Concesión de OAuth 2.0 (OAuth 2.0 grant)

Una concesión de autorización de OAuth 2.0 (OAuth 2.0 grant, a veces referida como "tipo de concesión de OAuth 2.0" o "flujo de OAuth 2.0"), es un método utilizado por los clientes para obtener un access token (token de acceso) de un authorization server (servidor de autorización). Es una parte esencial para que los clientes de OAuth autentiquen y autoricen identidades.

- ¿Qué es una concesión de OAuth 2.0 (OAuth 2.0 grant)?

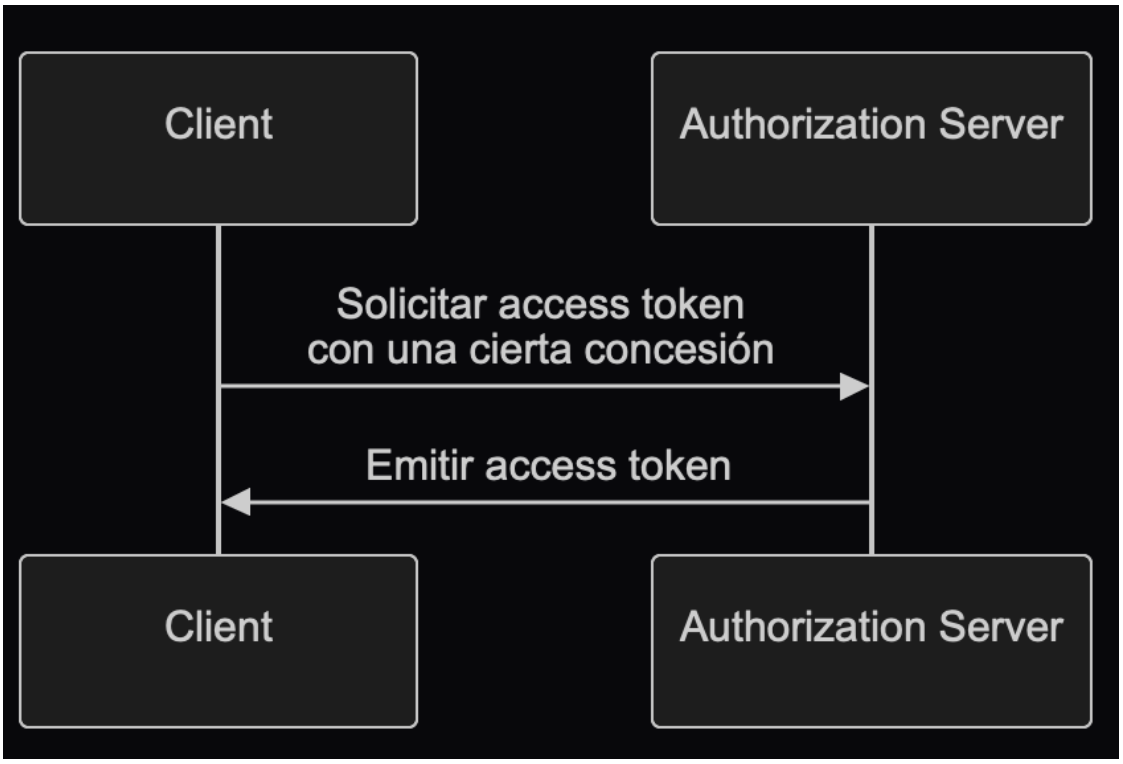
¿Qué es una concesión de OAuth 2.0 (OAuth 2.0 grant)?

Una concesión de OAuth 2.0 (OAuth 2.0 grant) es un proceso de autorización que permite a un Cliente (Client) solicitar un Token de acceso (Access token) de un Servidor de autorización (Authorization server). También puede escuchar otros términos relacionados con este concepto, así que aclaremos antes de profundizar:

- **Concesión de OAuth 2.0 (OAuth 2.0 grant)**: También conocida como “tipo de concesión de OAuth 2.0”, “flujo de OAuth 2.0” o “concesión de autorización de OAuth 2.0”. En la mayoría de los contextos, estos términos se refieren al mismo concepto.
- **Servidor de autorización (Authorization server)**: El servidor que emite access tokens (tokens de acceso) al cliente. En OpenID Connect (OIDC), el servidor de autorización es el mismo que el Proveedor de OpenID (OP).
- **Solicitud de autorización (Authorization request)**: La solicitud realizada por el cliente al servidor de autorización para obtener un access token (token de acceso). En OpenID Connect (OIDC), también se refiere a una Solicitud de autenticación (Authentication request) .

Para mayor claridad, usaremos los términos iniciales mencionados anteriormente de manera consistente a lo largo de este artículo.

El proceso general de una concesión de OAuth 2.0 (OAuth 2.0 grant) es bastante simple:



Después de que el cliente recibe el access token (token de acceso), puede usarlo para acceder a recursos protegidos (por ejemplo, APIs) en nombre de un usuario o de sí mismo.

Tenga en cuenta que según la concesión específica, el cliente y el servidor de autorización pueden intercambiar información adicional e involucrar más pasos en el proceso. Por ejemplo, la concesión de código de autorización implica la autenticación y autorización del usuario, la generación de código y el intercambio de tokens.

Diferentes concesiones de OAuth 2.0 (OAuth 2.0 grants)

La especificación básica de OAuth 2.0 define cuatro concesiones que los clientes pueden usar para obtener access tokens (tokens de acceso):

1. Concesión de código de autorización: La concesión más segura y recomendada para la mayoría de las aplicaciones. Está obligado a usar Prueba de clave para el intercambio de códigos (Proof Key for Code Exchange, PKCE) para todos los clientes en OAuth 2.1.
2. Concesión implícita: Una concesión simplificada que está en desuso en OAuth 2.1 debido a preocupaciones de seguridad.
3. Concesión de credenciales de contraseña del propietario del recurso (ROPC): Una concesión donde las credenciales del usuario se intercambian directamente por un access token (token de acceso). No se recomienda para la mayoría de las aplicaciones debido a riesgos de seguridad.

4. Concesión de credenciales de cliente: Una concesión utilizada por Clientes confidenciales para obtener un access token (token de acceso) sin la participación del usuario.

A medida que la industria evoluciona, las concesiones implícitas y ROPC están siendo descontinuadas en favor de flujos más seguros y estandarizados. Para nuevas aplicaciones, las opciones son claras:

- Para la autenticación y autorización de usuarios, use la concesión de código de autorización con PKCE.
- Para la comunicación Máquina a máquina (Machine-to-machine), use la concesión de credenciales de cliente.

Otras concesiones de OAuth 2.0 (OAuth 2.0 grants)

Además de las cuatro concesiones básicas, existen otras extensiones que definen nuevas concesiones para casos de uso específicos. Por ejemplo:

- La concesión de autorización de dispositivo es una concesión diseñada para dispositivos con capacidades de entrada limitadas, como televisores inteligentes y dispositivos IoT.
- El flujo híbrido es una concesión de OpenID Connect que combina la concesión de código de autorización con la concesión implícita.

Concesiones en OpenID Connect (OIDC)

En OpenID Connect (OIDC) , el concepto de concesiones se amplía para incluir ID tokens que representan información de identidad del usuario además de los access tokens (tokens de acceso). OIDC extiende dos concesiones de OAuth 2.0 (código de autorización e implícito) para incluir ID tokens, e introduce una nueva concesión llamada flujo híbrido que combina ambos.

> Al igual que OAuth 2.0, solo se recomienda usar la concesión de código de autorización con PKCE en OIDC para la autenticación y autorización de usuarios.

Mientras tanto, dado que OIDC está construido sobre OAuth 2.0, otras concesiones como la concesión de credenciales de cliente aún pueden utilizarse en el mismo servidor de autorización, siempre que el servidor las admita.