

Terminologie

Resource Owner



Der Benutzer. Hat Gewalt über seine Daten und kann bestimmen, was damit passieren soll und was nicht.

Client



Die Applikation, die im Namen des Benutzers etwas machen, oder auf Daten zugreifen will.

Authorization Server



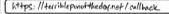
Der Server, der den Benutzer bereits kennt.
Der hat dort einen Account und kann sich dort
auch anmelden.

Resource Server



API oder Service, die der Client mit dem Account des Benutzers benutzen will. (Oft am Authorization Server selbst)





Nach dem Autorisieren wird der Benutzer an diese URI weitergeleitet. (Callback URL)

Response Type

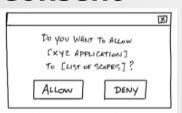


Der Response-Type, den der Client empfangen will, wenn die Autorisierung abgeschlossen ist. (meistens 'code')



Granulare Permissions, die der Client verlangt. Zugang zu Daten, Aktionen...

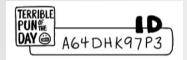
Consent



Der Benutzer wird gefragt, ob er für den Client die Liste von Scopes absegnet.

Die Antwort ist dann die Einwilligung (consent).

Client ID



Der Authorization-Server weist jedem Client eine eindeutige ID zu.

Client Secret



Secret Password zwischen Client und Authorization-Server. Damit können die beiden Daten im Hintergrund austauschen.

Authorization Code



Nur kurze Zeit güliger Code, den der Authorization-Server an den Client schickt.

Der Client schickt dann den Code + Client Secret zum Server zurück und bekommt einen Access Token.

Access Token

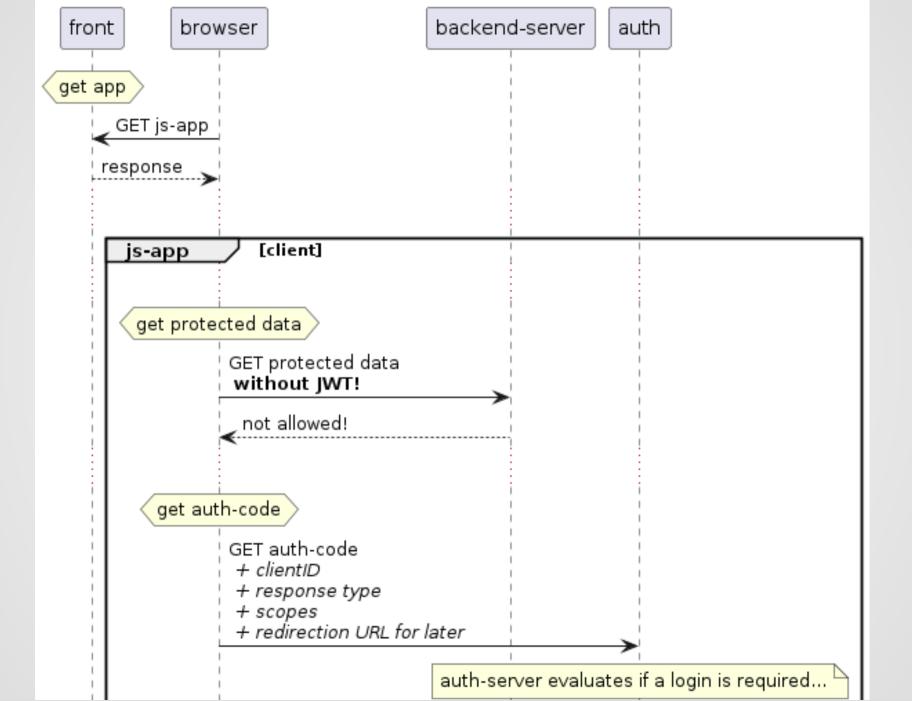


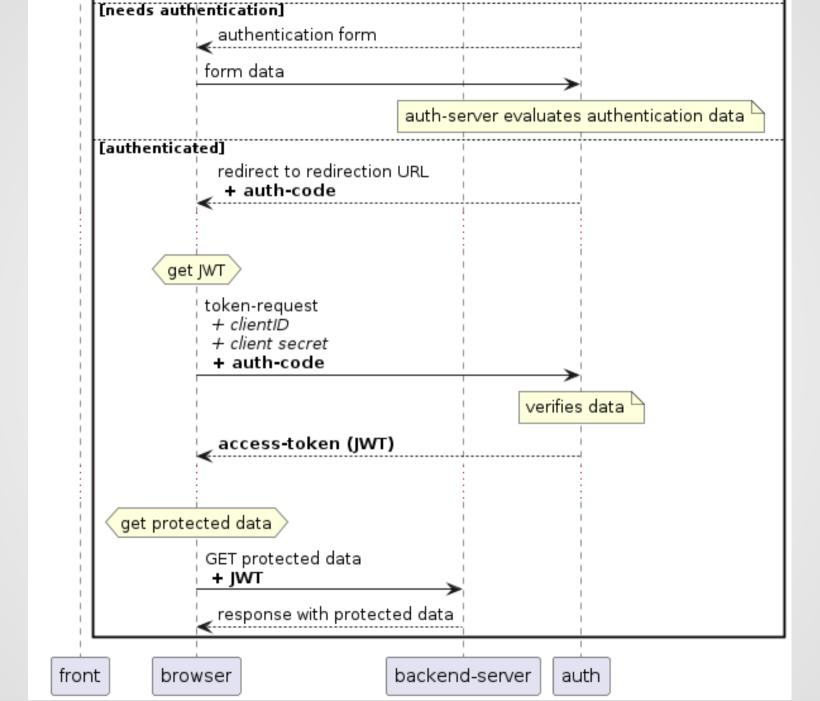
Der Schlüssel, den der Client ab jetzt dazu verwenden wird, mit dem Resource-Server zu kommunizieren.

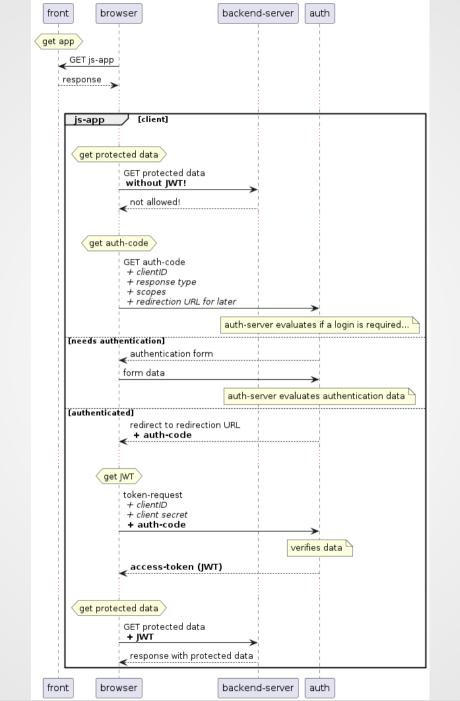
Solange der Client einen Access Token hat, der nicht abgelaufen ist, darf er auf den Resource-Server zugreifen.

Lebenszeit eines Access Token ist meistens kurz (z.B. 3 Minuten), da er nicht invalidiert werden kann und nur beim Refresh eine Überprüfung des Zustimmung erfolgen kann.

OAuth Flow

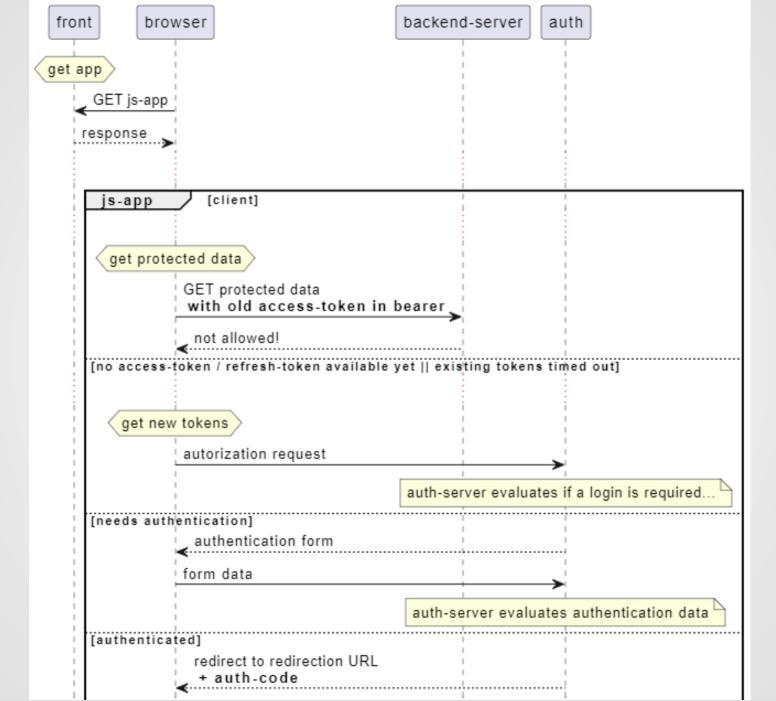


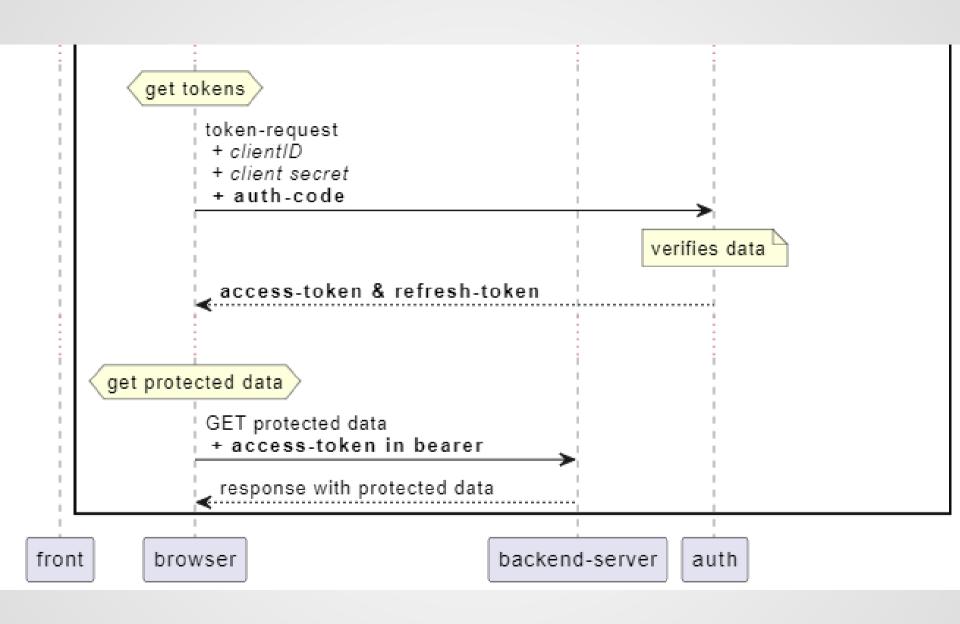


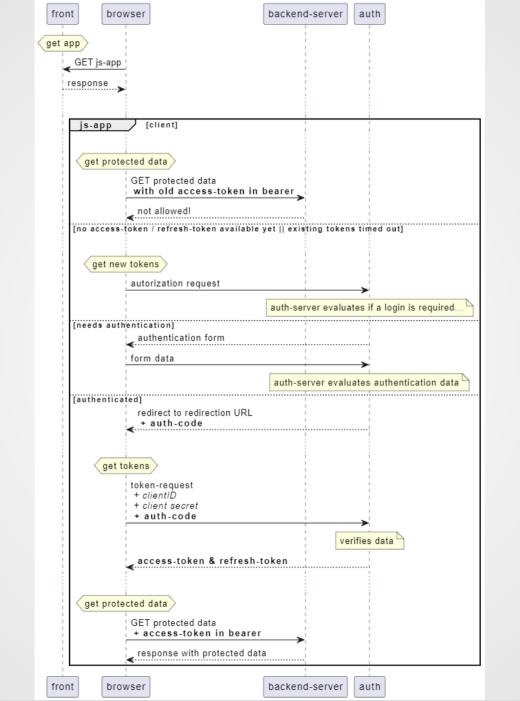


Token Exchange

Init

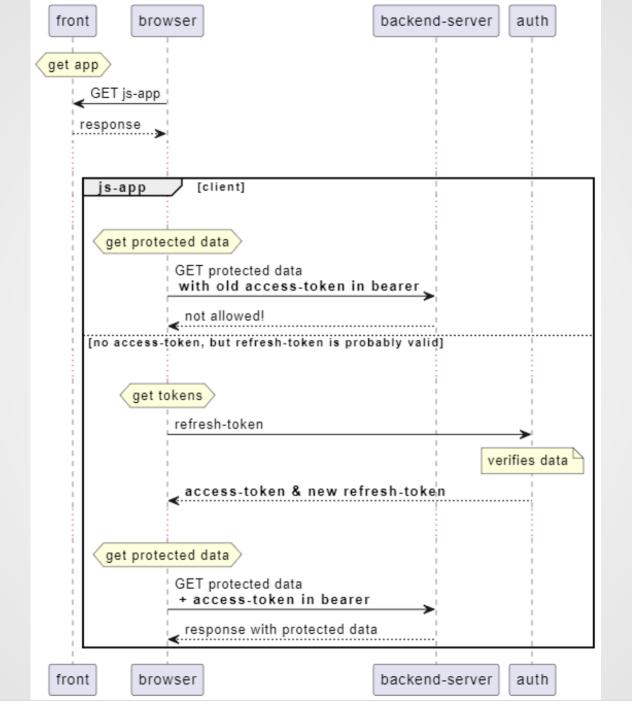






Token Exchange

Refresh



Adapter zur Absicherung

OpenID Connect

Verschiedenste Implementierungen für verschiedenste Frameworks

Implementierung des Standards OAuth2 unter Verwendung von Json Web Token (JWT)

Java

- JBoss EAP
- WildFly
- Tomcat
- Jetty 9
- Servlet Filter
- Spring Boot
- Spring Security

JavaScript (client-side)

JavaScript

Node.js (server-side)

Node.js

C#

OWIN (community)

Python

• oidc (generic)

Android

• AppAuth (generic)

iOS

AppAuth (generic)

Apache HTTP Server

• mod_auth_openidc

SAML

Security Assertion Markup Language

Älter als OIDC Meist in Verbindung mit App-Servern

Java

- JBoss EAP
- WildFly
- Tomcat
- Servlet filter
- Jetty

Apache HTTP Server

• mod_auth_mellon

