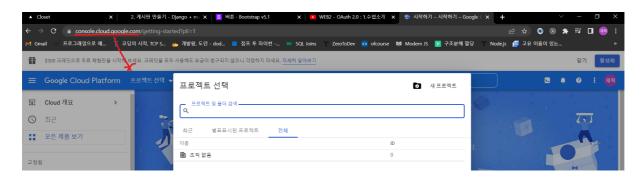
Oauth

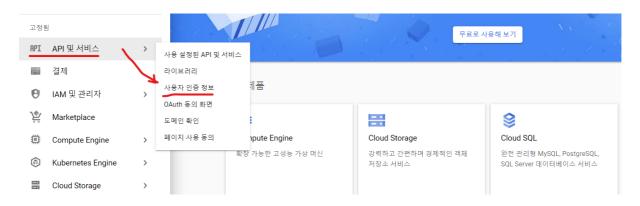
Oauth란 다앙한 플랫폼 환경에서 권한 부여를 위한 산업 표준 프로토콜 입니다. 이를 통해, 인증과 권한을 획득할 수 있습니다.



1. console.cloud.google.com에서 새 프로젝트를 생성합니다.



2. 프로젝트명을 정하고, 프로젝트를 만듭니다.



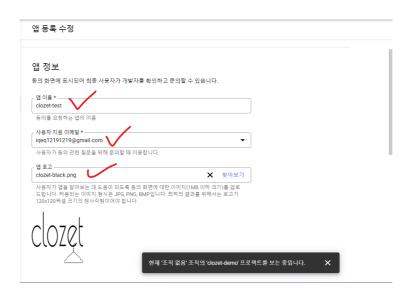
3. 사용자의 인증에 대한 정보를 생성합니다. 내 프로젝트를 선택한다.



4. 해당 사용자 인증 정보 만들기 메뉴에서 Oauth 클라이언트 ID를 생성합니다. 아이디 생성을 위해서는 동의화면을 구성해야합니다.



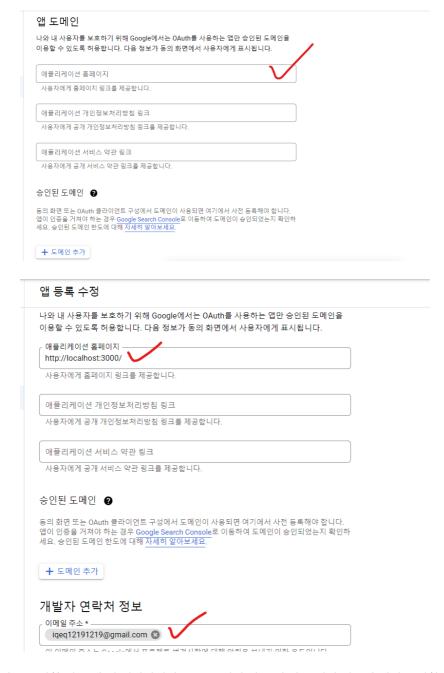
5. 우리 프로젝트는 배포의 목적이므로, 외부를 선택하고 만듭니다.



- 5.
- V. 앱 이름 설정
- V. 사용자의 계정에 대한 질문을 받을 이메일

V. 앱 로고 (필수는 아닙니다.)

6. 로컬 호스트에서 Oauth를 도입해보았기 때문에 애플리케이션 홈페이지에는 localhost:3000으로 작성합니다. 또한, Oauth에 대한 문의사항을 받을 개발자의 연락처를 제공합니다.



7. 이후, user가 로그인할 경우 내 웹 페이지에서 Google에게 인증 시 받을 개인 정보의 범위를 정합니다.





요약본이 나오면, 저희 앱에 대한 동의 화면 구성을 마쳤고, 언제든지 수정이 가능합니다.

이후에, 사용자 인증 정보에서 클라이언트 ID를 생성합니다.

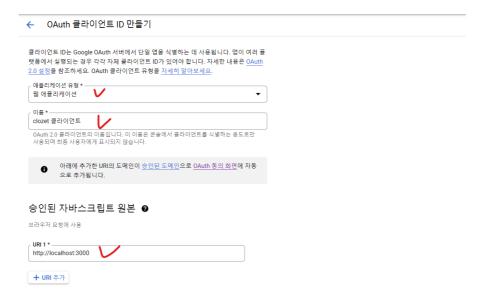
++ 7-1. Oauth를 통한 내 웹페이지에서의 인증 및 인가의 시간은 Token의 유효 시간으로 정해집니다. 따라서, 해당 공간에 토큰 부여에 대한 설정을 제어할 수 있습니다.



8. 반드시 자바스크립트 웹 어플리케이션인 것을 애플리케이션 유형에서 체크해야합니다.



9. 승인된 자바스크립트의 URI는 localhost:3000으로 합니다. 여기에 추가한 URI만이 저희의 클라이언트 ID에 대한 Google에 대한 로그인 요청이 가능한 URI가 됩니다.



- 이후, 다른 부분은 선택 사항으로 굳이 필요한 부분이 없다면, 클라이언트를 생성합니다.
- 10. 생성 시 클라이언트 ID와 보안 패스워드가 제공되고, 클라이언트 ID를 통해, 내 프로젝트 코드에서 Google Oauth 로 접근할 수 있게 됩니다.



11. 기존에 Oauth 설치를 위해서는 gapi 라이브러리를 통해 Google Oauth 설치가 가능했으나, 2022년 05월 기준 업데이트에서, Header 부분에 CDN을 통해서 아래 괄호 쳐져있는 부분을 추가합니다.

12. 제 프로젝트에서는 Typescript와 Next.JS를 사용하므로, 상황에 맞는 oauth 설정이 필요합니다.

```
export const useScript = (url: any, onload: any) => {
   useEffect(() => {
      const script = document.createElement('script');

      script.src = url;
      script.onload = onload;

      document.head.appendChild(script);

      return () => {
            document.head.removeChild(script);
      };
      }, [url, onload]);
   };
}
```

```
import { useScript } from "@/hooks";
import { RefObject, useRef, useState } from "react";
declare const google : any
export default function GoogleLogin({
    handleCredentialResponse = (response : any) => { console.log ("ENCODED JWT ID TOKEN: " + response.credential)},
})
useScript('https://accounts.google.com/gsi/client',() => {
    google.accounts.id.initialize({
     client_id: process.env.NEXT_PUBLIC_CLIENT_ID,
     callback: handleCredentialResponse
    google.accounts.id.renderButton(
     document.getElementById('buttonDiv') as HTMLButtonElement,
       theme: "outline", size: "large",
       type: 'standard', text: "signin_with"
 });
  return (
  <div id="buttonDiv"/>)
```

Next 사용 시 브라우저를 먼저 그리지 않기 때문에, 브라우저의 기능을 사용할 수 없습니다. 따라서, useEffect를 통해서 qoogle script를 브라우저가 그려진 후에 사용할 수 있습니다.

따라서, script에 대한 Hook을 따로 Custom하여 작성했습니다. 이후, intialize에서는 client ID를 제공해서, Token을 CredentialResponse를 통해 Return 받았습니다.

또한 아래 RenderButton은 Google에서 로그인 시 제공하는 버튼을 커스텀할 수 있습니다.