

Thực hành Prompt Engineering

Buổi 4

Trường Công nghệ Thông tin và Truyền thông
Đại học Bách khoa Hà Nội

ONE LOVE. ONE FUTURE.

- Thực hành NotebookLM hỏi đáp và tóm tắt tài liệu
- Thực hành Google AI Studio hỏi đáp và tóm tắt tài liệu
- Thực hành Shakker AI sinh và chỉnh sửa hình ảnh

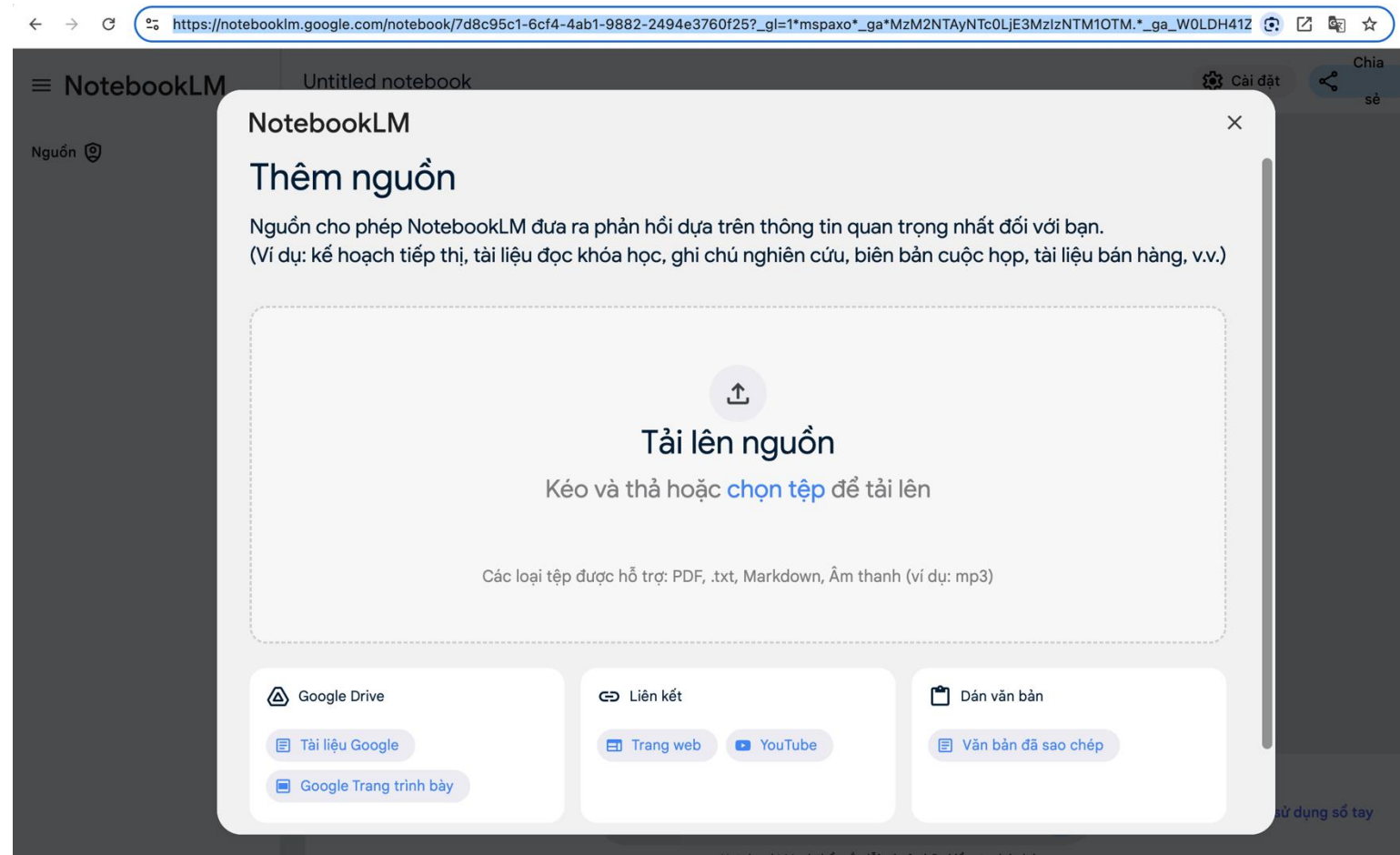
- Thực hành NotebookLM hỏi đáp và tóm tắt tài liệu
- Thực hành Google AI Studio hỏi đáp và tóm tắt tài liệu
- Thực hành Shakker AI sinh và chỉnh sửa hình ảnh



SOICT

Sử dụng NotebookLM xây dựng ứng dụng hỏi đáp và tóm tắt nội dung

- Tạo một notebook mới để hỏi đáp về Chương trình kỹ sư đào tạo kỹ sư chuyên sâu GenAI
- Nếu notebook tiếng



Sử dụng NotebookLM xây dựng ứng dụng hỏi đáp và tóm tắt nội dung

- Thêm nội dung website: <https://soict.hust.edu.vn/genai>
- Thêm slide về chương trình đào tạo: [Intro to GenAI Engineer Program](#)

The screenshot displays the NotebookLM web application interface. On the left, a sidebar titled 'NotebookLM' shows a list of sources under the heading 'Nguồn'. The sources include 'Chọn tất cả các nguồn' (checked), 'https://soict.hust.edu.vn/...' (checked), and 'Giới thiệu về Chương ...' (checked). The main content area is titled 'Generative AI Engineer' and features a section 'Hướng dẫn sử dụng sổ tay' (Handbook guide). Below this, there are buttons for 'Câu hỏi thường gặp' (Frequently asked questions), 'Hướng dẫn học tập' (Study guide), 'Mục lục' (Table of contents), 'Dòng thời gian' (Timeline), and 'Tài liệu tóm tắt' (Summary document). A 'Bản tóm tắt' (Summary) section provides a brief overview of the 'Chương trình tập trung vào việc đào tạo các kỹ sư trong lĩnh vực AI tạo sinh đang phát triển nhanh chóng' (Program focusing on training engineers in the rapidly growing field of generative AI). To the right, there is a 'Tổng quan về âm thanh' (Audio overview) section with a 'Cuộc trò chuyện sâu sắc' (Deep conversation) button and a 'Phát ra' (Play) button. Below this, a 'Câu hỏi gợi ý' (Suggested questions) section lists three questions related to the program. At the bottom, there is a search bar with the text '0 nguồn Start typing...' and a 'Xem trò chuyện' (View conversation) button. A small note at the bottom states 'NotebookLM có thể mắc lỗi, vì vậy hãy kiểm tra lại nhé.' (NotebookLM may be wrong, so please check again).

Tiến hành hỏi đáp:

1. Đối tượng tuyển sinh của ngành là gì?
2. Chương trình đào tạo kỹ thuật AI tạo sinh kéo dài bao lâu?
3. Điều kiện ngoại ngữ ra sao?
4. Chương trình đào tạo có những nội dung gì?
5. Chỉ tuyển sinh dự kiến là bao nhiêu?

Sử dụng NotebookLM xây dựng ứng dụng hỏi đáp và tóm tắt nội dung

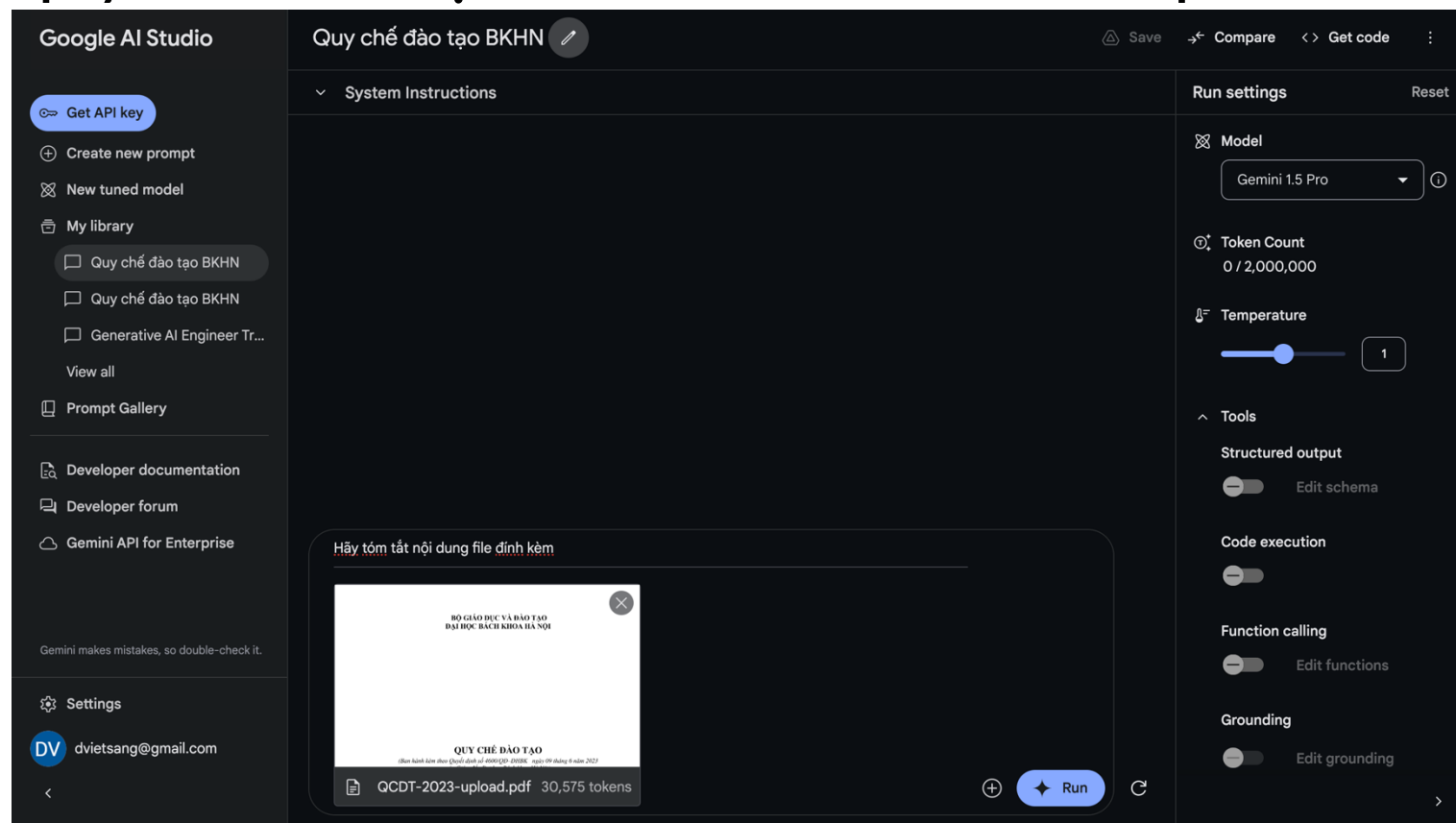
Học viên tiến hành lấy một file tài liệu cá nhân, kết hợp một số trang web để tiến hành hỏi đáp và tóm tắt nội dung



SOICT

- Thực hành NotebookLM hỏi đáp và tóm tắt tài liệu
- Thực hành Google AI Studio hỏi đáp và tóm tắt tài liệu
- Thực hành Shakker AI sinh và chỉnh sửa hình ảnh

- Đăng ký Google AI Studio bằng tài khoản gmail cá nhân
- Upload file quy chế đào tạo của BKHN để hỏi đáp



Hỏi đáp

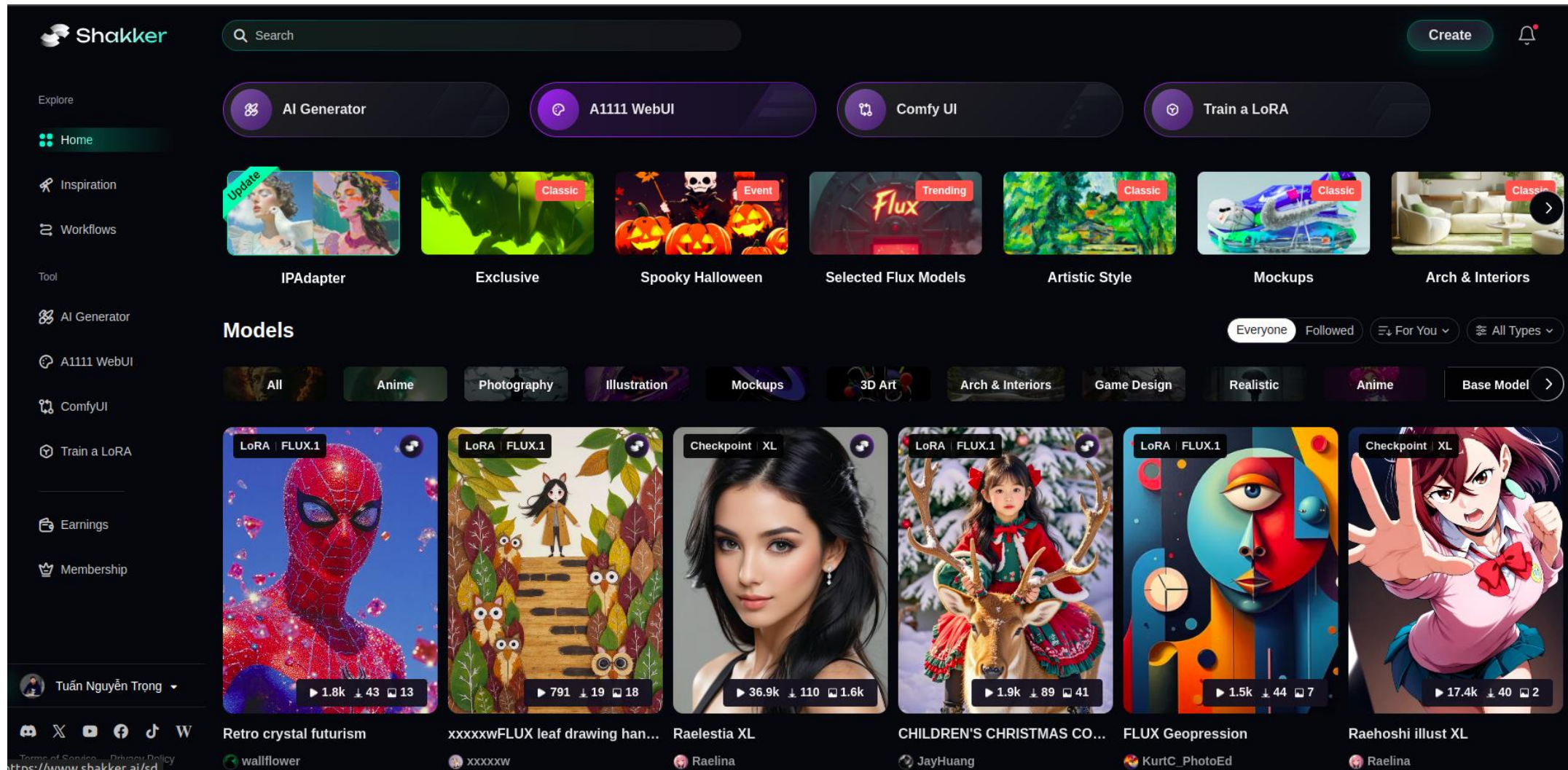
- Sinh viên học ra sao sẽ bị cảnh cáo học tập?
- Điều kiện để nhận đồ án tốt nghiệp bậc cử nhân là gì?
- Sinh viên được đăng ký bao nhiêu tín chỉ một kỳ?



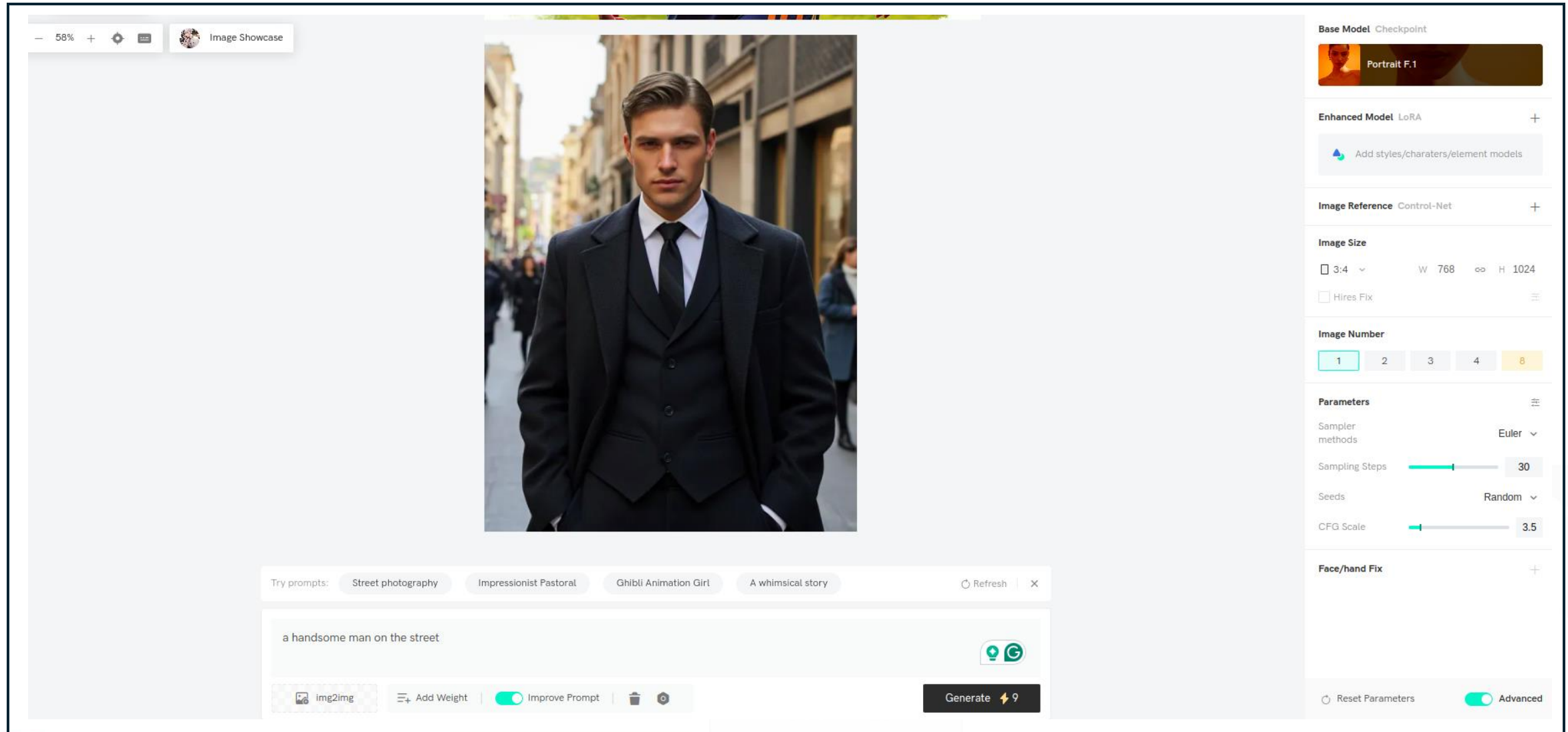
Học viên thử nghiệm hỏi đáp với một file tài liệu cá nhân khác

- Thực hành NotebookLM hỏi đáp và tóm tắt tài liệu
- Thực hành Google AI Studio hỏi đáp và tóm tắt tài liệu
- Thực hành Shakker AI sinh và chỉnh sửa hình ảnh

Thực hành với Shakker.ai



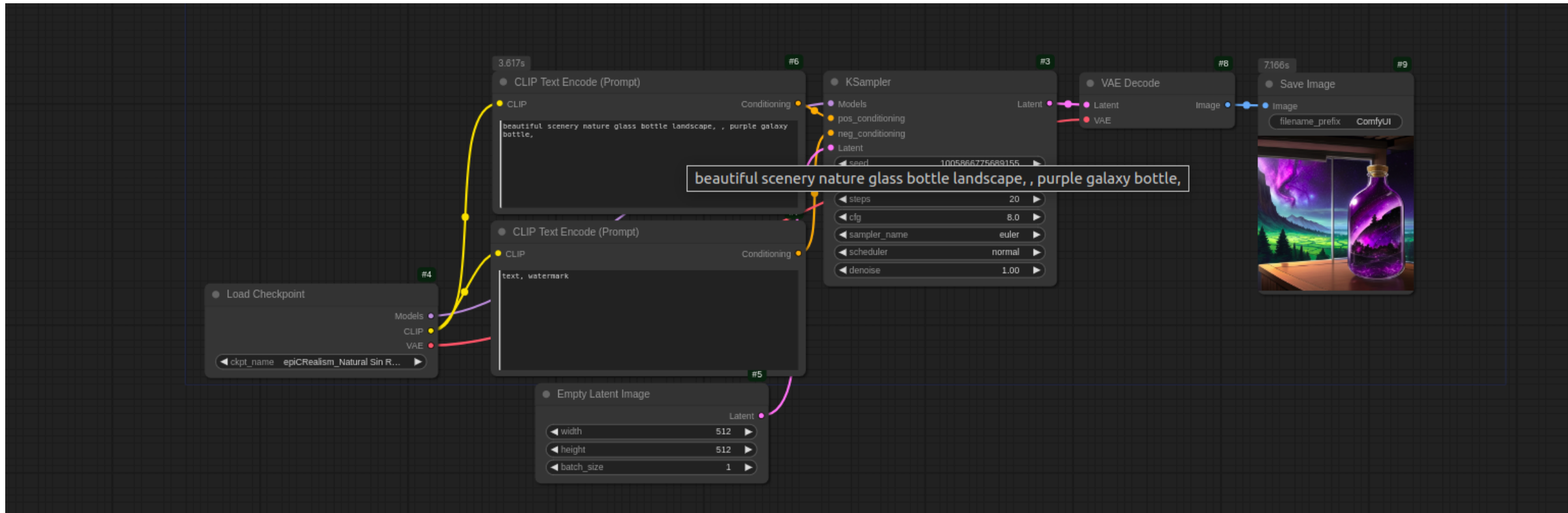
Sử dụng AI Generator để sinh ảnh



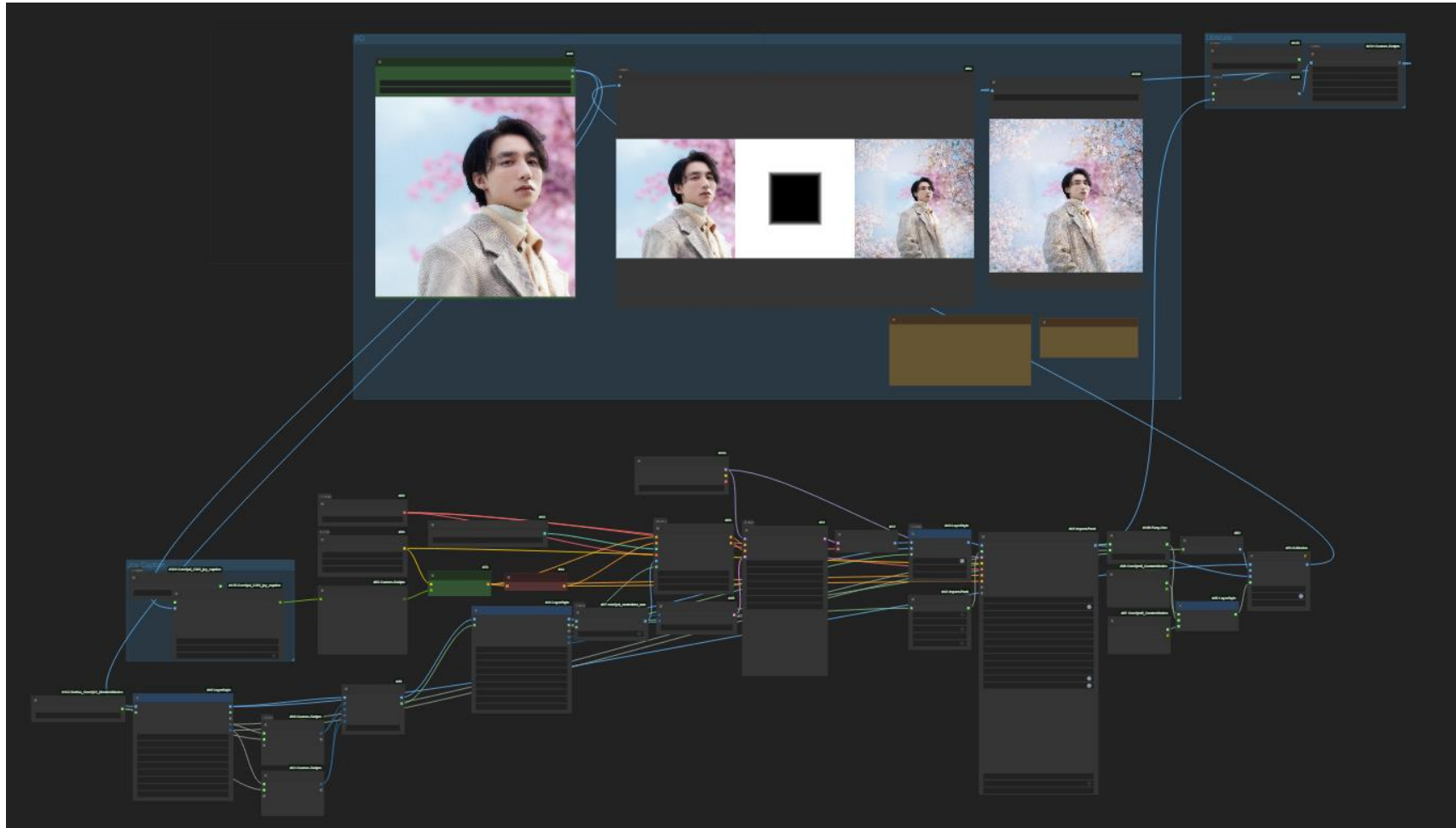
The screenshot displays an AI image generation interface. The central area shows a generated image of a man in a dark suit and tie standing on a city street. To the right, a settings panel includes sections for Base Model (Checkpoint), Enhanced Model (LoRA), Image Reference (Control-Net), Image Size (3:4, W 768, H 1024), Image Number (1, 2, 3, 4, 8), Parameters (Sampler methods: Euler, Sampling Steps: 30, Seeds: Random, CFG Scale: 3.5), and Face/hand Fix. The bottom of the interface features a prompt input field with the text "a handsome man on the street", a "Generate" button, and various utility icons like "img2img", "Add Weight", "Improve Prompt", and "Reset Parameters".

Workflow sinh ảnh đơn giản

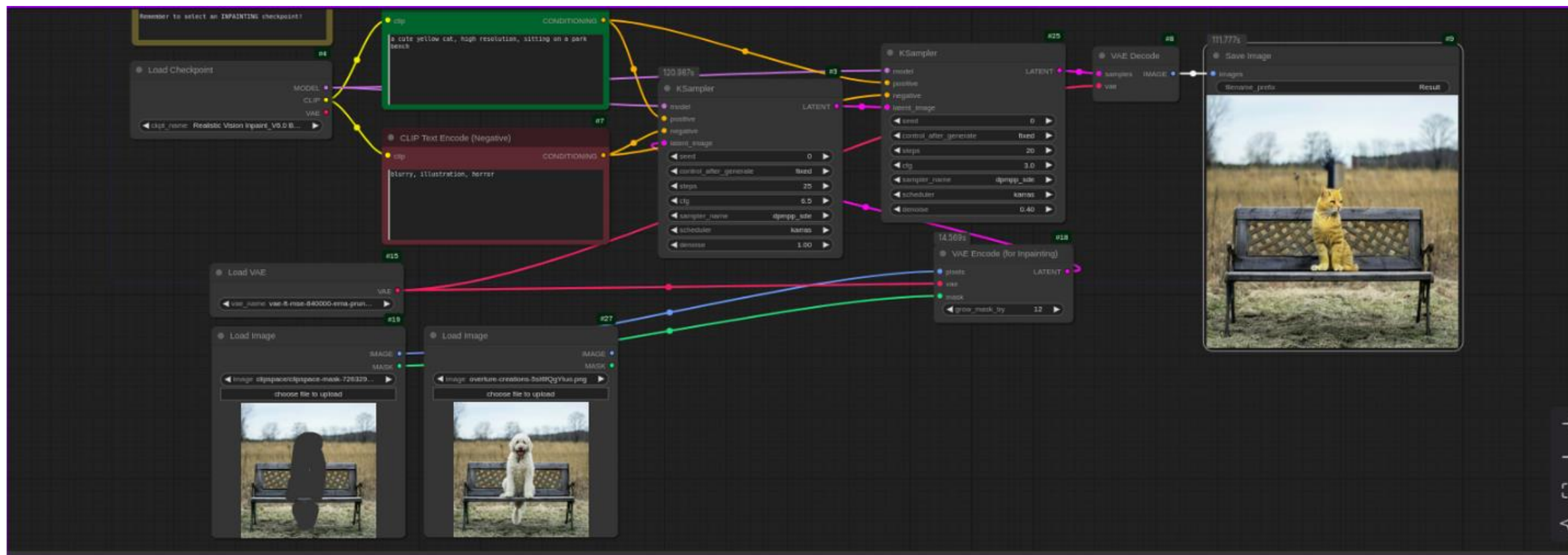
Nhập nội dung tấm ảnh

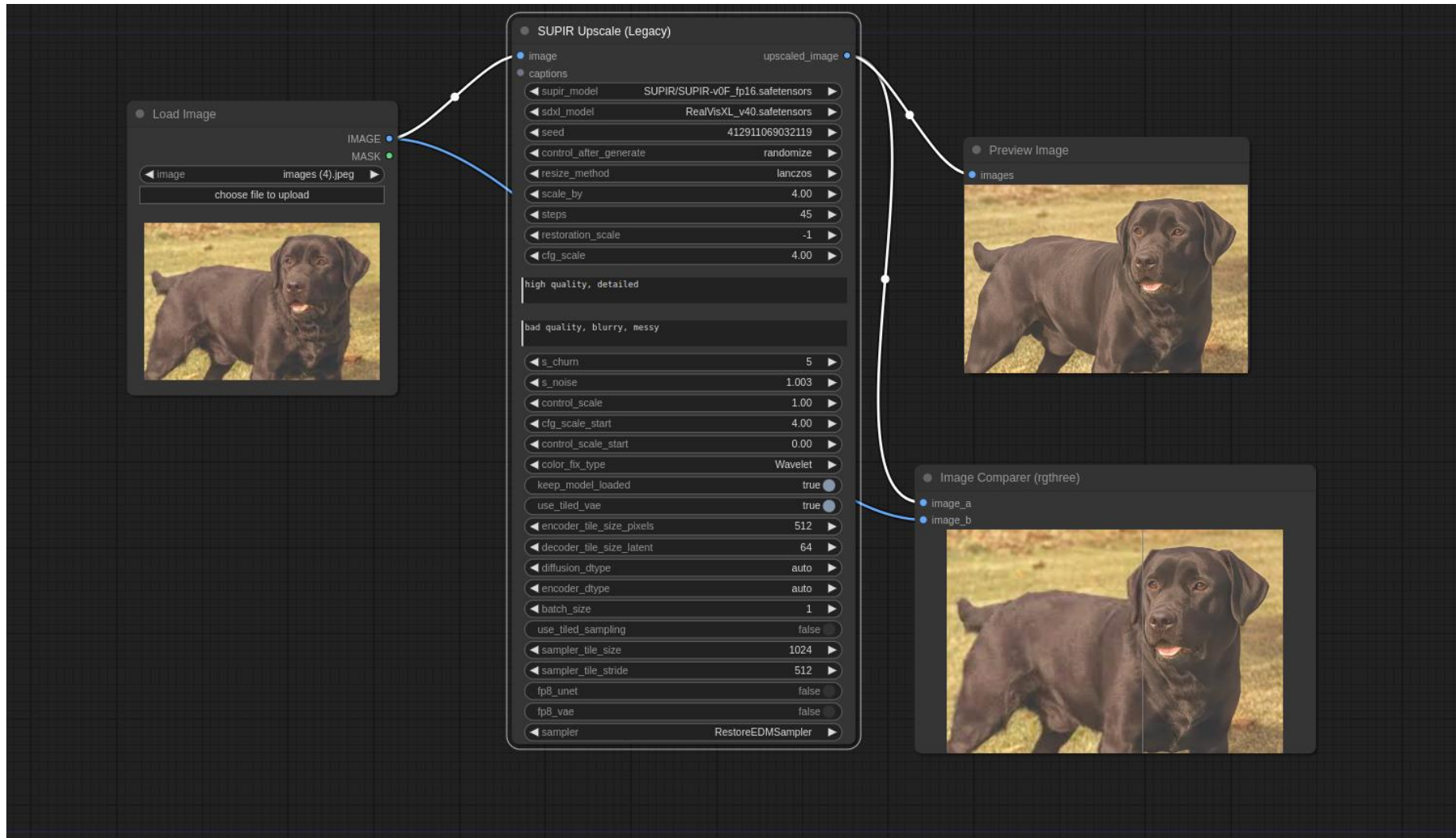


Outpainting

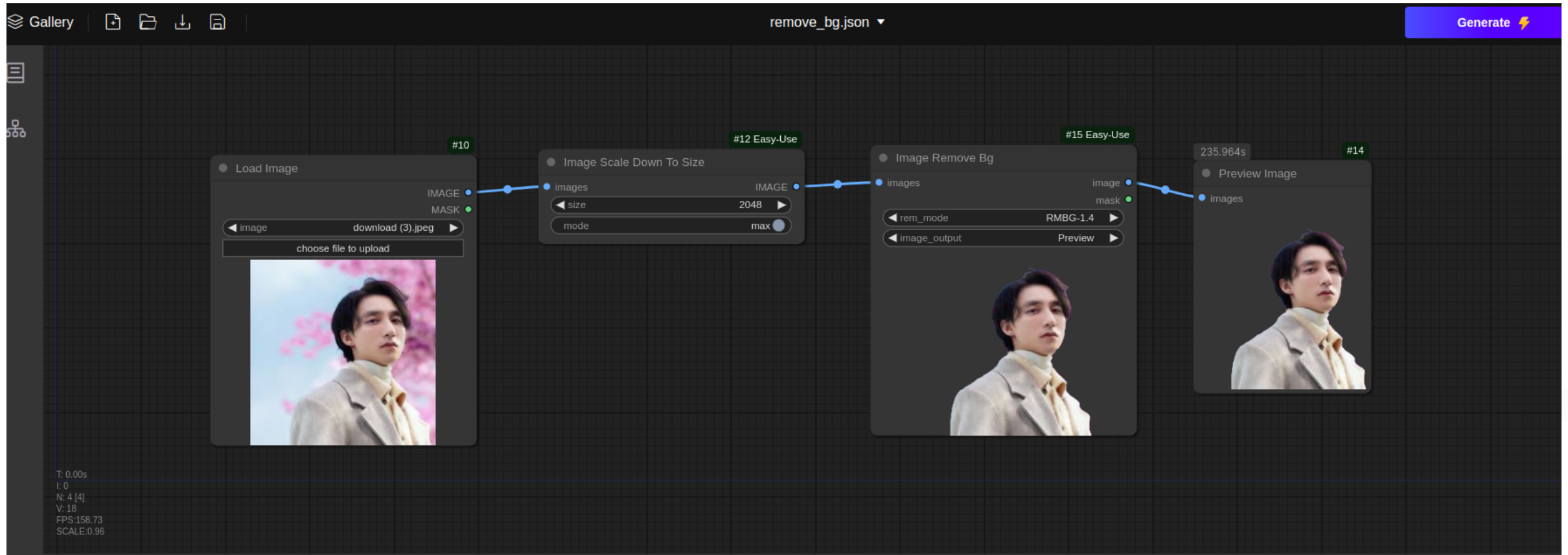


Inpainting thay thế vật thể

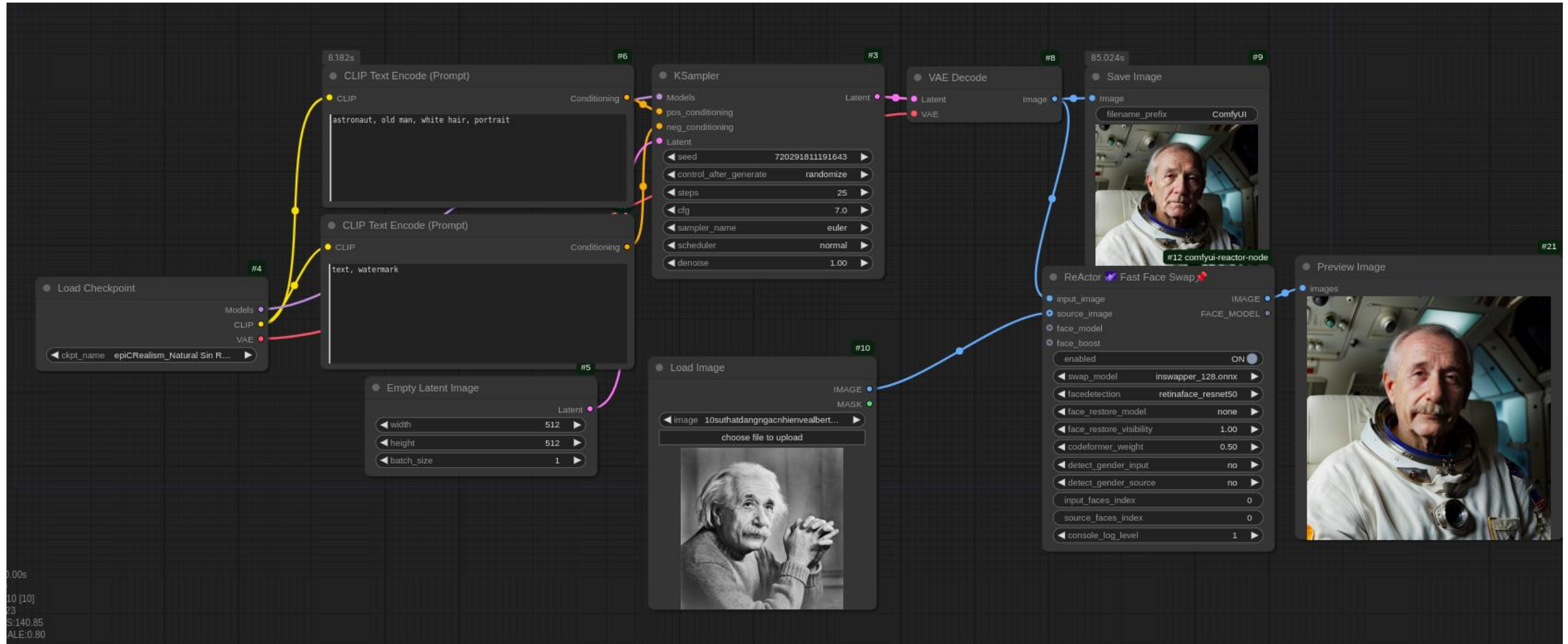




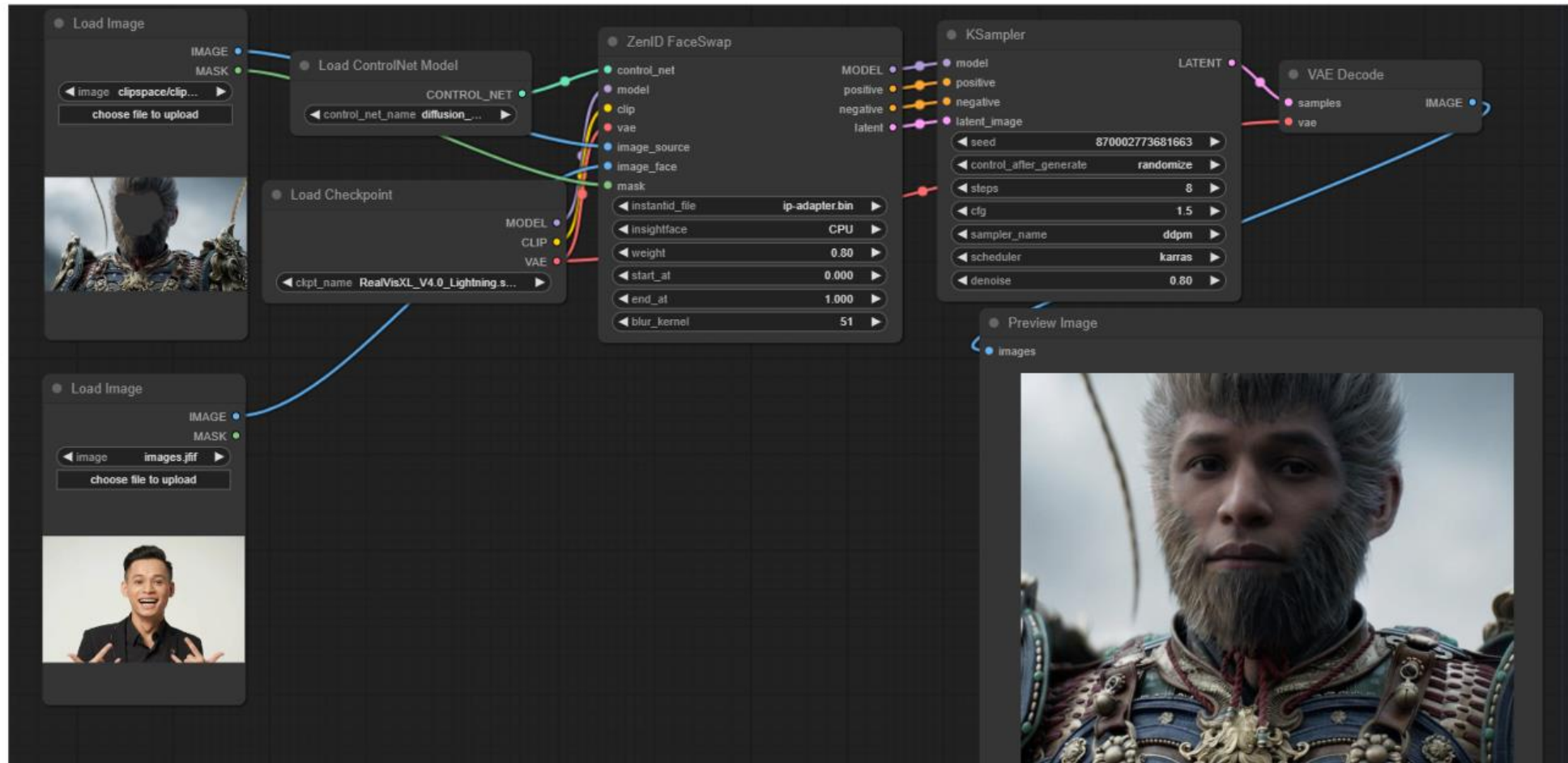
Background remove

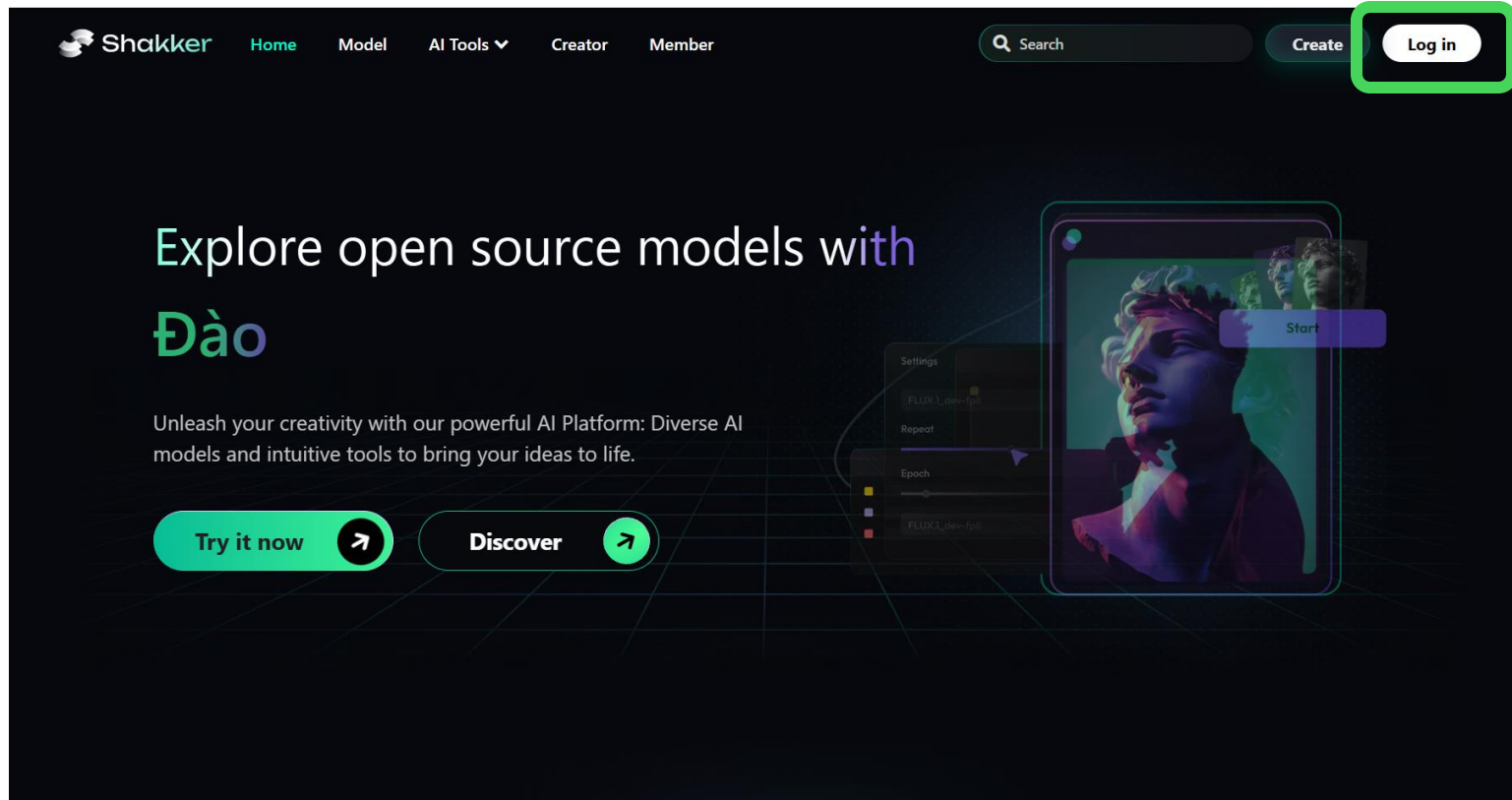


Faceswap ReActor



Faceswap ZenID

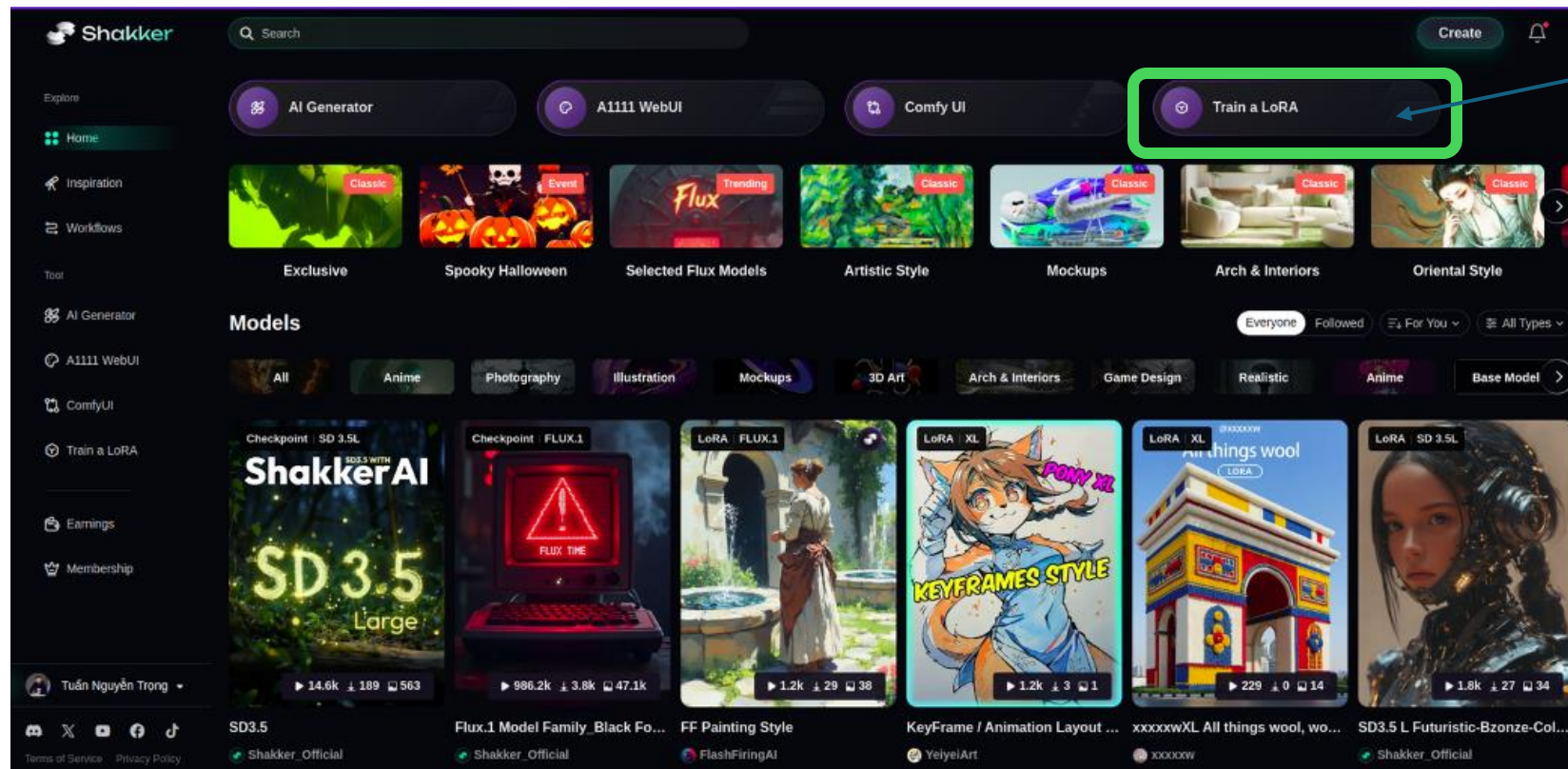




Log in

Vào trang web shakker.ai

Training LoRA



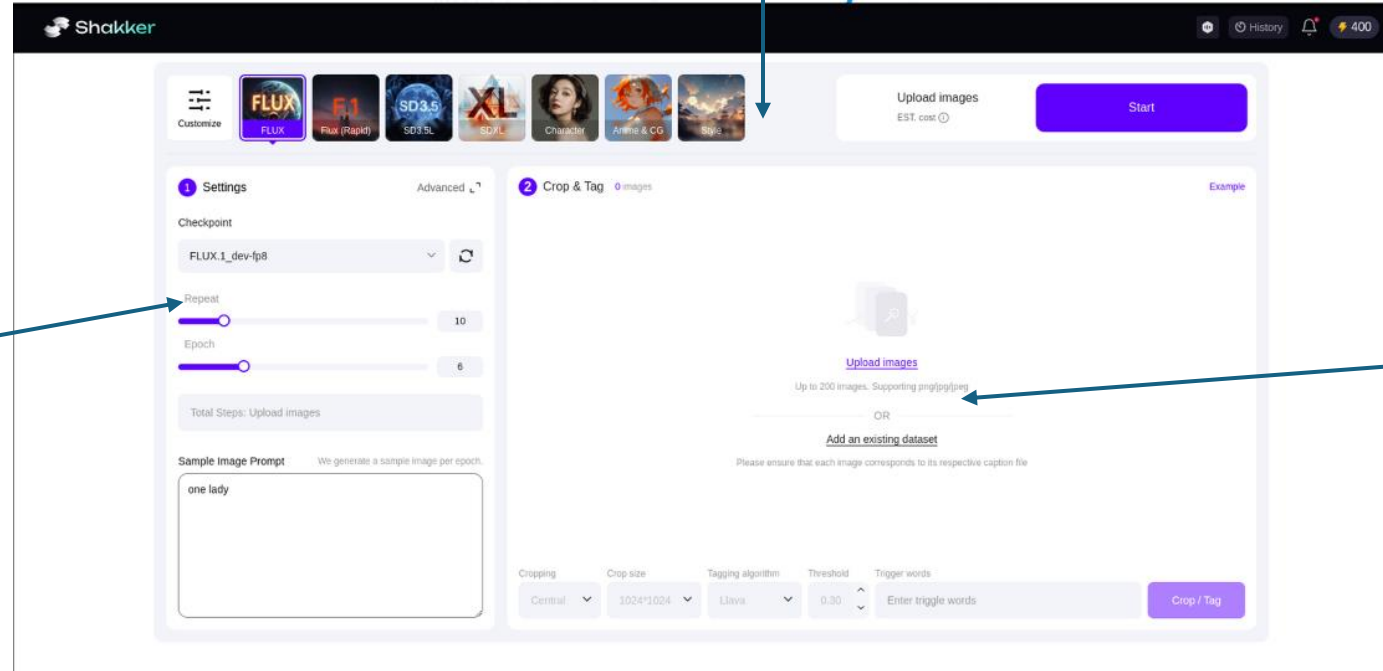
Chọn
Train a LoRA

Trang chủ của Shakker.ai

Training LoRA

Chọn model theo mục đích train

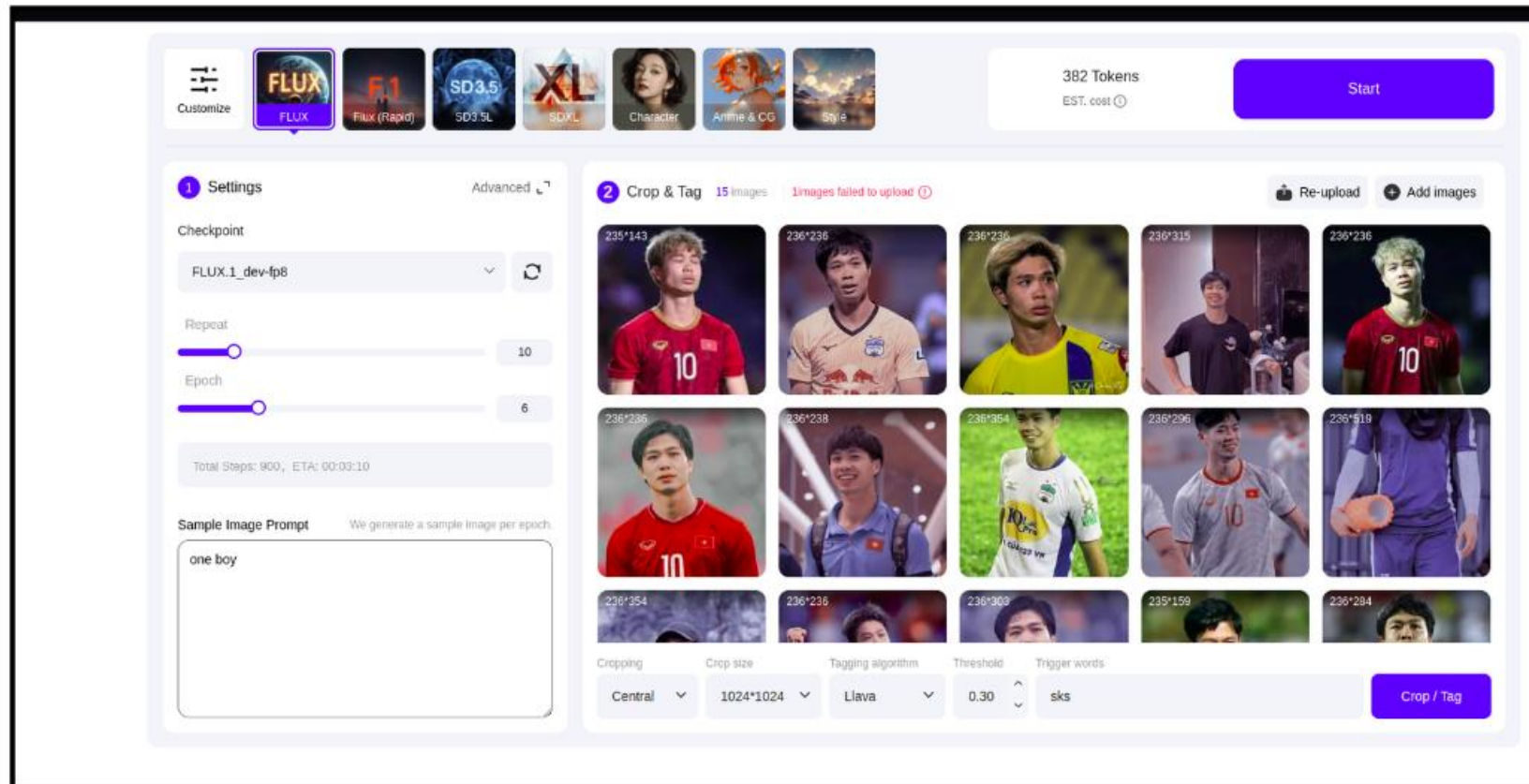
Các tham số để train (tham khảo các nguồn uy tín)



Upload ảnh

Giao diện train LoRA

Training LoRA



- Crop size: đưa về các size quen thuộc (1024x1025, 768x1216,...)
- Tagger algorithm: làm caption cho ảnh training (optinal)
- Trigger words: từ đặc biệt dùng để ghi nhớ nhân vật

Training LoRA

Start training

382 Tokens
EST. cost

Start

1 Settings Advanced

Checkpoint
FLUX.1_dev-fp8

Repeat
10

Epoch
6

Total Steps: 900, ETA: 00:03:10

Sample Image Prompt We generate a sample image per epoch.
one boy

2 Crop & Tag 15 images 1 images failed to upload

Re-upload Add images

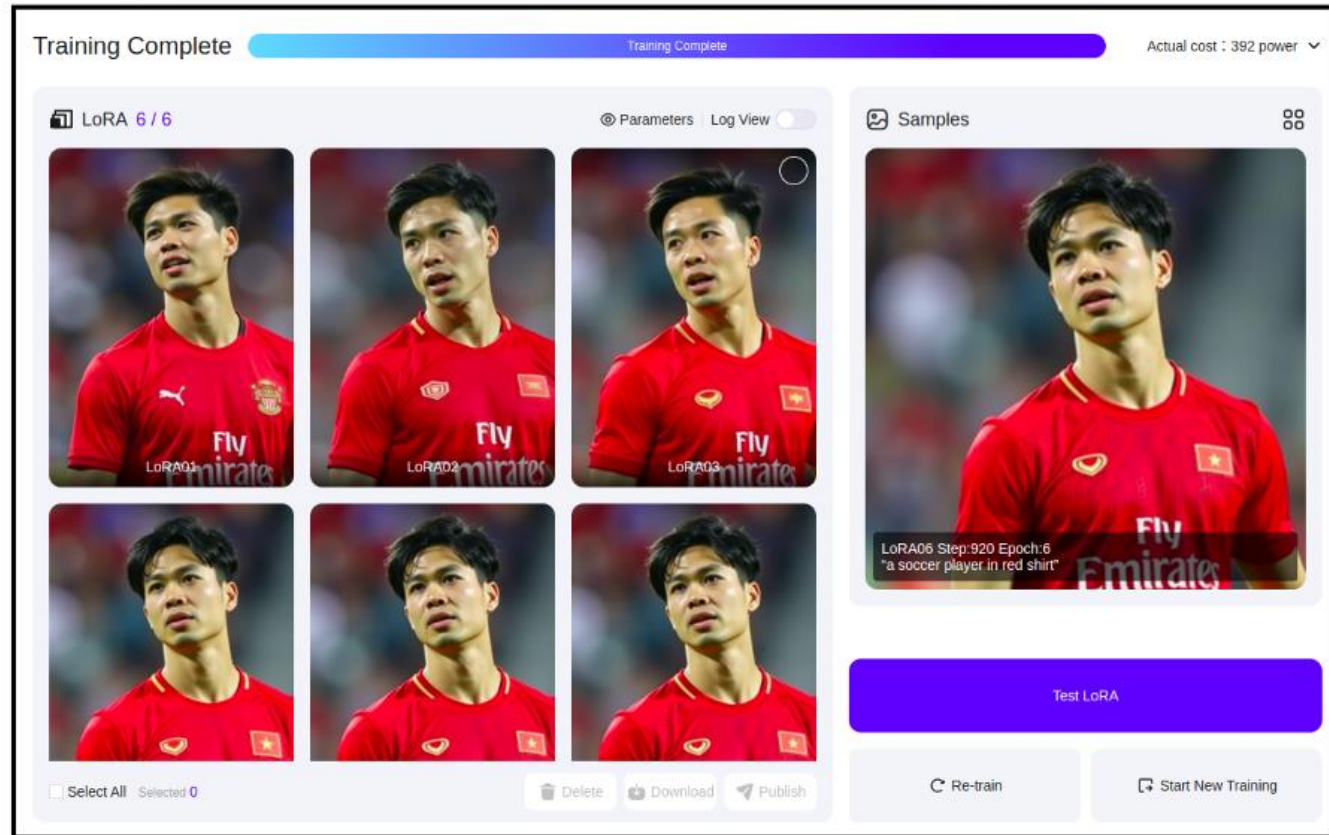
Cropping Crop size Tagging algorithm Threshold Trigger words
Central 1024*1024 Llava 0.30 sks

Crop / Tag

Train LoRA cho 1 nhân vật với Data

Training LoRA

Ảnh sample mỗi epoch
với prompt:
“a soccer player in red shirt”

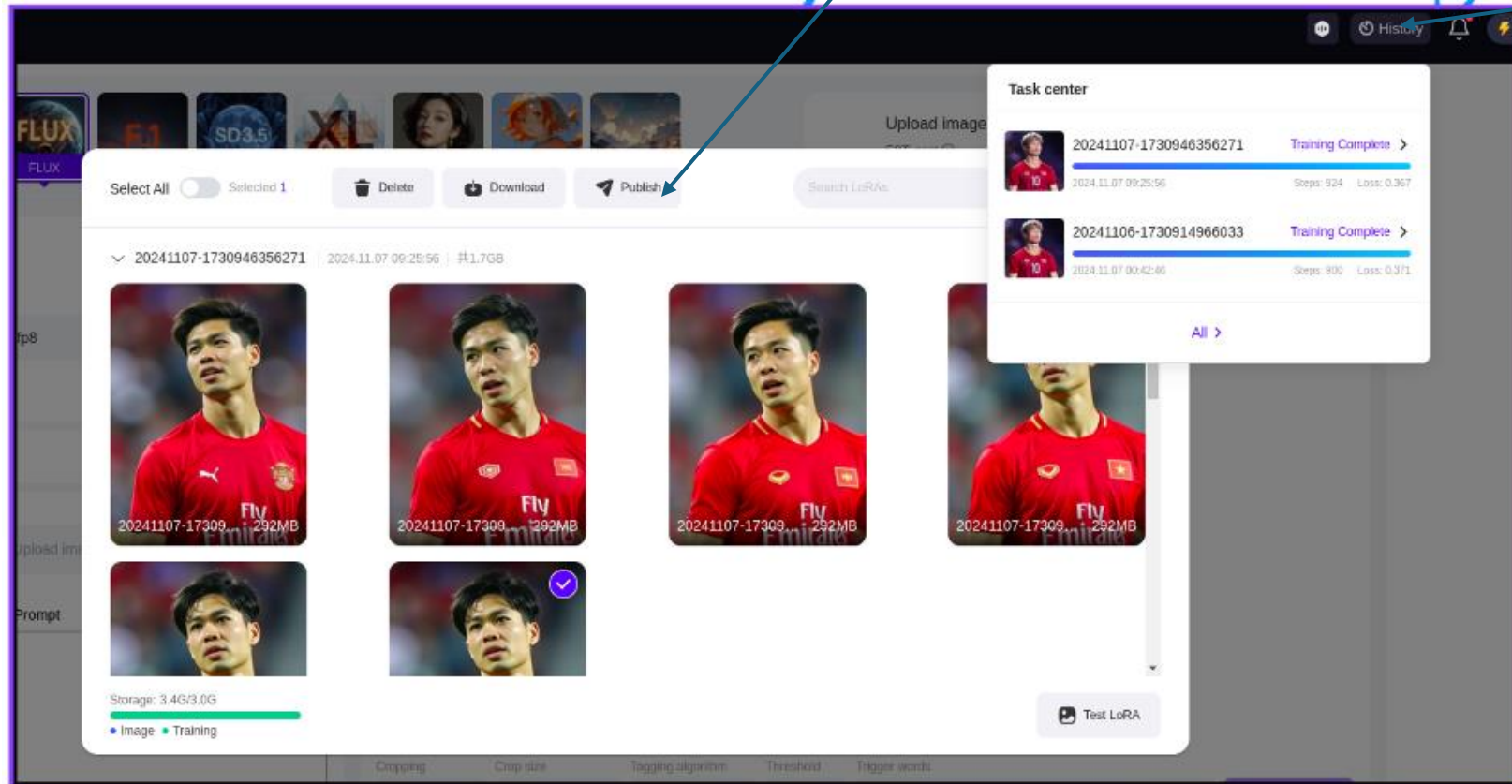


Training hoàn tất

Training LoRA

Chọn 1 trong 6 checkpoint rồi Publish

vào history



Publish LoRA vừa train

Tên LoRA

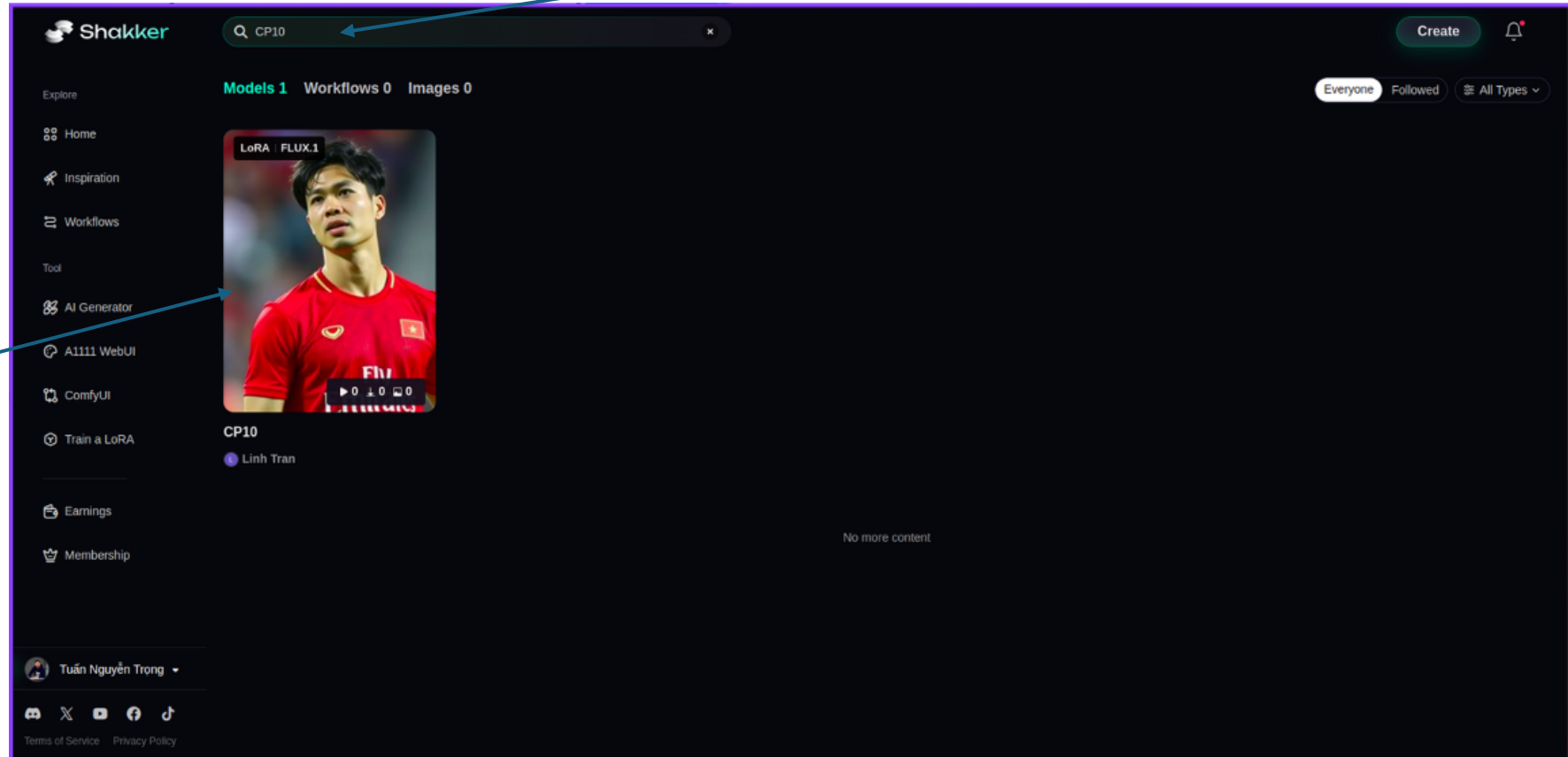
The screenshot shows the 'Create model' step in the Shakker AI interface. The form includes the following fields:

- Name:** CP10 (with a character count of 4/100). A blue arrow points from the text 'Tên LoRA' to this field.
- Original content:** Buttons for 'Original' and 'Reprint'.
- Type:** A dropdown menu set to 'LoRA'.
- Content Tags:** A section with a description and a link 'How to choose ? Category explanation'. It contains two dropdowns for 'Category' and 'Function'.
- Tags:** A section with a description and a limit of 'No more than three tags'. It has a dropdown for 'Select a tag or enter text and press Enter to add the tag'.
- Event:** A section with a description and a link 'Event description'. It has a dropdown for 'Please choose which event to participate in'.
- Permissions:** A section titled 'When users use it, I grant them the following permissions:' with a checked checkbox for 'Allow online use on shakker'.

Publish LoRA vừa train

Training LoRA

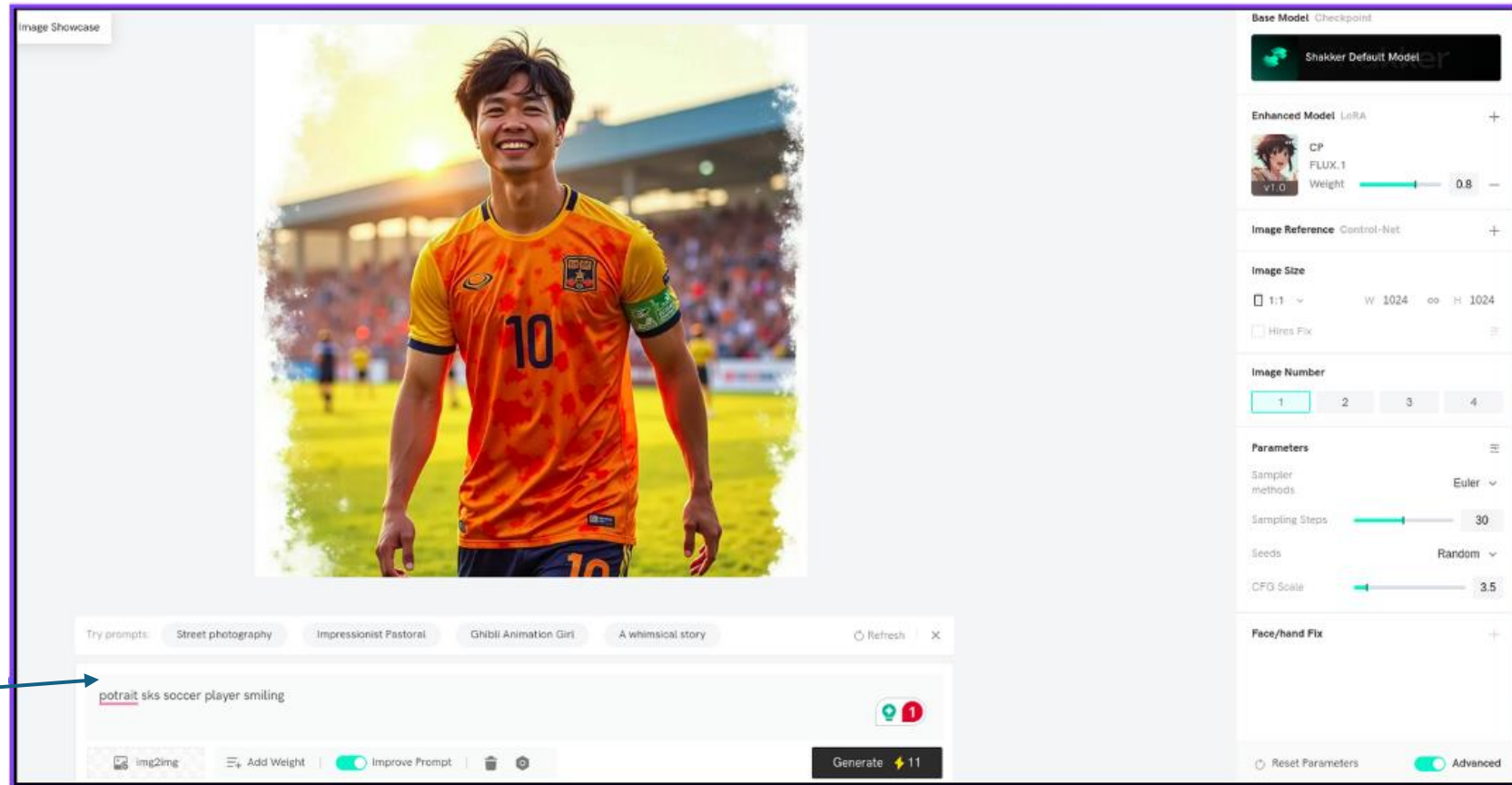
Tìm kiếm LoRA vừa publish



Ấn vào để sử dụng

Training LoRA

prompt



Kết quả

The background is a solid red color. Overlaid on this is a large, circular pattern of small white dots. The dots are arranged in a way that they form a ring around the center of the slide, with the density of the dots being higher in the center of the ring and fading out towards the edges.

Thank you!