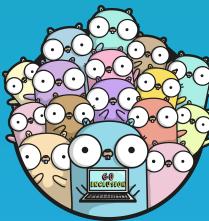




Seoul, MAR 30 2019

# OAuth2 Codelab

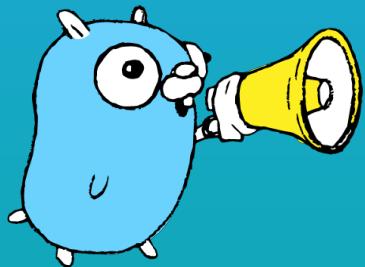


권민재

---

Golang Korea

---



OAuth2란?

01

Google OAuth2 인증키 발급

02

OAuth2 애플리케이션 개발

03

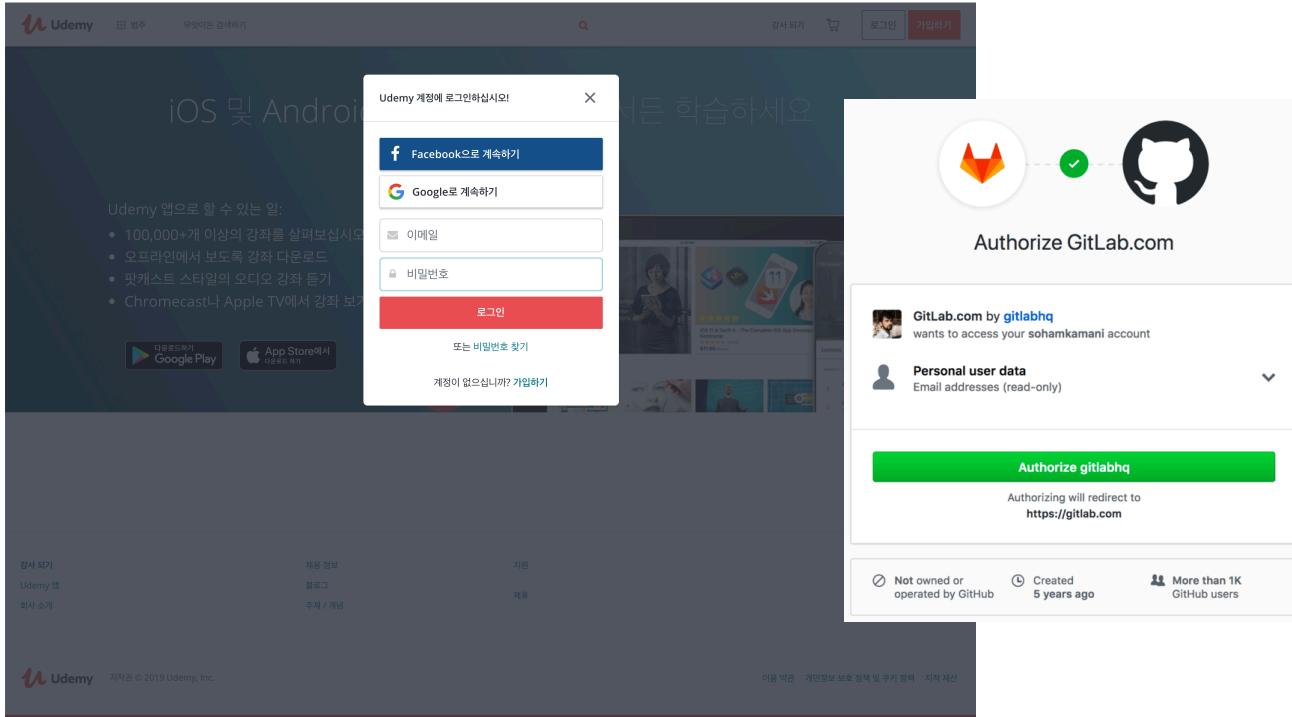


## SECTION ONE

---

# OAuth2란

# OAuth2란



## OAuth2란

---

OAuth 2.0 is the industry-standard protocol for **authorization**

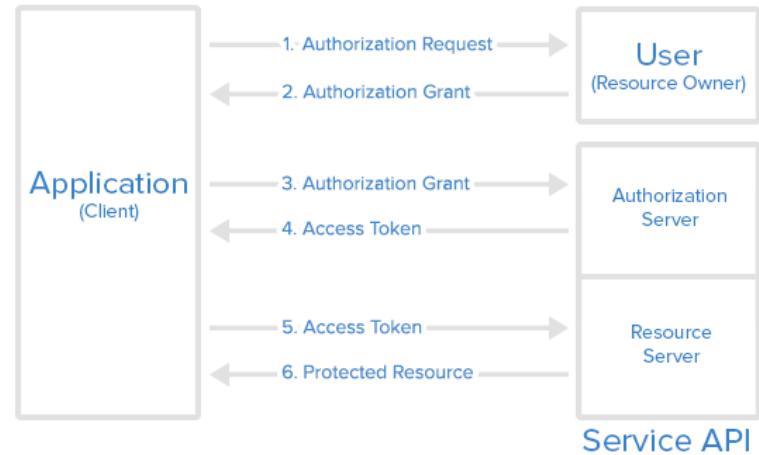
권한 부여를 위한 산업 표준 프로토콜

인증 (**Authentication**) vs 인가 (**Authorization**)

신원 확인 (Who you are) vs 권한 부여 (What you can do)

# OAuth2란

Abstract Protocol Flow

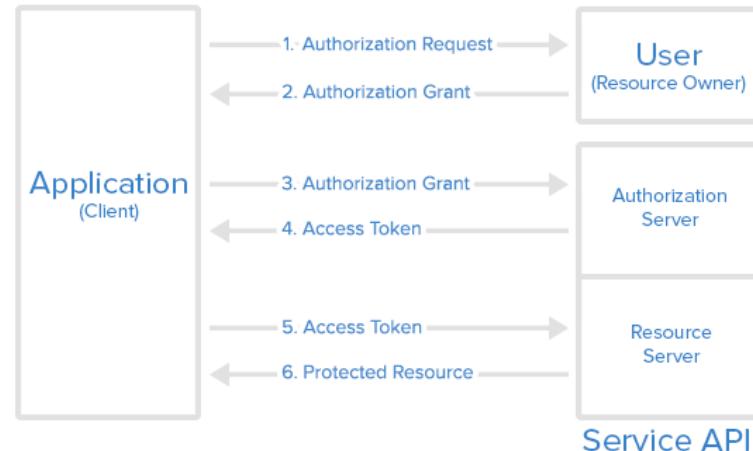


출처: [Digital Ocean](#)

# OAuth2란

- Resource Owner
- Client
- Resource Server
- Authorization Server

Abstract Protocol Flow



출처: [Digital Ocean](#)

## Grant Type

---

- **Authorization Code:** used with server-side Applications
- **Implicit:** used with Mobile Apps or Web Applications (applications that run on the user's device)
- **Resource Owner Password Credentials:** used with trusted Applications, such as those owned by the service itself
- **Client Credentials:** used with Applications API access

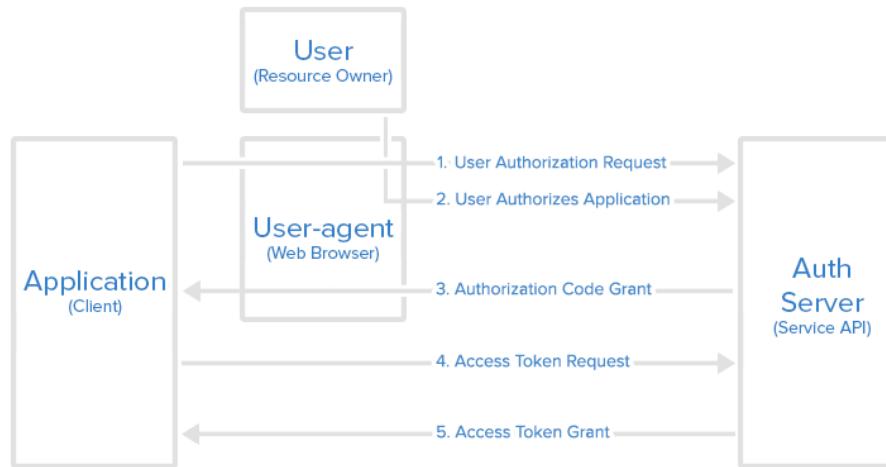
## Grant Type

---

- **Authorization Code: used with server-side Applications**
- **Implicit:** used with Mobile Apps or Web Applications (applications that run on the user's device)
- **Resource Owner Password Credentials:** used with trusted Applications, such as those owned by the service itself
- **Client Credentials:** used with Applications API access

# Grant Type

## Authorization Code Flow



출처: [Digital Ocean](#)



## SECTION TWO

---

# 인증키 발급

## Google OAuth2 인증키 발급

---

<https://console.developers.google.com>

# Google OAuth2 인증키 발급

The screenshot shows the Google Cloud Platform interface for managing APIs and services. A modal dialog titled '프로젝트 선택' (Project Selection) is open. It contains a search bar with the placeholder '프로젝트 및 풀더 검색' (Search project and folder). Below the search bar is a table with two rows:

최근	전체
<input checked="" type="checkbox"/> sheet2db	sheet2db ID: sheet2db-1532960826893

At the bottom of the dialog, there are buttons for '취소' (Cancel) and '열기' (Open).

The screenshot shows the 'New Project' creation page. At the top, there is a warning message: 'project 할당량이 11개 남았습니다. 할당량 증가를 요청하거나 프로젝트를 삭제하세요. 보조 할당량 보기'. Below this is a 'MANAGE QUOTAS' button.

The main form has the following fields:

- '프로젝트 이름 \*': 'codelab'
- '프로젝트 ID': 'codelab-234014' (readonly)
- '위치 \*': '조직 없음'
- '상위 조직 또는 풀이': '찾아보기' (button)

At the bottom, there are '만들기' (Create) and '취소' (Cancel) buttons.

# Google OAuth2 인증키 발급

The screenshot shows the Google Cloud Platform API library interface. On the left, there's a sidebar with 'API 및 서비스' (API and Services) and a dropdown for 'OAuth 2.0 클라이언트 ID'. The main area is titled '사용자 인증 정보' (User Authentication Information). It contains several sections:

- API**: A box containing '사용자 인증 정보' (User Authentication Information). It says 'API에 액세스하려면 사용자 인증 정보가 필요합니다. 사용할 API를 사용 설정한 다음 필요한 사용자 인증 정보를 선택하세요. API에 따라 API 키, 서비스 계정 또는 OAuth 2.0 클라이언트 ID가 필요합니다. 자세한 내용은 인증 문서를 참조하세요.'
- API 키**: A box with '임�당과 액세스 권한을 확인하기 위해 간단한 API 키로 프로젝트를 확인합니다.' and 'OAuth 2.0 클라이언트 ID' (with a note: '업에서 사용자 대리인에게 서비스할 수 있도록 사용자 동의를 요청합니다.') and '서비스 계정 키' (with a note: '로드 계정을 사용하여 서버 간의 접속 인증을 사용 설정합니다.').
- 사용자 인증 정보 선택 도장판**: A box with the note: '사용할 사용자 인증 정보의 유형을 결정할 수 있도록 몇 가지 질문을 합니다.'

The screenshot shows the Google Cloud Platform OAuth2 client ID creation screen. The title is 'OAuth 클라이언트 ID 만들기' (Create OAuth Client ID). It includes a warning message: '⚠ OAuth 클라이언트 ID를 만들려면 먼저 동의 화면에서 제작 이름을 설정해야 합니다.' Below it, there's a note: 'OAuth 2.0 프로토콜을 사용하여 Google API를 호출하는 애플리케이션의 경우 OAuth 2.0 클라이언트 ID로 액세스 토큰을 생성할 수 있습니다. 토큰에 고유 식별자가 포함됩니다. 자세한 내용은 OAuth 2.0 설정을 참조하세요.' At the bottom, there's a section for '애플리케이션 유형':

- 웹 애플리케이션
- 모바일 애플리케이션
- Chrome 의 서비스 알림하기
- iOS 자세히 알아보기
- 기타

# Google OAuth2 인증키 발급

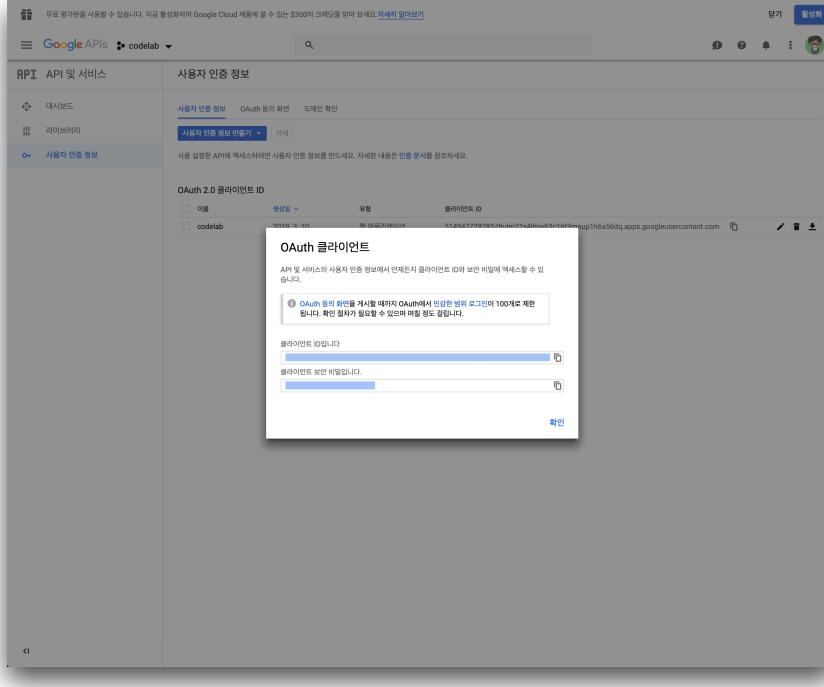
The screenshot shows a browser window with the following details:

- Address bar:** www.googleapis.com/auth/cloud-platform
- Title bar:** Google APIs - codeLab
- Header:** OAuth 클라이언트 ID 만들기
- Content:**
  - OAuth 2.0 풀Grant 사용 방법**: A section explaining how to use OAuth 2.0 with a full grant.
  - 예제 클라이언트 ID 만들기**: A step-by-step guide:
    - Click "New Client ID".
    - Select "Implicit Grant".
    - Enter "codeLab" as the client name.
    - Click "Create".
  - 제작자 ID**: Shows the client ID: 8675309-1111-4444-8888-000000000000 and the client secret: 12345678901234567890.
  - 제작자 URL**: https://www.example.com/callback
  - 설정**: Includes sections for "Scopes", "Audience", and "Advanced settings".

## 02. Google OAuth2 인증키 발급



# Google OAuth2 인증키 발급





## SECTION THREE

---

# 소설 인증 구현

# 프로젝트 소개

Sign In

 Sign in with Google



MinJae Kwon

mingrammer@gmail.com

## 프로젝트 저장소

---

<https://github.com/golangkorea/codelab>

<https://github.com/golangkorea/codelab/tree/skeleton>

# 프로젝트 구조

---

```
├── config
├── handler
├── model
├── oauth
├── static
│   ├── images
│   └── stylesheets
└── templates
├── main.go
└── config.yaml
```

- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. 개발 환경 세팅</li><li>2. 라우팅 코드 작성</li><li>3. 핸들러 베이스 코드 작성</li><li>4. 로그인 핸들러 작성</li><li>5. OAuth2 설정 및 인증 주소 생성</li><li>6. OAuth2 인증 요청</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>7. 요청 유효성 검증</li><li>8. 인증 토큰 요청</li><li>9. 유저 정보 요청</li><li>10. 유저 정보 디코딩 및 저장</li><li>11. 프로필 렌더링</li><li>12. 외부 설정 파일로 설정 관리</li></ol> |
|---|---|

# Live Coding