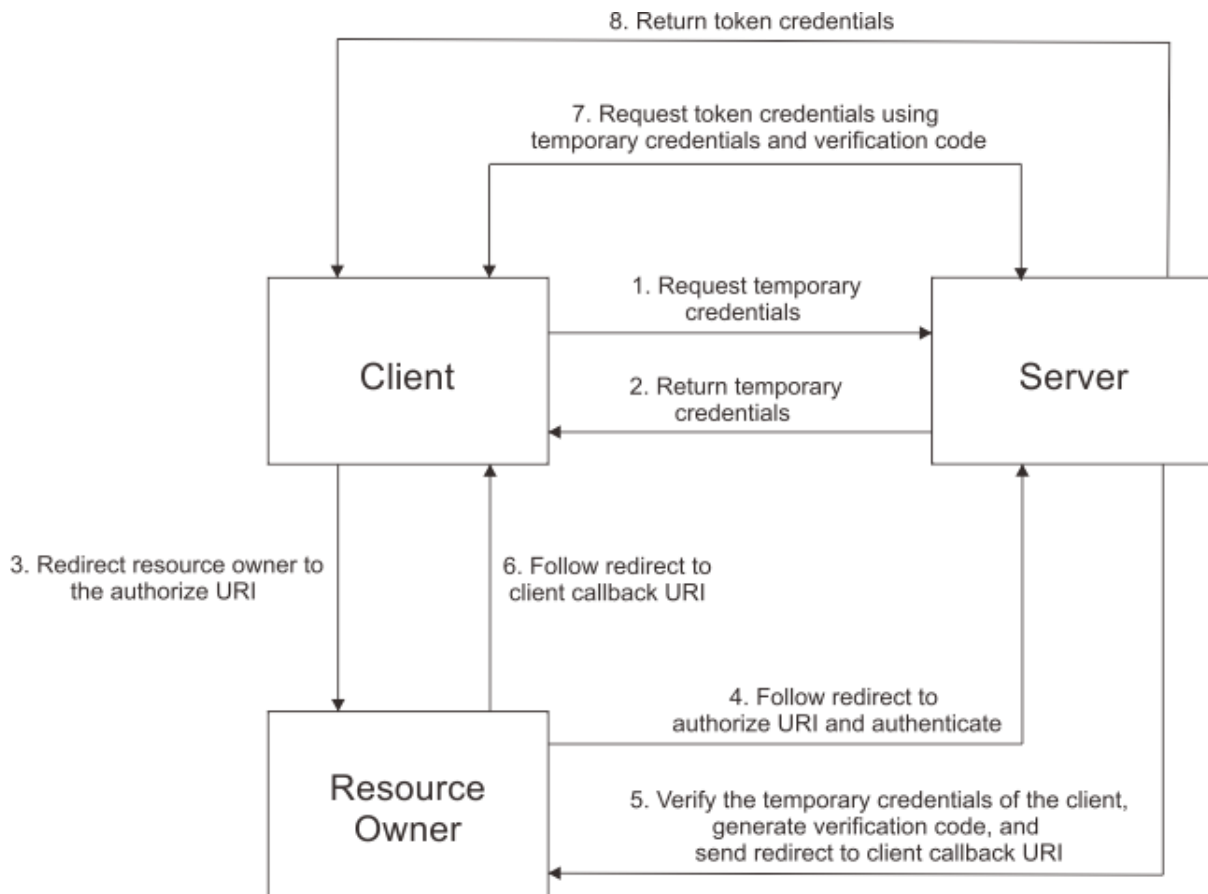


Desenvolvimento de Componentes Distribuídos API

1. Para que serve e para o que foi criado o protocolo OAuth ?

OAuth ele foi criado para garantir a segurança no tráfego de informações entre aplicações do usuário e também ele serve para fazermos autorização de forma segura e coerente no contexto atual de apis e integrações.

Exemplo:

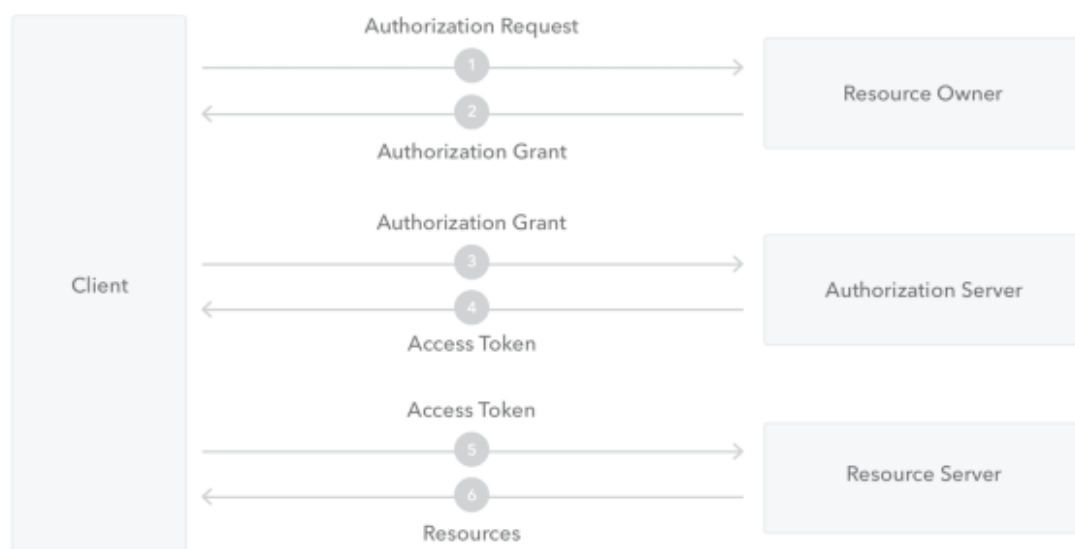


2. Descreva o fluxo do protocolo OAuth na versão 2.0"

2.1 Quais os agentes envolvidos ?

- **Resource Owner:** A entidade capaz de controlar o acesso aos recursos protegidos, como o nome diz é o dono do recurso.
- **Resource Server:** Servidor que hospeda os recursos a serem acessados, é quem recebe as requisições, é quem expõe a API que queremos acessar.
- **Client:** A aplicação que solicita acesso aos recursos protegidos do Resource Owner.
- **Authorization Server:** Servidor que gera tokens de acesso, permite que o Client acesse os recursos, que o Resource Owner permitiu, com o nível de acesso que o Resource Owner especificou.

2.2 Qual o fluxo de informação entre estes agentes ?



Primeiro passo: o Client pede autorização ao Resource Owner para acessar seus recursos.

Segundo passo: o Client recebe uma autorização e essa autorização é concedida pelo Resource Owner.

Terceiro passo: o Client pede um acesso ao token a autorização server e enviando a autorização Grant.

Quarto passo: o Client pede acesso a um recurso protegido pelo Resource Server e se autentica utilizando o acesso token.

Quinto passo: vendo que o acesso token seja válido o Resource Server responde á requisição do client servindo o recurso solicitado.

3. Descreva como este serviço se mal utilizado pode trazer problemas de segurança para uma empresa?

A classe de biblioteca cliente caso um desenvolvedor precisar obter as credenciais de API da sua aplicação baseada em OAuth, ele geralmente precisa fazer login em uma conta de desenvolvedor no servidor da API para registrar um novo aplicativo ou acessar um criado anteriormente para a sua aplicação e se alguém invade sua conta de desenvolvedor o aplicativo pode ser comprometido.

4.Cite pelo menos 10 serviços de grandes empresas provedoras de autorização que utilizam este protocolo?

- 1- Facebook
- 2- Google
- 3- Twitter
- 4- Instagram
- 5- Discord
- 6- Amazon
- 7- Github
- 8- LinkedIn
- 9- YouTube
- 10- Netflix

