## **CC P2: Introduction to OAuth 2**



Mario Ventura

# Índice

- 1. Qué es OAuth 2
- 2. Propósito
- 3. Cómo funciona (roles)
- 4. En qué contextos se usa
- 5. Pros vs Cons



## ¿Qué es OAuth 2?

- Open Authentication
- Marco (estándar) de autorización
- Permite conceder acceso limitado sin necesidad de credenciales.



# Propósito

Pretende facilitar el acceso a recursos protegidos

- Mejora de seguridad
- Mejora de UX

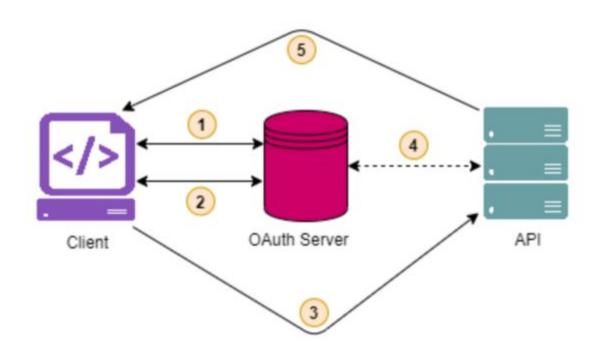


### Cómo funciona

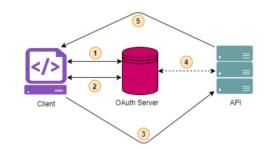
#### Sistema de 4 roles

- Propietario del recurso: Posee el recurso
- Cliente: Solicita acceso a un recurso
- Servidor del recurso: Contiene el recurso protegido y recibe tokens de acceso
- Servidor de autorización: Autentica al cliente y otorga tokens de acceso

### Cómo funciona



### Cómo funciona



- 1. La solicitud de autorización se envía desde el cliente al servidor OAuth.
- 2. El token de acceso se devuelve al cliente.
- 3. El token de acceso se envía desde el cliente al servicio API (que actúa como servidor de recursos) en cada solicitud de acceso a un recurso protegido.
- 4. El servidor de recursos comprueba el token con el servidor OAuth, para confirmar que el cliente está autorizado a consumir dicho recurso.
- 5. El servidor responde con los recursos protegidos solicitados.

# ¿Por qué es seguro?

#### **EJEMPLO**

Cuando inicias sesión en una web usando "Iniciar sesión con Google", la web nunca ve tu contraseña.



# ¿Por qué es seguro?

#### **EJEMPLO**

Cuando inicias sesión en una web usando "Iniciar sesión con Google", la web nunca ve tu contraseña.

Esa"web"solo ve tu token de acceso, pero nunca ve tus credenciales



# ¿En qué contextos se usa?

#### Casos reales:

- Facebook
- Github
- Twitter
- Steam
- BitBucket
- etc.



### **Beneficios**

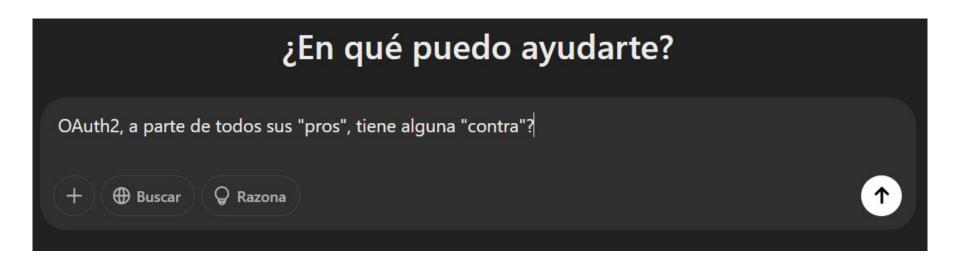
#### Beneficios

- Mejor seguridad
- Se mantiene el control de acceso



### **Contras**

Hay algún "contra"?



### **Contras**

#### Contras

- Complejidad de Implementación
- Dependencia de servicios de terceros

- Tokens con vida útil larga pueden suponer un riesgo si se filtran
- No autentica por sí mismo
- No es compatible con OAuth 1.0 (uso de firmas y claves privadas)

## **Gracias**

### **Fuentes**

- [1] Autenticando servicios REST con OAuth2
- [2] Explicación del protocolo OAuth 2
- [3] Should You Use OAuth 2.0? Pros and Cons