服务器端集成来增强报告功能。开发人员可以选择将归因数据交由 MMP 管理或自行管理其归因数据。下面的流程图描述了如何结合 AdServices framework 和 RESTful API 来获取归因数据。





- 第 1 步，利用 AdServices framework 来请求 Token。
- 第 2 步，AdServices framework 生成 token，更多详情请参阅 `attributionToken()`。
- 第 3 步，MMP 或开发人员使用该 Token 发起 RESTful API 请求以获取归因记录。
- 第 4 步，API 返回的归因记录中的键值对与 Apple Ads 广告系列管理 API 中的广告系列相对应。

主题

Token

class [AAAttribution](#)

framework 用于请求 Token 的父类。

错误

struct [AAAttributionError](#)

返回的错误代码列表。



类型方法

attributionToken()

生成Token

声明

```
class func attributionToken() throws -> String
```

讨论

AdServices framework返回的Token是一个Base64编码的字符串，总有效时间为24小时。MMP或app开发者可以在24小时的有效期内使用该Token发起POST API 请求以获取归因记录。请求体中使用该token，请求头中设置content-type为text/plain，如下所示：

```
POST https://api-adservices.apple.com/api/v1/
--header 'Content-Type: text/plain' \
--data-raw
```

```
G9i5hC8lQJeGOfmS+MFycll/025oJEjtpZ+rs4AUkDEJh52fT8RrjwIR/
h+2JOpXz4MRdmtcemL8WTTThfNN52tjqjbWupke40AAAVADAAAavQAAAIag
QF1+XF4TI2IZ7Bw/M6ufUht+UclhuBeJT8YenB2v36bnZKEjvq/
IH8rqXkRELTHdyiqOYtpy837+UjF/NjE6t1/
l7sln71b0t3FEXJd8QOtl3Bi6iQyJgGeN8w8X0MK1PDqz9nLJtRD/
wl+p112qR2YrMDyyKnnNrbfRhngB9AAAAB7wAXlwNHelWf5RT2bzSJcGflq
ELMCGoDEHII7jF6kAAACfAb9ylY8ffdbTlyJODQYQ/
6V9qbaBAAAahgUBW39MQl1A0SZgNmZFz4KPaF94BxBzd4rDkjr/ eSeuaXWCmEW3ZhBzE/
MOM17hAPBVIDhTPcZ/2ybr3WYIkfb+AAg/
7jxGpDXgTtco3fzTytnZpEal5SenXHALlexQAUTBsfbW2HCMQuTRo+7anoW
kf69656ZAWcSc3DEQ1CAkUSKO9X7iAAABBEQQBQA=
```

注意：如果在收到有效 Token 后过快地发起 API 请求，可能会返回 404 响应。最佳实践是每隔 5 秒发起一次重试，最多重试三次。

错误代码的详细信息，请参阅 [AAAttributionError](#)。

响应代码

响应	描述
200	成功。如果 API 找到匹配的归因记录，返回的归因记录中 <code>attribution=true</code>； 如果 API 未找到匹配的归因记录，返回的归因记录中 <code>attribution=false</code>。在后一种情况下，200 OK 响应表示 API 请求方已确认收到该归因结果。
400	Token无效。
404	未找到。API 无法检索到请求的归因记录。 Token的 TTL 为 24 小时, 若POST API请求的延迟超过了24小时, 则返回 404 状态码。 如果您的 Token 仍有效，最佳实践是每隔 5 秒发起一次重试，最多重试三次。
500	Apple Ads 服务器暂时宕机或无法访问。该请求可能是有效的，但您需要稍后重试。



归因结果

归因记录是一个包含键值对的数据字典，这些键值对对应您的 Apple Ads 广告系列，以及在运行 iOS 14 及更高版本的设备上发生的 app 下载。您可以在 [Apple Ads Platform API](#) 或 [Apple Ads Advanced](#) 中生成报告，以查看详细的广告系列元数据。

注意

如果您在归因记录响应中收到测试数据，请检查并确保您的 app 未处于开发者模式。当开发者模式开启时，AdServices 将返回如下测试归因记录：

```
{
  "attribution": true,
  "orgId": 1234567890,
  "campaignId": 1234567890,
  "conversionType": "Download",
  "clickDate": "2024-10-08T17:17Z",
  "claimType": "Click",
  "adGroupId": 1234567890,
  "countryOrRegion": "US",
  "keywordId": 123222,
  "adId": 542317136,
  "supplyPlacement": "APPSTORE_SEARCH_RESULTS"
}
```

经点击归因的归因记录类示例

经点击归因对应的归因记录类似于以下内容：

```
{
  "attribution": true,
  "orgId": 40669820,
  "campaignId": 542370539,
  "conversionType": "Download",
  "clickDate": "2024-10-08T17:17Z",
  "claimType": "Click",
  "adGroupId": 542317095,
  "countryOrRegion": "US",
  "keywordId": 87675432,
  "adId": 542317136,
  "supplyPlacement": "APPSTORE_SEARCH_RESULTS"
}
```



经浏览归因的归因记录类示例

经浏览归因对应的归因记录类似于以下内容：

```
{
  "attribution": true,
  "orgId": 40669820,
  "campaignId": 542370539,
  "conversionType": "Download",
  "impressionDate": "2024-10-08T17:17Z",
  "claimType": "Impression",
  "adGroupId": 542317095,
  "countryOrRegion": "US",
  "keywordId": 87675432,
  "adId": 542317136,
  "supplyPlacement": "APPSTORE_SEARCH_RESULTS"
}
```

预约归因的归因记录示例

经点击预约归因对应的归因记录如下：

```
{
  "attribution": true,
  "orgId": 40669820,
  "campaignId": 542370539,
  "conversionType": "PreOrder",
  "clickDate": "2024-10-08T17:17Z",
  "claimType": "Click",
  "adGroupId": 542317095,
  "countryOrRegion": "US",
  "keywordId": 87675432,
  "adId": 542317136,
  "supplyPlacement": "APPSTORE_SEARCH_RESULTS"
}
```



经浏览预约归因对应的归因记录如下：

```
{  
  "attribution": true,  
  "orgId": 40669820,  
  "campaignId": 542370539,  
  "conversionType": "PreOrder",  
  "impressionDate": "2024-10-08T17:17Z",  
  "claimType": "Impression",  
  "adGroupId": 542317095,  
  "countryOrRegion": "US",  
  "keywordId": 87675432,  
  "adId": 542317136,  
  "supplyPlacement": "APPSTORE_SEARCH_RESULTS"  
}
```



归因记录描述

字段	数据类型	描述
adGroupId	长整型	广告组的标识符。 使用 Apple Ads Platform API 中的 Ad Groups Report，来将归因结果关联到对应的 ad group id 以及其对应的广告系列。
adId	长整型	表示广告与广告组之间对应关系的标识符。 此 ID 适用于运行 iOS 15.2 及更高版本的设备。使用 Apple Ads Platform API 中的 Ads Report，来将归因结果关联到对应的 AdId。
attribution	布尔	归因值。如果用户在 app 下载前 30 天内点击了 Apple Ads 广告展示，或在下载前 24 小时内浏览了该展示，则返回 true。如果 API 找不到匹配的归因记录，则归因值为 false。注意：设置了年龄和性别定向条件的广告系列会返回 false。详见 claimType。
campaignId	长整型	广告系列的唯一标识符。 使用 Apple Ads Platform API 中的 Campaigns Report，来将归因结果关联到对应的 campaignId。

claimType	字符串	对于经浏览归因，claimType 的值为 Impression，表示用户在广告展示后 24 小时内浏览了对应 Apple Ads 广告系列中的广告，但未点击。对于经点击归因，claimType 的值为 Click，表示用户点击了广告。注意：经点击归因的时间窗口为 30 天，且经点击归因的优先级高于经浏览归因。
clickDate	日期/时间字符串	用户点击对应广告系列中广告的日期和时间。此字段仅出现在归因结果中。
conversionType	字符串	转化类型。取值为 Download、Redownload 或 PreOrder。PreOrder 值同时适用于经点击和经浏览。如果预约下单是在点击后 30 天内或浏览后 1 天内完成，则点击的回溯窗口为 90 天，浏览的回溯窗口为 61 天。转化类型会显示在 Apple Ads Platform API 的 Campaigns Report 中。
countryOrRegion	字符串	广告系列所在的国家或地区。更多详情，请参阅 Apple Ads Platform API 中 AppsReportingRequest 的 groupBy 部分。
impressionDate	UTC 字符串	表示对应 Apple Ads 广告系列中广告展示发生的日期和时间。impressionDate 属性出现在经浏览归因的归因结果中。
keywordId	长整型	表示对应 Apple Ads 广告系列中广告展示发生的日期和时间。impressionDate 属性出现在经浏览归因的归因结果中。
orgId	长整型	该广告系列所在的账户 ID。orgId 即 Apple Ads Advanced 中的账户 ID。通过 Apple Ads Platform API 中的 Get User ACL 来获取您的 orgId。

supplyPlacement	字符串	广告系列的版位信息。
-----------------	-----	------------



supplyPlacement 参数值以及描述

参数值	描述
APPSTORE_PRODUCT_PAGES	App Store 上的产品页面广告让您能够触达正在浏览 App 详情页的用户, 广告会出现在用户向下滑动到底部时的“你可能也喜欢”列表的最上方。
APPSTORE_SEARCH_RESULTS	搜索结果广告让您能够在用户搜索特定内容时触达他们, 广告会显示在相关搜索结果的最上方。
APPSTORE_SEARCH_TAB	搜索标签页广告让您能够在用户搜索特定内容之前触达他们, 广告会醒目地显示在“搜索”标签页“建议的 App”列表的最上方。
APPSTORE_TODAY_TAB	Today 标签页广告让您能够在 App Store 的首页 (即用户开始访问的地方) 触达人群。



Changelog

发布日期	更新内容
2026年9月	设置了年龄和性别定向条件的广告系列会返回 false
2026年1月	在详细和标准两种归因记录中新增supplyPlacement 字段, 用于说明 Apple Ads 广告系列的广告版位信息。
2025年11月	AdServices框架不再支持对Apple News的归因
2025年10月	引入了对“预约”类 App 广告系列的归因支持: 更新了 conversionType 字段, 新增了 PreOrder 取值, 并为经点击和经浏览设定了专门的归因窗口。 特定的归因窗口期: 如果在用户点击广告后的 30 天内, 或看到广告后的 1 天内进行预约下单: * 经点击归因的窗口期延长至 90 天。 * 经浏览归因的窗口期延长至 61 天。(详情请参阅 attributionToken() 接口文档。) AAAttribution 框架更新: 为了更好地保护隐私, 当用户更改其 App 跟踪透明度 (ATT) 状态时, 系统将生成一个新的 Token。这确保了后续的归因请求能够准确反映用户当前的隐私设定。
2025年3月	2025年3月27日引入了经浏览归因。 在经浏览归因记录中, 新增了一个新的字段, impressionDate。 claimType字段新增了一个新的值。
2024年11月	归因结果中新增claimType字段, 返回值为“Click”, 表示当前app下载来自一次广告点击, 请注意经点击归因窗口为30天。
2024年5月	为了降低归因延迟导致的404错误率, 归因API将在响应404错误代码之前保持1秒的连接, 以便为归因请求处理提供更多时间, 从而提高了归因API请求的成功率来确保返回数据的准确性。如果API请求端的超时设置在1秒以下, 可能会造成客户端响应超时数量增加。
2023年3月	更新了AdServices的流程, 以及attributionToken()。
2022年10月	对归因结果中的adId字段做了更新。

2022年1月	自 2022 年 1 月起, Custom Product Pages 将取代 Creative Sets 功能。Creative Sets 数据仍可通过 Get Creative Set-Level Reports 和 AdServices 归因framework获取: 运行 iOS 15.2 以下版本的设备将会返回creativeSetId; 运行 iOS 15.2 及更高版本的设备则会返回 adId。 Campaign Management API 将不再支持 Creative Sets 和 AdGroupCreativeSets。Creative Sets API 会返回200 OK 响应以及表示对应无效状态的响应内容。
---------	--

类别

AAAttribution

framework用于请求Token的父类。

声明

```
class AAAttribution : NSObject
```

主题

获取 Token

```
class func attributionToken() -> String  
    生成 Token
```

关系

继承自

[NSObject](#)

AAAttributionError

返回的错误代码列表

声明

```
struct AAAttributionError
```

主题

错误域

```
let AAAttributionErrorDomain: String
```

framework归因错误域。

错误代码

```
static var internalError: AAAttributionError.Code
```

由于内部错误，服务器无法提供Token。

```
static var networkError: AAAttributionError.Code
```

由于互联网不可用，服务器无法提供Token。

```
static var platformNotSupported: AAAttributionError.Code
```

由于操作系统不受支持，服务器无法提供Token。

```
enum AAAttributionError.Code
```

父类发出的错误代码。

实例方法

```
func hash(into: inout Hasher)
```

枚举

AAAttributionError.Code

父类发出的错误代码

声明

```
enum AAAttributionError.Code : Int, _ErrorCodeProtocol, ,  
@unchecked Sendable
```

主题

错误代码

case `internalError`

由于内部错误，服务器无法提供Token。

case `networkError`

由于互联网不可用，服务器无法提供Token。

case `platformNotSupported`

由于操作系统不受支持，服务器无法提供Token。

类型属性

static var `errorDomain`: String

返回错误时framework使用的错误域。

初始化器

`init`(Code, `userInfo`: [String : Any])

初始化字符串。

实例属性

var `errorCode`: Int

错误代码枚举。

var `errorUserInfo`: [String : Any]

包含本地化错误信息的字符串。

var `localizedDescription`: String

人类可读的本地化信息字符串。

var `code`: Code

可变代码值。

var `hashValue`: Int

哈希整数值。

var `userInfo`: [String : Any]

包含本地化信息的字符串。

运算符函数

static func `==` (AAAttributionError, AAAttributionError) -> Bool

运算符函数。

static func `!=` (AAAttributionError, AAAttributionError) -> Bool

误差函数。



关系

符合于

[Sendable](#)

另请参阅

错误代码

static var [internalError](#): AAAttributionError.Code
由于内部错误，服务器无法提供Token。

static var [networkError](#): AAAttributionError.Code
由于互联网不可用，服务器无法提供Token。

static var [platformNotSupported](#): AAAttributionError.Code
由于操作系统不受支持，服务器无法提供Token。