
생성형 AI+X 활용 아이디어 경진대회: API 연동 방법

January 05, 2026

Gyeongsang National University
Department of AI Convergence Engineering
Systems Research Laboratory
Supervised By Seongjin Lee

Jeongheon Seo

Email: podowalk@gnu.ac.kr

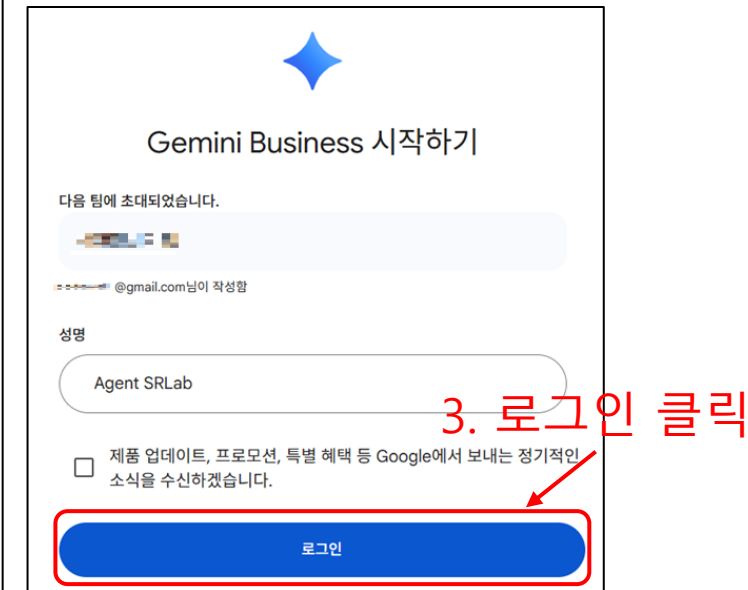
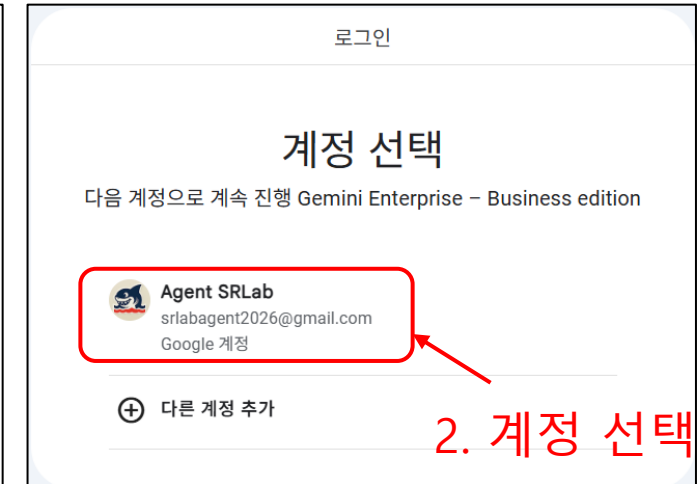
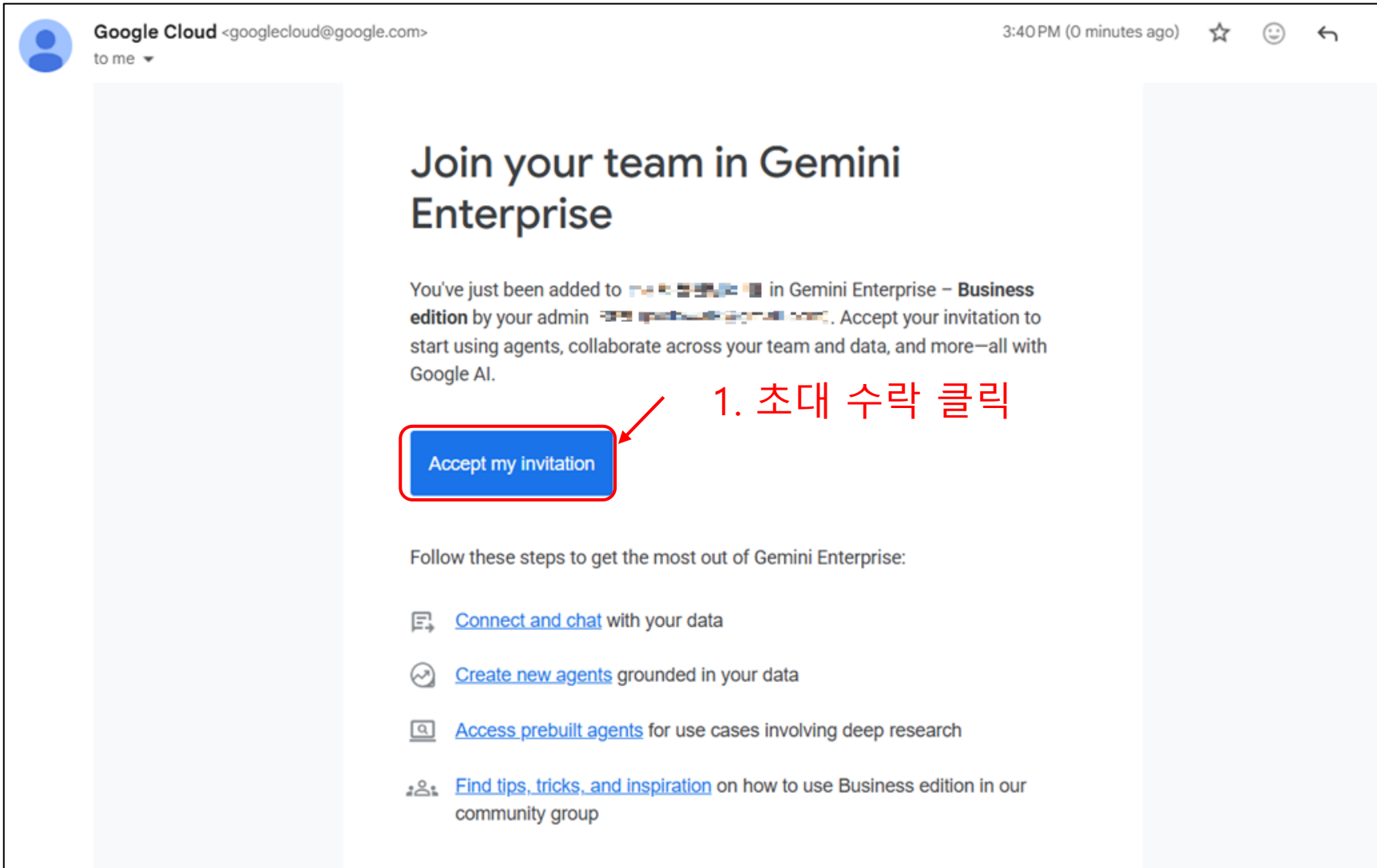


Google Enterprise Business

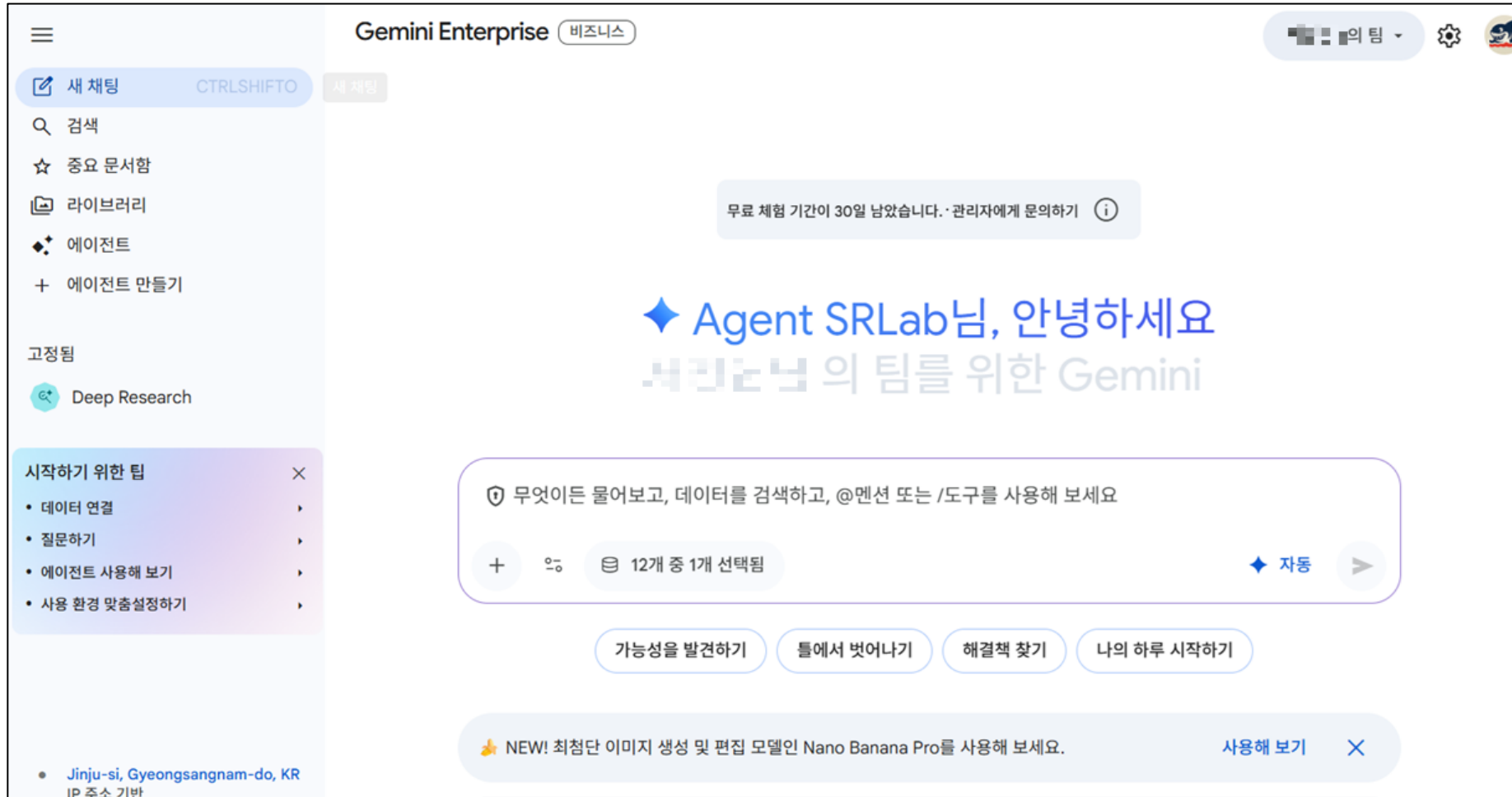
사용 가이드

Google Enterprise Business 사용법 - 1

1. 배포 받은 대회 계정의 Gmail의 메일함 확인



Google Enterprise Business 사용법 - 2



Gemini Enterprise 비즈니스

무료 체험 기간이 30일 남았습니다. · 관리자에게 문의하기 ⓘ

◆ Agent SRLab님, 안녕하세요
서귀포님의 팀을 위한 Gemini

무엇이든 물어보고, 데이터를 검색하고, @멘션 또는 /도구를 사용해 보세요

+ % 12개 중 1개 선택됨 ◆ 자동 ➤

가능성을 발견하기 틀에서 벗어나기 해결책 찾기 나의 하루 시작하기

NEW! 최첨단 이미지 생성 및 편집 모델인 Nano Banana Pro를 사용해 보세요. [사용해 보기](#) ✕

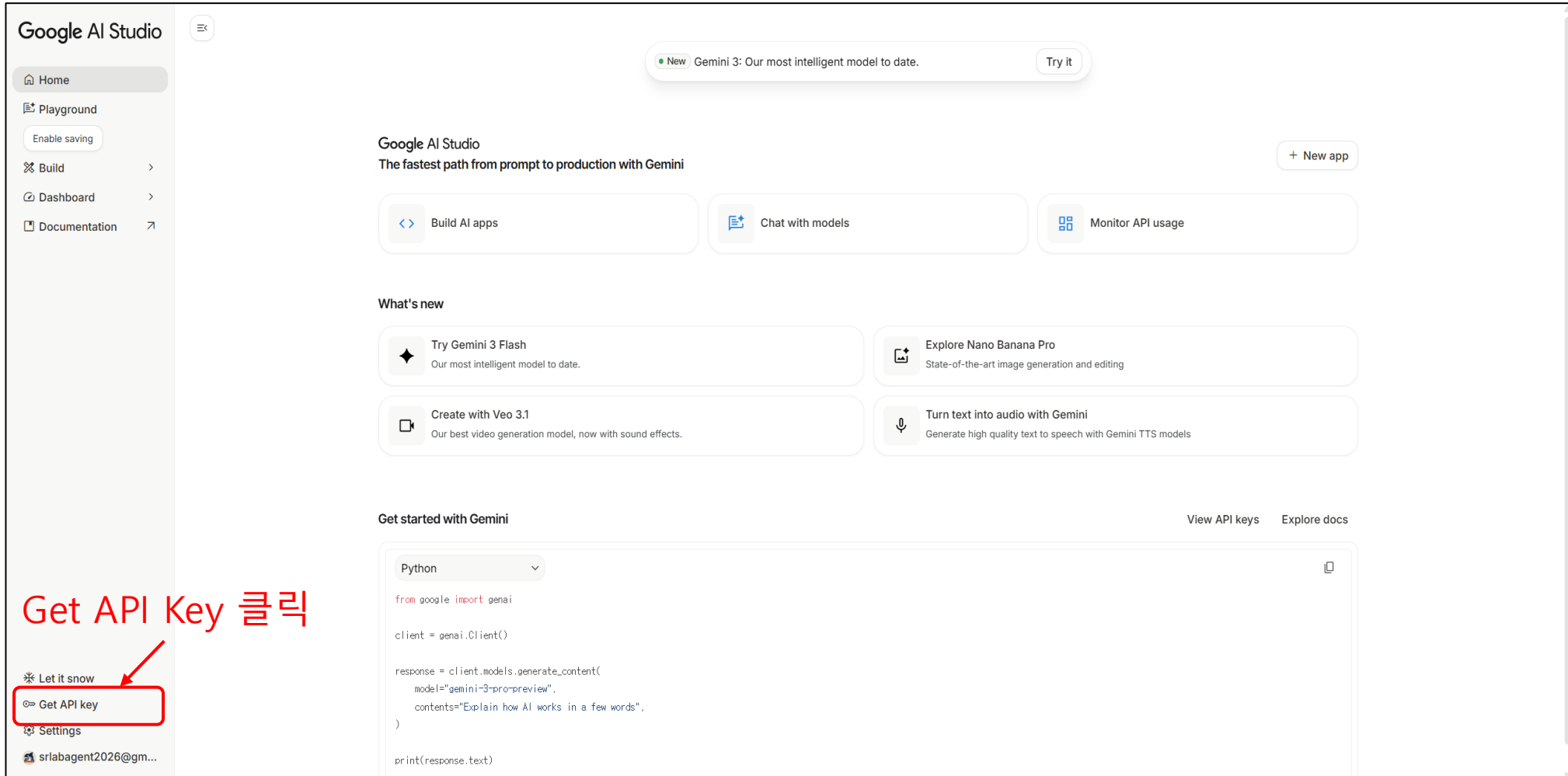
Jinju-si, Gyeongsangnam-do, KR
IP 주소 기반

- 개발 초기에 대화형 인터페이스를 통해 서비스 목적을 달성하기 위해 재사용 가능한 프롬프트 설계/테스트에 시간을 들이는 것을 권장 드립니다.
- 프롬프트가 의도된 결과물을 반복적으로 생성을 할 수 있음이 확인되면, API를 통해 해당 프롬프트에 대한 결과물을 개발 SW에서 받아보는 것이 가능합니다.
- Gemini Enterprise 비즈니스에서 에이전트 제작 기능을 지원하므로 이 기능을 활용해 프로토타입 에이전트 앱을 시험해볼 수도 있습니다.

Google AI Studio: Gemini API

사용 가이드

1. <https://aistudio.google.com/> 접속해 대회 참가 계정으로 구글 로그인



Google AI Studio

Home Playground Enable saving Build Dashboard Documentation

New Gemini 3: Our most intelligent model to date. Try it

Google AI Studio
The fastest path from prompt to production with Gemini

+ New app

Build AI apps Chat with models Monitor API usage

What's new

- Try Gemini 3 Flash
Our most intelligent model to date.
- Explore Nano Banana Pro
State-of-the-art image generation and editing
- Create with Veo 3.1
Our best video generation model, now with sound effects.
- Turn text into audio with Gemini
Generate high quality text to speech with Gemini TTS models

Get started with Gemini View API keys Explore docs

Python

```
from google import genai

client = genai.Client()

response = client.models.generate_content(
    model="gemini-3-pro-preview",
    contents="Explain how AI works in a few words",
)

print(response.text)
```

※ Let it show

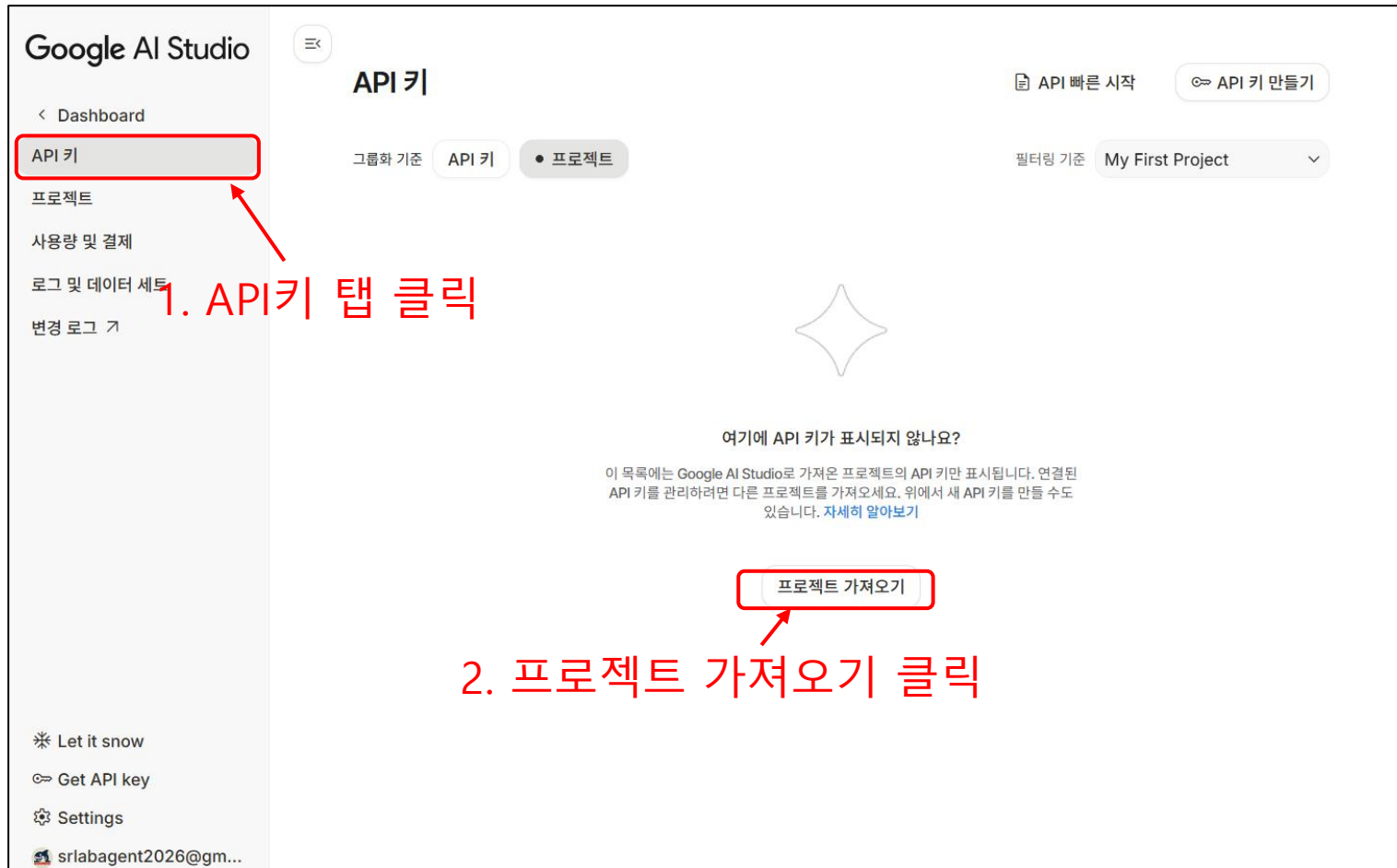
Get API key

Settings

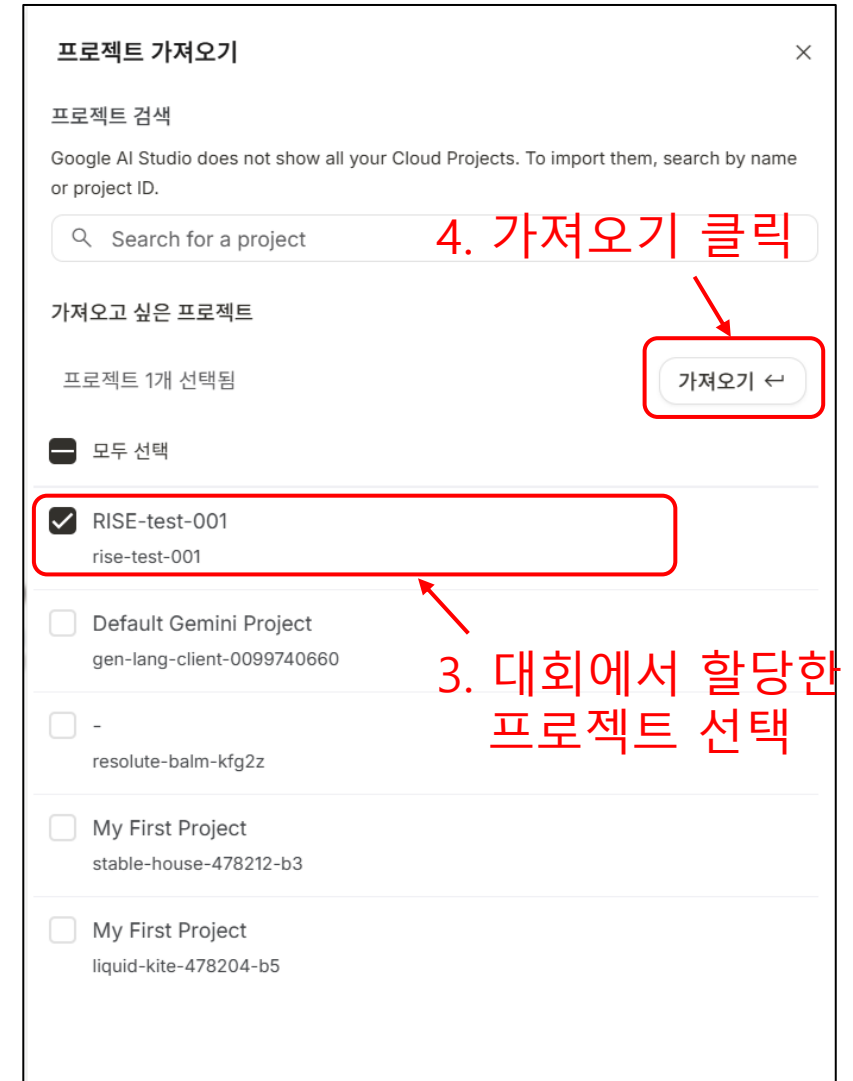
srlabagent2026@gm...

※ 한 팀당 하나의 대회 전용 계정이 할당될 예정입니다.

Google AI Studio 사용법 - 2



The screenshot shows the Google AI Studio interface. On the left sidebar, the 'API 키' (API Key) tab is highlighted with a red box and an arrow pointing to it, labeled '1. API키 탭 클릭'. The main content area is titled 'API 키' and shows a message: '여기에 API 키가 표시되지 않나요? 이 목록에는 Google AI Studio로 가져온 프로젝트의 API 키만 표시됩니다. 연결된 API 키를 관리하려면 다른 프로젝트를 가져오세요. 위에서 새 API 키를 만들 수도 있습니다. 자세히 알아보기'. At the bottom of this section, a button labeled '프로젝트 가져오기' (Import Project) is highlighted with a red box and an arrow pointing to it, labeled '2. 프로젝트 가져오기 클릭'.



The screenshot shows the '프로젝트 가져오기' (Import Project) dialog box. It has a search bar labeled '4. 가져오기 클릭' with the text 'Search for a project'. Below the search bar, there's a section '가져오고 싶은 프로젝트' (Projects you want to import) with a sub-header '프로젝트 1개 선택됨' (1 project selected). A list of projects is shown, with the first one, 'RISE-test-001', selected and highlighted with a red box and an arrow pointing to it, labeled '3. 대회에서 할당된 프로젝트 선택'. The other projects listed are 'Default Gemini Project', '-', 'My First Project', and another 'My First Project'. At the bottom right of the dialog, there's a button labeled '가져오기 <' (Import <) highlighted with a red box and an arrow pointing to it, labeled '4. 가져오기 클릭'.

※ 할당될 프로젝트 명은 대회 시작 시에 공개될 예정입니다.

Google AI Studio 사용법 - 3

Google AI Studio

< Dashboard

API 키

프로젝트

사용량 및 결제

로그 및 데이터 세트

변경 로그 가

API 키

그룹화 기준 API 키 • 프로젝트

필터링 기준 My First Project

API 키 만들기

여기에 API 키가 표시되지 않나요?

이 목록에는 Google AI Studio로 가져온 프로젝트의 API 키만 표시됩니다. 연결된 API 키를 관리하려면 다른 프로젝트를 가져오세요. 위에서 새 API 키를 만들 수도 있습니다. [자세히 알아보기](#)

새 키 만들기

키 이름 지정

가져온 프로젝트 선택

RISE-test-001

취소 키 만들기

1. API키 만들기 클릭

2. 키 만들기 클릭

3. API키 할당된 것을 확인할 수 있음

API 키

그룹화 기준 API 키 프로젝트

필터링 기준 모든 프로젝트

키	프로젝트	생성일	할당량 등급
...GLYE Generative Language API Key	RISE-test-001 rise-test-001	2026. 1. 2.	Tier 1

Google AI Studio 사용법 - 4

Google AI Studio

< Dashboard

API 키

프로젝트

사용량 및 결제

로그 및 데이터 세트

변경 로그 가

Let it snow

Get API key

Settings

srlabagent2026@gm...

API 키

그룹화 기준 API 키 프로젝트

필터링 기준 모든 프로젝트

키	프로젝트	생성일	할당량 등급
...GLYE Generative Language API Key	RISE-test-001 rise-test-001	2026. 1. 2.	Tier 1

여기에 API 키가 표시되지 않나요?
이 목록에는 Google AI Studio로 가져온 프로젝트의 API 키만 표시됩니다. 연결된 API 키를 관리하려면 다른 프로젝트를 가져오세요. 위에서 새 API 키를 만들 수도 있습니다. 자세히 알아보기

프로젝트 가져오기

1. API키 클릭

API 키 세부정보

API 키

이름
Generative Language API Key

프로젝트 이름
projects/...

프로젝트 번호
...

키 삭제

cURL 빠른 시작 복사

키 복사

2. API키 복사

Google AI Studio 사용법 -5

1. Google 생성형 AI SDK 설치 (Python 3.9 이상)

Terminal

```
pip install -q -U google-genai
```

2. 실행할 Python 스크립트에 API Key 설정 후 Gemini 응답 생성 요청

test.py

```
from google import genai
client = genai.Client(api_key="Your API Key") #API Key는 외부 유출되지 않도록 관리

response = client.models.generate_content(
    model="gemini-2.5-flash", contents="Explain how AI works in a few words"
)
print(response.text)
```

3. Gemini 응답 결과

Terminal

```
python test.py
AI lets computers learn from data to recognize patterns and
make decisions or predictions, mimicking human intelligence
```

이 가이드는 예시를 위한 자료로, 실제 어플리케이션을 배포하거나 코드를 공유해야 할 때, API Key가 노출되지 않도록 환경 변수로 관리하길 당부 드립니다.

구분 (Modality)	주요 모델 ID (Argument)
텍스트 & 멀티모달 (Text, Image, Video Input)	gemini-3-pro-preview
	gemini-3-flash-preview
	gemini-2.5-flash
	gemini-2.5-flash-lite
	gemini-2.5-pro
이미지 생성 (Text-to-Image)	gemini-3-pro-image-preview (Nano Banana Pro)
	gemini-2.5-flash-image (Nano Banana)
비디오 생성 (Text-to-Video)	veo-3.1-generate-preview
	veo-3.1-fast-generate-preview
	veo-3.0-generate-001
	veo-3.0-fast-generate-001

```

test.py
response =
client.models.generate_content (
    model="gemini-2.5-flash",
    contents="Explain how AI
              works in a few words"
)
    
```

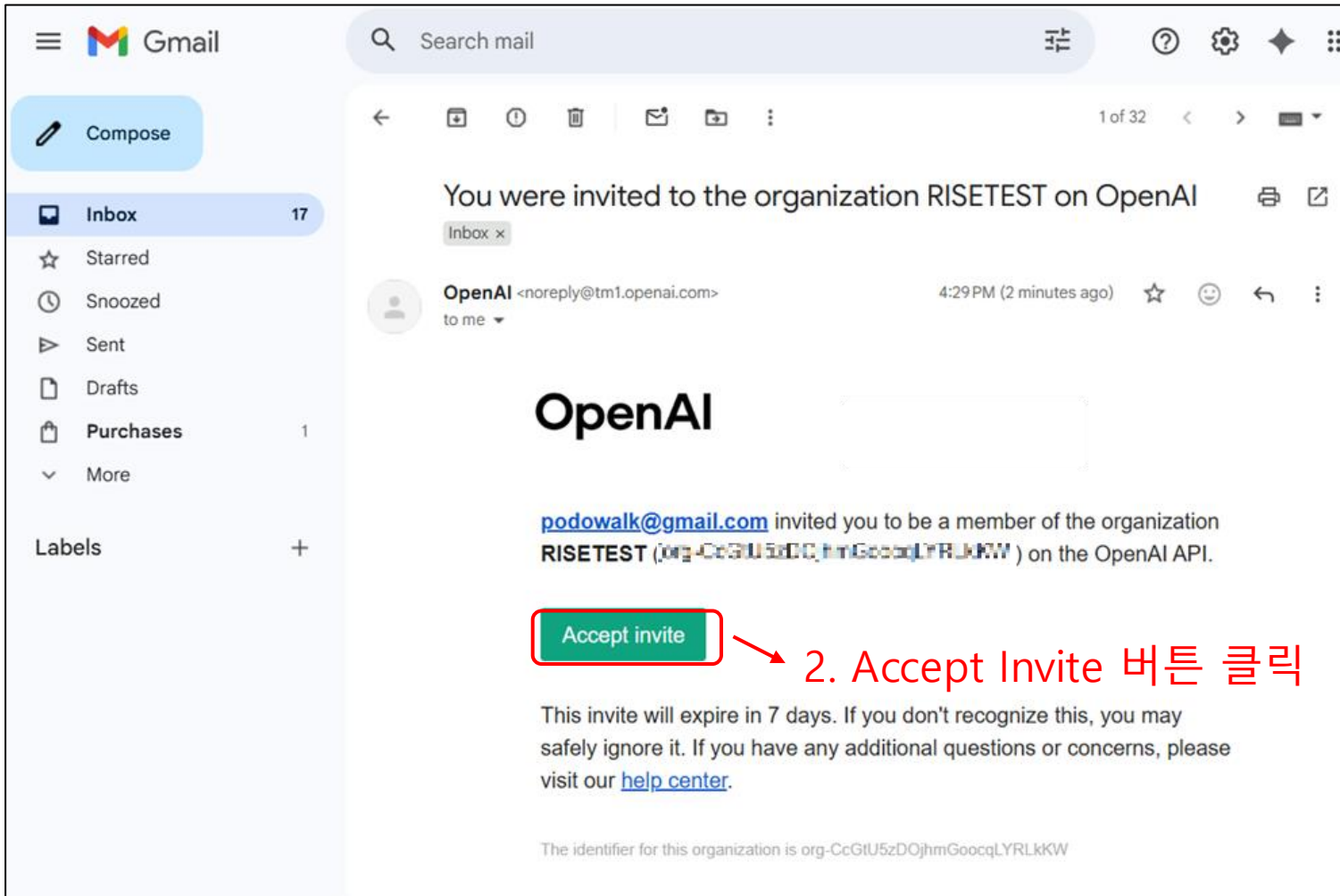
- 주요 모델 ID를 'model'에 입력하셔서 모델 종류를 바꿔가며 응답을 얻을 수 있습니다.
- 더 많은 예시는 아래에 Gemini 모델 카드 문서를 참고해주세요.

OpenAI: GPT API

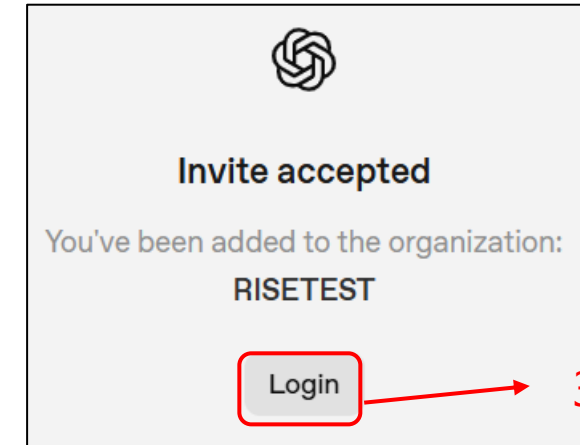
사용 가이드

OpenAI API 사용법 - 1

1. 배포 받은 대회 계정의 Gmail의 메일함 확인

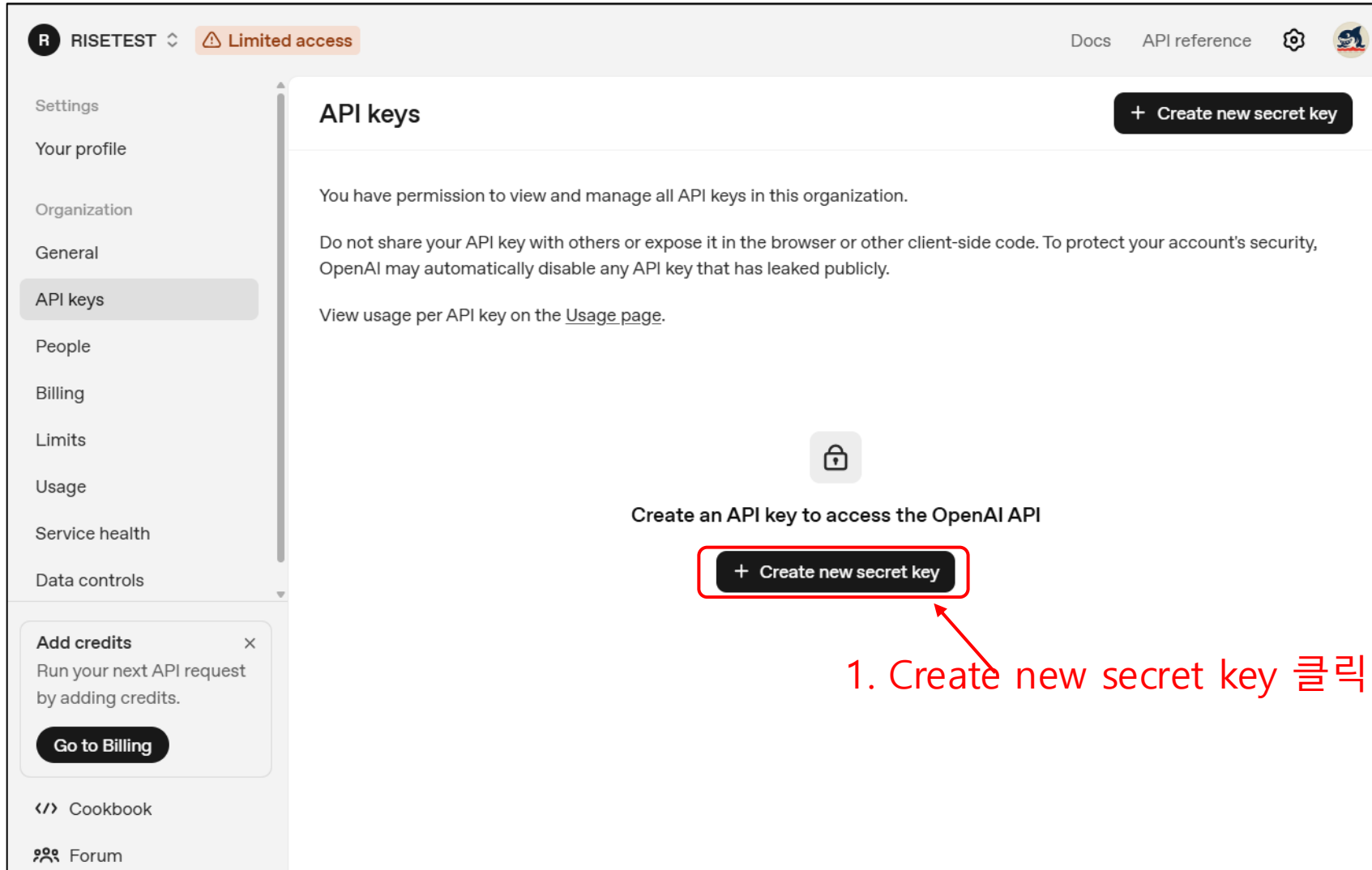


2. Accept Invite 버튼 클릭



3. Login 클릭

OpenAI API 사용법 - 2



API keys

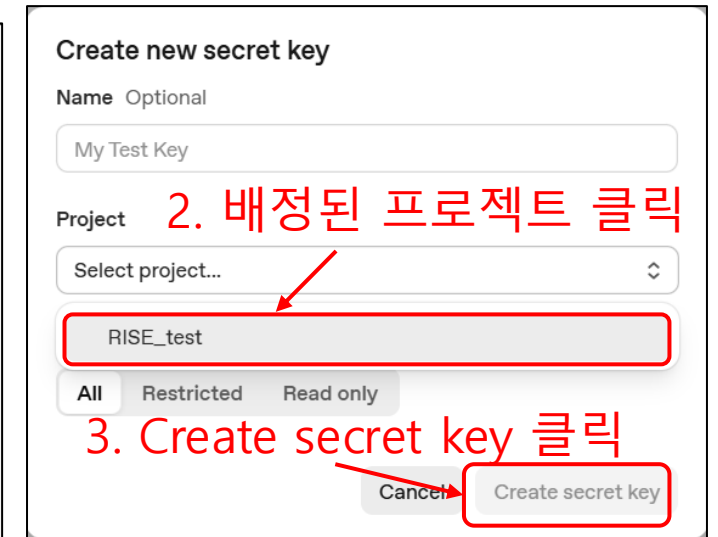
You have permission to view and manage all API keys in this organization.

Do not share your API key with others or expose it in the browser or other client-side code. To protect your account's security, OpenAI may automatically disable any API key that has leaked publicly.

View usage per API key on the [Usage page](#).

+ Create new secret key

1. Create new secret key 클릭



Create new secret key

Name Optional

My Test Key

Project **2. 배정된 프로젝트 클릭**

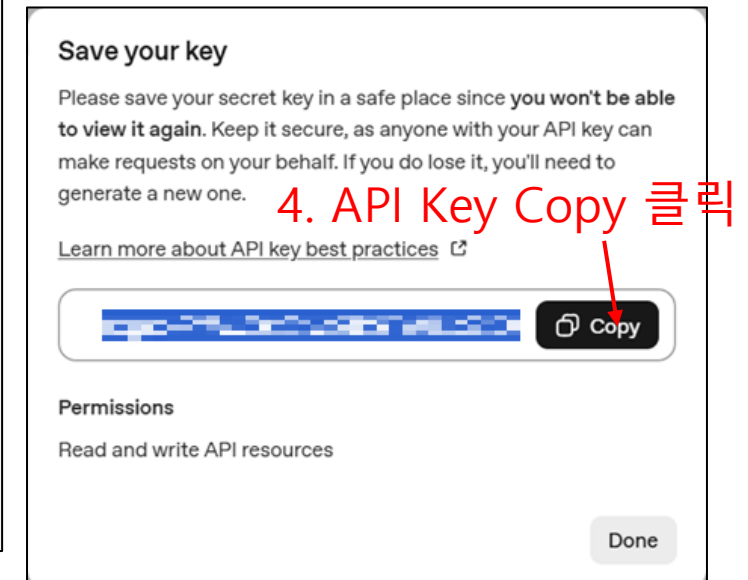
Select project...

RISE_test

All Restricted Read only

3. Create secret key 클릭

Cancel Create secret key



Save your key

Please save your secret key in a safe place since you won't be able to view it again. Keep it secure, as anyone with your API key can make requests on your behalf. If you do lose it, you'll need to generate a new one.

[Learn more about API key best practices](#)

4. API Key Copy 클릭

Permissions

Read and write API resources

Done

문의 사항

- 문의 사항이 있으시면 다음 메일로 문의 부탁드립니다.

API 운영 담당자

이름: 서정헌

e-mail: podowalk@gnu.ac.kr