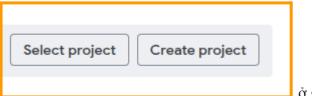
Các bước để crawl mail

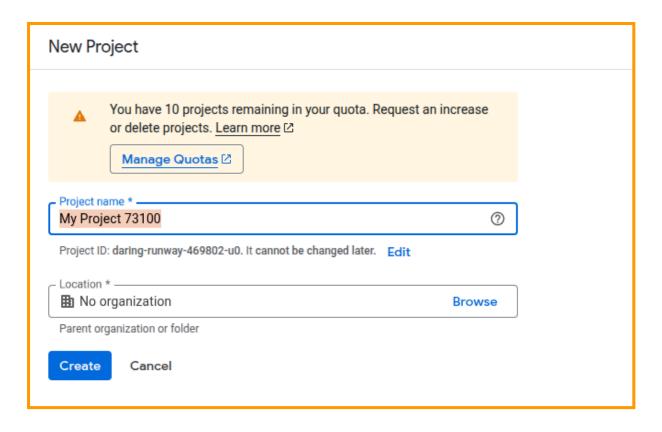
1. https://console.cloud.google.com/apis/credentials vào đường dẫn sử dụng chính mail muốn crawl



ở góc phải để tạo dự án và đặt tên rồi

nhấn create để tạo dự án

2.

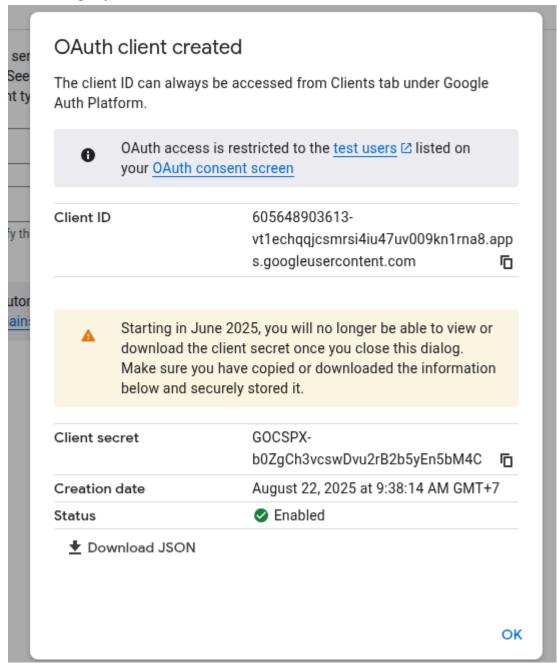


- 3. Sau đó, Enable APIs and Services -> tìm GmailAPI và chon enable
- 4. Credentials -> Create Credentials -> OAuth client ID
- 5. Sau đó sẽ hiện lên như này:



6. Nhấn vào "configure consent screen" -> Xuất hiện "Branding" nhấn "get started" -> điền theo các mục với support mail là mail cần crawl -> Create OAuth client ID chọn desktop app . -> create -> Done

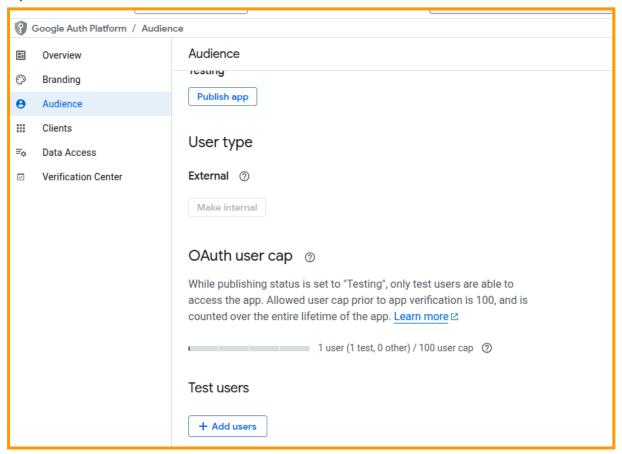
7. Sau đó bảng này sẽ xuất hiện:



Nhấn download Json để có file token xác minh.

8. Sau đó đổi tên tệp thành: "client_secret.json"

9. https://console.cloud.google.com/auth/audience?authuser đường dẫn này dấn đến muc auth:



Sau đó ở phần "Test user" nhập add user và thêm email cần crawl vào.

10. Lần đầu tiên dùng thì cần thì khi nhập:

```
from simplegmail import Gmail

gmail = Gmail()
```

Sẽ xuất hiện cửa sổ trình duyệt . yêu cầu chọn email cần crawl và cấp quyền. Thao tác này sau đó sẽ tự động lưu tệp "gmail-token.json"

- 11. Sau khi chắc chắn có file "gmail-token.json" thì có thể sử dụng liên kết với gmail cho sau này
- 12. Thực hiện code cài đặt môi trường và thư viện:
 - + nếu có uv: thì chỉ cần:
 - a. tạo môi trường: uv venv .venv
 - b. source .venv/bin/activate
 - c. nhập "uv sync" để tải các thư viện cần
 - d. Sau đó chạy: python simple gmail.py
 - + Nếu ko có nhưng muốn sử dụng uv thì cần cài đặt uv trước như:

```
# 1 - Install mise
curl -sSfL
https://github.com/jdx/mise/releases/download/v2025.1.6/install.sh |
sh
```

```
# 2 - Enable mise in your shell
echo 'eval "$(~/.local/bin/mise activate bash)"' >> ~/.bashrc
source ~/.bashrc # or restart terminal
# 3 - Install required CLI tools
mise use -g uv just watchexec
```

+ Nếu ko muốn cài uv thì có thể sử dụng pip instal với các thư viện:

- pip install simplegmail
- pip install google-api-python-client google-auth-httplib2 google-auth-oauthlib
- pip install openpyxl

13. ý tưởng code:

- a. Sử dụng simple gmail để lấy các trường thông tin của các gmail
- b. Đồng thời có 1 hàm sẽ lấy các giá trị của trường subject trong file .xlsx để so khớp tìm mail cần thiết
- c. Lưu mỗi file vào một folder chứa file json (mail) và các file tệp đính kèm của mail
- d. Lưu ý: cần thay đổi file excel mẫu thành file excel cần dùng. và tên cột cần lấy thông tin.
- e. và vị trí các file sẽ như dưới:

