
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

1. 배포 받은 대회 계정의 Gmail의 메일함 확인

Google Cloud <googlecloud@google.com>
to me ▾

3:40PM (0 minutes ago) ☆ ⓘ ⌂ :

Join your team in Gemini Enterprise

You've just been added to  in Gemini Enterprise – **Business edition** by your admin . Accept your invitation to start using agents, collaborate across your team and data, and more—all with Google AI.

1. 초대 수락 클릭

[Accept my invitation](#)

Follow these steps to get the most out of Gemini Enterprise:

- Connect and chat with your data
- Create new agents grounded in your data
- Access prebuilt agents for use cases involving deep research
- Find tips, tricks, and inspiration on how to use Business edition in our community group

로그인

계정 선택

다음 계정으로 계속 진행 Gemini Enterprise – Business edition

 Agent SRLab
srlabagent2026@gmail.com
Google 계정

다른 계정 추가

2. 계정 선택

Gemini Business 시작하기

다음 팀에 초대되었습니다.

 @gmail.com 님이 작성함

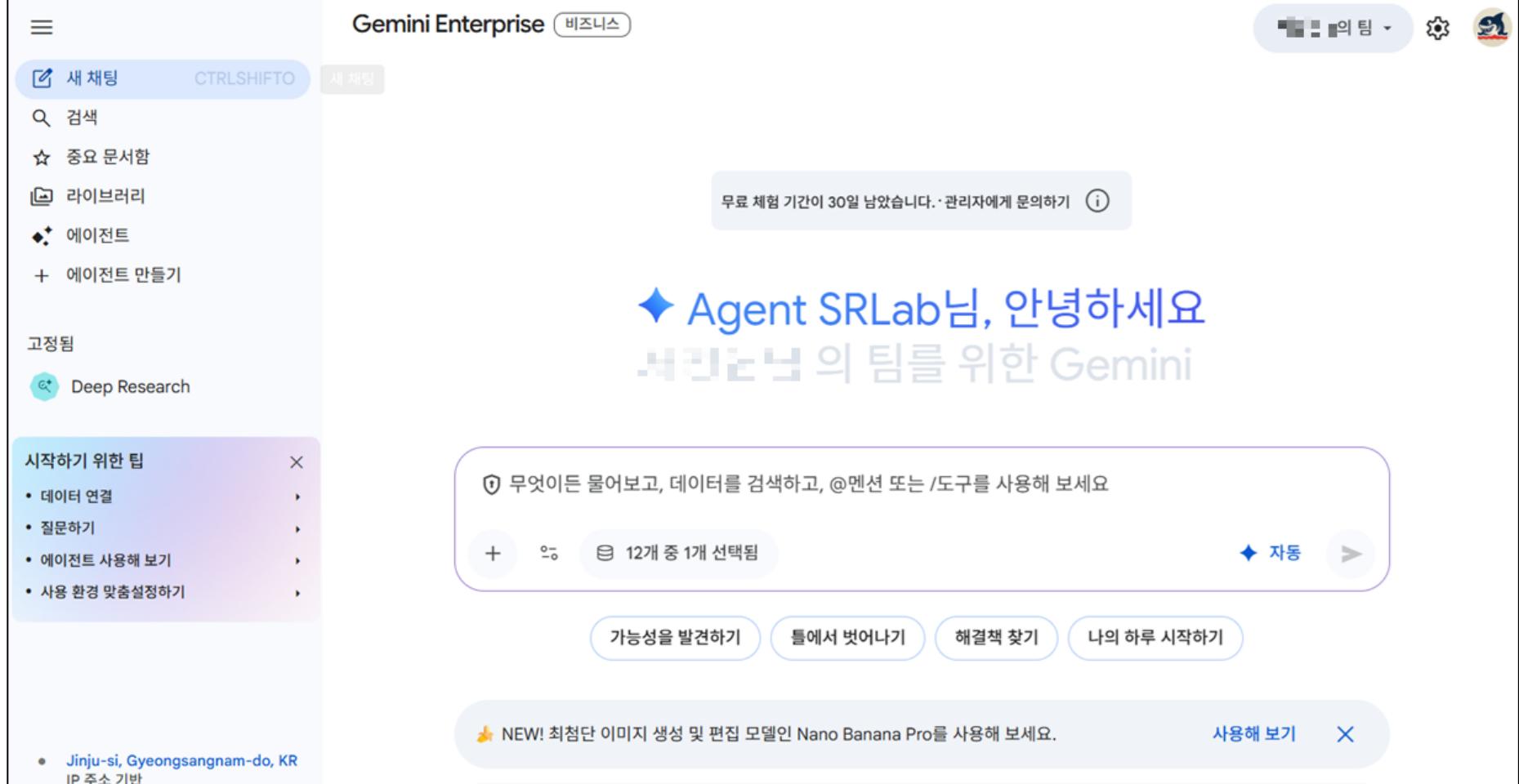
성명

Agent SRLab

제품 업데이트, 프로모션, 특별 혜택 등 Google에서 보내는 정기적인 소식을 수신하겠습니다.

3. 로그인 클릭

[로그인](#)



The screenshot shows the Gemini Enterprise interface. At the top, it says "Gemini Enterprise" and "비즈니스". On the left sidebar, there are icons for "새 채팅" (New Chat), "검색" (Search), "중요 문서함" (Important Document Box), "라이브러리" (Library), "에이전트" (Agent), and "에이전트 만들기" (Create Agent). Below these are sections for "고정됨" (Pinned) and "Deep Research". A purple box titled "시작하기 위한 팁" (Tips for Starting) lists: "데이터 연결", "질문하기", "에이전트 사용해 보기", and "사용 환경 맞춤설정하기". The main content area features a large blue diamond icon and the text "Agent SRLab님, 안녕하세요" and "제가 만든 팀을 위한 Gemini". It includes a tip: "무엇이든 물어보고, 데이터를 검색하고, @멘션 또는 /도구를 사용해 보세요". Below this are buttons for "자동" (Automatic), "가능성을 발견하기" (Discover Possibilities), "틀에서 벗어나기" (Break Free from Templates), "해결책 찾기" (Find Solutions), and "나의 하루 시작하기" (Start My Day). At the bottom, there's a "NEW! 최첨단 이미지 생성 및 편집 모델인 Nano Banana Pro를 사용해 보세요." (New! Try the latest image generation and editing model, Nano Banana Pro.) button with "사용해 보기" (Use Now) and a close "X" button.

- 개발 초기에 대화형 인터페이스를 통해 서비스 목적을 달성하기 위해 재사용 가능한 프롬프트 설계/테스트에 시간을 들이는 것을 권장 드립니다.
- 프롬프트가 의도된 결과물을 반복적으로 생성할 수 있음이 확인되면, API를 통해 해당 프롬프트에 대한 결과물을 개발 SW에서 받아보는 것이 가능합니다.
- Gemini Enterprise 비즈니스에서 에이전트 제작 기능을 지원함으로 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

The screenshot shows the Google AI Studio home page. On the left, there's a sidebar with links like Home, Playground, Build, Dashboard, and Documentation. A red arrow points to the 'Get API key' button in the sidebar, which is highlighted with a red border. The main area features a banner about Gemini 3, three main buttons for 'Build AI apps', 'Chat with models', and 'Monitor API usage', and a 'What's new' section with cards for Gemini 3 Flash, Nano Banana Pro, Veo 3.1, and Gemini TTS. At the bottom, there's a code editor showing Python code for generating text with Gemini, and links to 'View API keys' and 'Explore docs'.

Get API Key 클릭

Let it snow

Get API key

Settings

srlabagent2026@gm...

```
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)
```

View API keys Explore docs

※ 한 팀당 하나의 대회 전용 계정이 할당될 예정입니다.

Google AI Studio 사용법 - 2



Google AI Studio

Dashboard API 키 프로젝트 사용량 및 결제 로그 및 데이터 세트 변경 로그

API 키

그룹화 기준 API 키 ● 프로젝트

필터링 기준 My First Project

API 빠른 시작 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](#)

프로젝트 가져오기

1. API 키 탭 클릭

2. 프로젝트 가져오기 클릭

※ Let it snow
Get API key
Settings
srlabagent2026@gm...

프로젝트 가져오기

프로젝트 검색
Google AI Studio does not show all your Cloud Projects. To import them, search by name or project ID.

Search for a project

4. 가져오기 클릭

가져오고 싶은 프로젝트
프로젝트 1개 선택됨

모두 선택

RISE-test-001
rise-test-001

Default Gemini Project
gen-lang-client-0099740660

-
resolute-balm-kfg2z

My First Project
stable-house-478212-b3

My First Project
liquid-kite-478204-b5

3. 대회에서 할당한 프로젝트 선택

※ 할당될 프로젝트 명은 대회 시작 시에 공개될 예정입니다.

Google AI Studio

API 키

Dashboard API 키 프로젝트

그룹화 기준 API 키 필터링 기준 My First Project

API 빠른 시작 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. API 키 만들기 클릭

2. 키 만들기 클릭

3. API 키 할당된 것을 확인할 수 있음

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

Google AI Studio

Dashboard API 키 프로젝트 사용량 및 결제 로그 및 데이터 세트 변경 로그

API 키

Grup화 기준 API 키 프로젝트 API 빠른 시작 API 키 만들기

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

1. API 키 클릭

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

Let it snow Get API key Settings srlabagent2026@gm...

API 키 세부정보

API 키: ...GLYE-0000-0000-0000-000000000000
이름: Generative Language API Key
프로젝트 이름: projects/...
프로젝트 번호: ...
키 삭제 cURL 빠른 시작 복사 키 복사

2. API 키 복사



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



1. 배포 받은 대회 계정의 Gmail의 메일함 확인

The screenshot shows a Gmail inbox with 17 messages. A single message from 'OpenAI <noreply@tm1.openai.com>' is selected. The subject of the email is 'You were invited to the organization RISETEST on OpenAI'. The body of the email contains the text: 'podowalk@gmail.com invited you to be a member of the organization RISETEST (org-CcGtU5zDOjhmGoocqLYRLkKW) on the OpenAI API.' Below this, there is a green button labeled 'Accept invite' with a red arrow pointing to it, and the text '2. Accept Invite 버튼 클릭' (Click the Accept Invite button). At the bottom, there is a note: 'This invite will expire in 7 days. If you don't recognize this, you may safely ignore it. If you have any additional questions or concerns, please visit our [help center](#). The identifier for this organization is org-CcGtU5zDOjhmGoocqLYRLkKW'.

The screenshot shows a confirmation page with the heading 'Invite accepted' and the subtext 'You've been added to the organization: RISETEST'. Below this, there is a 'Login' button, which is highlighted with a red box and a red arrow pointing to it, with the text '3. Login 클릭' (Click the Login button) next to it.

R RISETEST Limited access

- Settings
- Your profile
- Organization
- General
- API keys**
- People
- Billing
- Limits
- Usage
- Service health
- Data controls

Add credits x
Run your next API request by adding credits.

Go to Billing

Cookbook

Forum

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

Create an API key to access the OpenAI API

+ Create new secret key

Create new secret key

Name Optional

Project Select project... **RISE_test**

All Restricted Read only

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](#)

Copy

Permissions

Read and write API resources

Done



- 문의 사항이 있으시면 다음 메일로 문의 부탁드립니다.

API 운영 담당자

이름: 서정현

e-mail: podowalk@gnu.ac.kr