

# Nguyen Thanh Phat

(FRESHER) AI ENGINEER - SOFTWARE ENGINEER - DATA SCIENTIST

📍 Ho Chi Minh City

📅 12/04/2002

📞 (+84) 0942-731-664

✉️ phatjk.work@gmail.com

💻 www.phatjkk.github.io

I am a dedicated and driven individual with a strong passion for machine learning and software development. I am eager to leverage my skills and knowledge to contribute to innovative projects and make a positive impact in the field of AI and technology.

## Education

### Nguyen Tat Thanh University (NTTU)

2020 - 2024

Engineer of Information Technology - Data Science Specialization.

GPA: **3.57 / 4.0** - Top **2** of K20's faculty - Degree classification: **Very good**.

Transcript: page 1 - [bit.ly/4aQWboQ](https://bit.ly/4aQWboQ) | page 2 - [bit.ly/4aPSLTb](https://bit.ly/4aPSLTb)

- Capstone Project: **NTTU Chatbot - RAG System in Vietnamese**.  
(Source code: <https://github.com/phatjkk/nttu-chatbot> | Live demo: [youtu.be/lpYw6K844XY](https://youtu.be/lpYw6K844XY))
- Achievement: **First prize at NTTU AI Hackathon 2022** - Topic: Covid-19 prediction.  
(Certificate: [bit.ly/3vRAd6b](https://bit.ly/3vRAd6b))

## Technical skills

### Machine learning:

- Keras, TensorFlow(TF), Hugging Face(HF), Pytorch, TF + HF Dataset.
- Image/audio/text processing

### Data skill:

- Data cleaning/processing/ analytics/predicting.
- Numpy, Pandas, PowerBI, PySpark.
- Time-series prediction.

### Web front-end:

- HTML, CSS, JavaScript (JS), ReactJS (TailwindCSS, DaisyUI).

### Web back-end:

- ASP.NET Core MVC (C#), PHP, FastAPI/Flask (Python), ExpressJS.

### Database:

- SQL, MongoDB(no-sql), vector database.

### UI/UX design:

- Figma, Canva.

### Version control:

- Git, Github, Gitlab.

### Web platform:

- Wordpress.

### My Strength:

- Python, Tensorflow, Transformer, Python.
- HTML, CSS, JS, ReactJS.
- SQL, MySQL.

## Professional Experience

### TMA Solutions

September 2023 - December 2023

#### AI Engineer Intern

- Revise Python, OOP and build fake project "**Guessing Card Game**" for practice.  
( Source code: [github.com/phatjkk/card-guessing-game](https://github.com/phatjkk/card-guessing-game) )
- Learn Git/Github, Linux command-line, Docker (basic microservice), Piper library and build fake project "**Vietnamese Text-to-speech Web Application**" for practice.  
( Source code: [github.com/phatjkk/vits-tts-vietnamese](https://github.com/phatjkk/vits-tts-vietnamese) )
- Cooperate, support in company's text generation project and write my internship report.
- Reference: [bit.ly/49wlgUY](https://bit.ly/49wlgUY)

# Certificates

---

## TensorFlow Developer Certificate

2022 - 2026

Foundational/practical machine learning skills using Google Tensorflow.

- ID: e0d73e11-673c-4116-bd9c-976aea8d6ef3
- ( View: [bit.ly/3Ud9WZe](https://bit.ly/3Ud9WZe) )

## Personal Project

---

Learning from ProtonX, DataCamp, F8, Udemy.

### Machine Learning

- **NTTU Chatbot (RAG)** (ReactJS [Front-end], Python, Pytorch, Langchain, vLLM, Transformers, FastAPI [Back-end], Qdrant, text similarity, fine-tuning LLM, AWQ Quantization):  
Source: [github.com/phatjkk/nttu-chatbot](https://github.com/phatjkk/nttu-chatbot) | Live demo: [youtu.be/lpYw6K844XY](https://youtu.be/lpYw6K844XY)
- **Vietnamese Text to Speech VITS** (Python, Pytorch, Piper, Docker, ReactJS [Front-end], TornadoWeb [Back-end], fine-tuning VITS model, convert ONNX)  
Source: [github.com/phatjkk/vits-tts-vietnamese](https://github.com/phatjkk/vits-tts-vietnamese) | Live demo: [youtu.be/1mAhaP26aQE](https://youtu.be/1mAhaP26aQE)
- **Bloom LoRA Chatbot** (Python, Transformers, GradioUI, LoRA Quantization)  
Source: [github.com/phatjkk/lora-experiment-1](https://github.com/phatjkk/lora-experiment-1)
- **Speech-to-text in Vietnamese with Wav2vec2** (Python, Transformers)  
Source: [github.com/phatjkk/wav2vec2-vietnamese-finetuning](https://github.com/phatjkk/wav2vec2-vietnamese-finetuning) | Demo: [youtu.be/Usf5wT35fQo](https://youtu.be/Usf5wT35fQo)
- **English - Vietnamese Translation Model** (Python, Transformers, translate en->vi, vi->en)  
Source: [github.com/phatjkk/bart-translate-vi-en](https://github.com/phatjkk/bart-translate-vi-en)
- **Vietnamese Toxic Text Classification** (Python, PySpark)  
Source: [github.com/phatjkk/vietnamese-toxic-text-detect-pyspark](https://github.com/phatjkk/vietnamese-toxic-text-detect-pyspark)

### Data Analysis/Visualization

- **Covid19 Vietnam Analysis (PowerBI):**  
Source: [github.com/phatjkk/covid-19-powerbi](https://github.com/phatjkk/covid-19-powerbi) | Live demo: [bit.ly/3C44tKq](https://bit.ly/3C44tKq)

### Windows Application

- **Dragon Speak** (C#, Python, WPF, Zalo Speech API, Visual Studio) [**100+ stars** on Github]  
Source: [github.com/phatjkk/SpeakIt\\_Vietnamese\\_TTS](https://github.com/phatjkk/SpeakIt_Vietnamese_TTS) | Live demo: [youtu.be/DquWRpjvNm0](https://youtu.be/DquWRpjvNm0)
- **Dragon Translator** (C#, WPF, OCR, Visual Studio) [**20+ stars** on Github]  
Source: [github.com/phatjkk/DragonTranslator](https://github.com/phatjkk/DragonTranslator) | Live demo: [youtu.be/H5XlP8NWf0g](https://youtu.be/H5XlP8NWf0g)

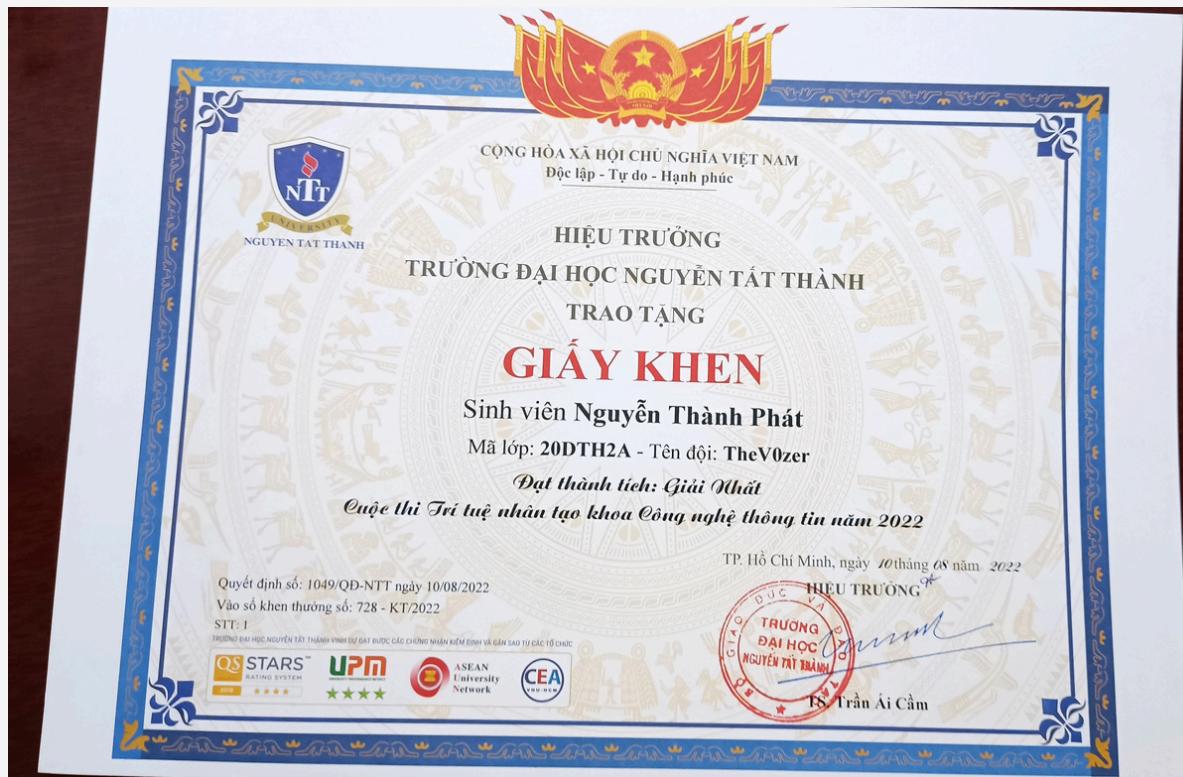
### Website/Web Application

- **CozaStore** - E-commerce website (ASP.NET MVC, C#, Javascript, HTML, CSS)  
Source: [github.com/phatjkk/coza-store-e-commerce](https://github.com/phatjkk/coza-store-e-commerce) | [youtu.be/mXX5YLcBc-U](https://youtu.be/mXX5YLcBc-U)
- **Metabox** - Watch movie online with torrent (ReactJS, Web Torrent)  
Live demo: [phatjkk.github.io/movie](https://phatjkk.github.io/movie) | Source: [github.com/phatjkk/torrent-stream-site](https://github.com/phatjkk/torrent-stream-site)
- **ErialShop** - Handmade Jewelry Store (Wordpress)  
Live demo: [erialshop.com](https://erialshop.com)
- **Phatjk website** - My personal website (ReactJS)  
Live demo: [phatjkk.github.io](https://phatjkk.github.io) | Source: [github.com/phatjkk/phatjk-site](https://github.com/phatjkk/phatjk-site)
- **Tarot Game** - Fortune teller with Tarot cards (ReactJS)  
Live demo: [phatjkk.github.io/tarot](https://phatjkk.github.io/tarot) | Source: [github.com/phatjkk/tarot-vietnamese-project](https://github.com/phatjkk/tarot-vietnamese-project)

(See more in my Github profile - [github.com/phatjkk](https://github.com/phatjkk))

**THE END**

## Achievement



<https://protonx.io/news/hoc-vien-protonx-xay-dung-mo-hinh-chuyen-van-ban-thanh-giong-noi-tieng-viet-1698233526932>

## Project demo

Dune: Hành Tinh Cát

Dune

2021 • 155 phút • Hành Động/Phiêu Lưu/Chính Kịch/... • Ngôn ngữ: Mandarin

★★★★★

IMDb: 8.3/10

Diễn viên: Timothée Chalamet, Rebecca Ferguson, Oscar Isaac, Josh Brolin, Stellan Skarsgård, ..

Dune xoay quanh câu chuyện về Paul Atreides một chàng trai trẻ đầy tài năng và thông minh anh được sinh ra trong cuộc sống vô cùng tuyệt vời và vượt khỏi tầm hiểu biết của anh, không những thế anh còn phải du hành đến một hành tinh đầy nguy hiểm nhất trong vũ trụ để có thể bảo vệ an toàn cuộc sống trong tương lai của gia đình và người thân của anh. Nhưng những thế lực tàn ác đã trỗi dậy và gây xung đột về sự cung cấp tài nguyên cho sự tồn tại của hành tinh. Và chỉ có những người dũng cảm vượt qua được nỗi sợ hãi mới có thể giữ được mạng sống trên hành tinh này.

Xem ngay Trailer

Tìm phim...

Beckett

Beckett (2021)

IMDb 5.6

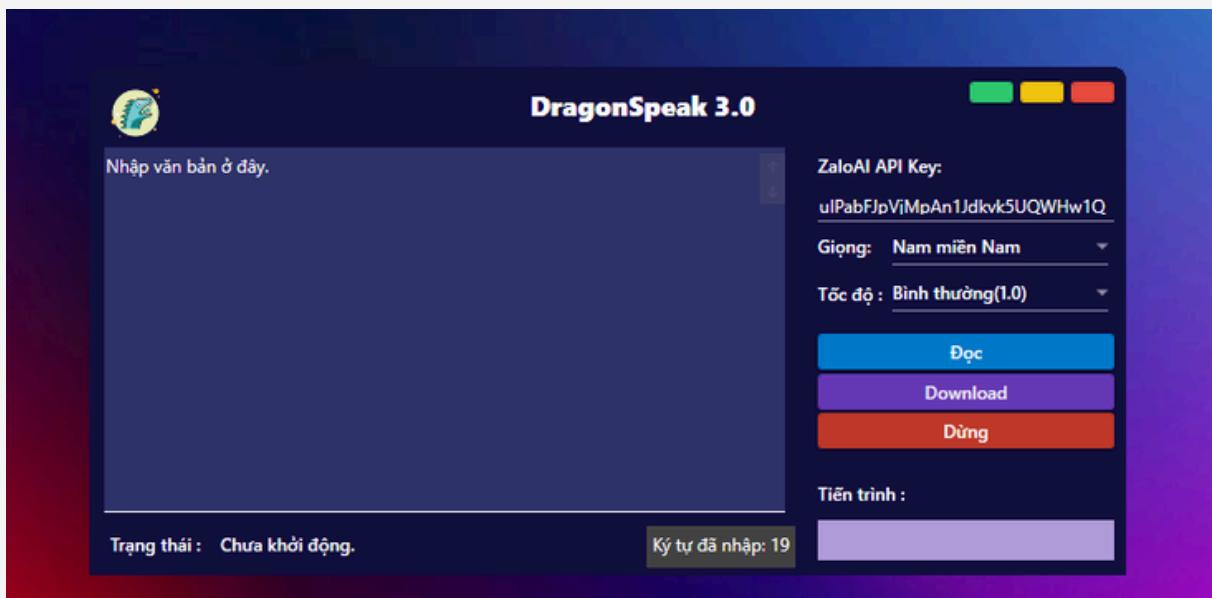
1h49

Chọn lọc Mới nhất IMDb Cao Tất cả

Kéo lên đầu trang

 DOCTOR SLEEP Kí Úc Kinh Hoàng Doctor Sleep (2019)	 Justice League: War Justice League: War (2014)	 Bài Kiểm Tra Bí Án Exam (2009)
 Dị Nhân 5: Thế Hệ Đầu Tiên X-Men: First Class (2011)	 Người Hobbit: Hành Trình Vô Định The Hobbit: An Unexpected Journey (2012)	 Bối Hôn 3 The Kissing Booth 3 (2021)

## Project demo



The screenshot shows the homepage of the NTTU Chatbot. At the top, there is a navigation bar with links: "TRANG CHỦ" (Home), "Trò chuyện" (Chat), "FAQs", and "Báo lỗi/ Góp ý" (Report error/ Suggestion). Below the navigation is a cartoon character of a robot. The main heading reads "Xin chào! Mình là NTTU Chatbot". Below the heading is a subtext: "Giúp bạn giải đáp thắc mắc, tra cứu thông tin một cách nhanh chóng và chính xác nhất!". At the bottom is a blue button labeled "BẮT ĐẦU NGAY" (Start Now).

# Project demo

NTTU Chatbot

Trang chủ TRÒ CHUYỆN FAQs Báo lỗi/ Góp ý

Lịch sử trò chuyện  
Hiện chưa có cuộc hội thoại nào

Xin chào! Đây là NTTU Chatbot, trợ lý đắc lực dành cho bạn! Bạn muốn tìm kiếm thông tin về những gì? Đừng quên chọn nguồn tham khảo phù hợp để mình có thể giúp bạn tìm kiếm thông tin chính xác nhất nhé. 😊

Nguồn tham khảo

Bách khoa toàn thư Wikipedia (unchecked)

Đại học Nguyễn Tất Thành (checked)

Những câu hỏi phổ biến

Điều kiện nhận học bổng?  
Bao nhiêu điểm thi học lực Xuất sắc?  
Bao nhiêu điểm thi học lực Giới?

Nhập câu hỏi tại đây... ↗

Lưu ý: Mô hình có thể đưa ra câu trả lời không chính xác ở một số trường hợp, vì vậy hãy luôn kiểm chứng thông tin bạn nhé!

NTTU Chatbot

Trang chủ Trò chuyện FAQS Báo lỗi/ Góp ý

## Những câu hỏi thường gặp (FAQs)

Chatbot hoạt động như thế nào?

Chatbot hoạt động bằng cách từ câu hỏi của người dùng, sử dụng kỹ thuật tìm văn bản liên quan đến câu hỏi trong bộ dữ liệu đã được vector hóa (text similarity) và lưu trữ thông qua vector database. Giúp lấy ra những đoạn văn bản có liên quan sau đó dùng mô hình ngôn ngữ lớn (LLM) để sinh câu trả lời.

Cách sử dụng chatbot để tra cứu thông tin

Thông tin từ chatbot có đáng tin cậy không?

Tôi có thể liên hệ hỗ trợ như thế nào?

NTTU Chatbot

Trang chủ Trò chuyện FAQs Báo lỗi/ GÓP Ý

## Báo lỗi hoặc góp ý

Sự đóng góp ý kiến từ các bạn sẽ là sự hỗ trợ đắc lực giúp chúng tôi ngày càng hoàn thiện sản phẩm hơn.

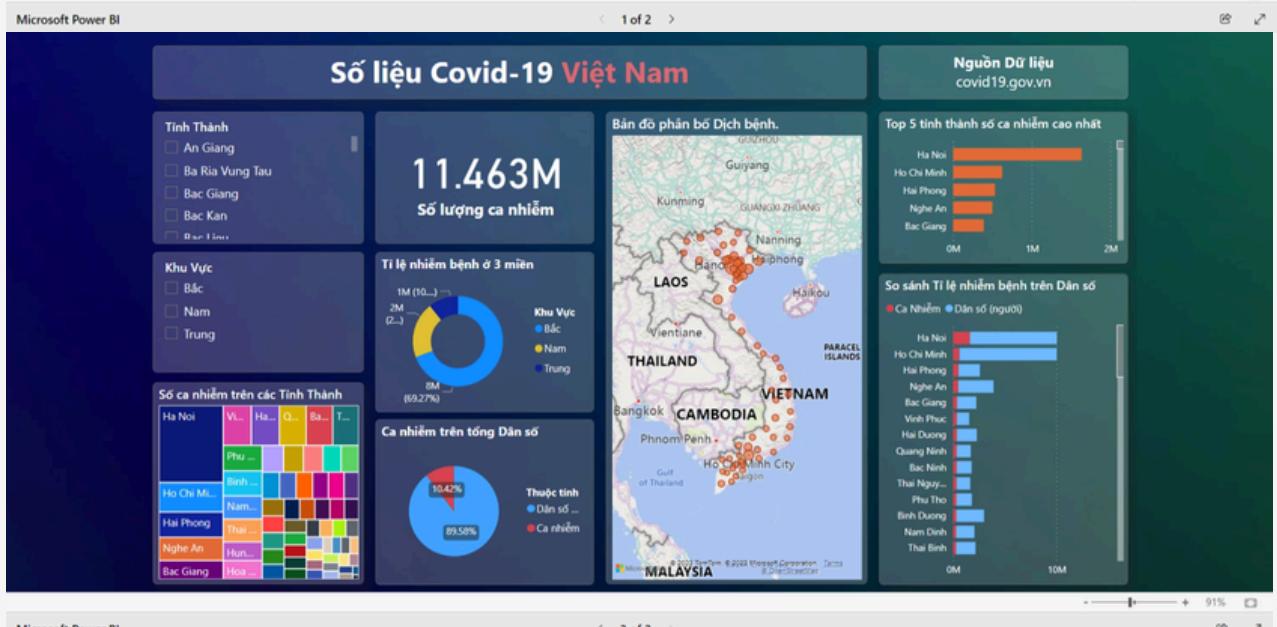
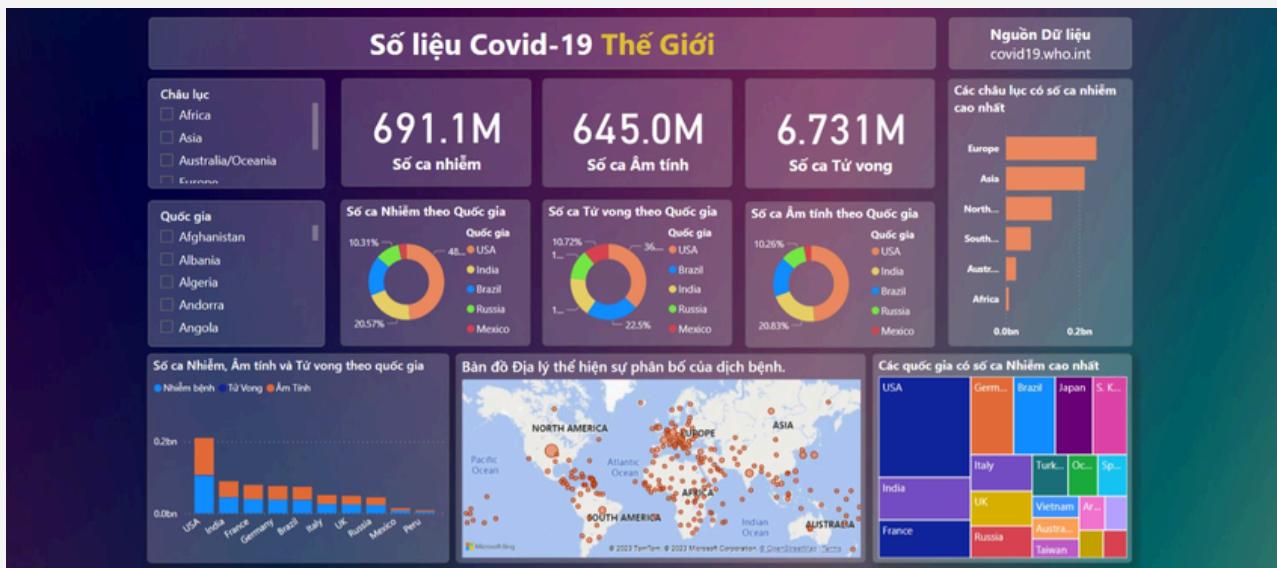
Nhập phản hồi của bạn tại đây!

Email của bạn

GỬI Ý KIẾN

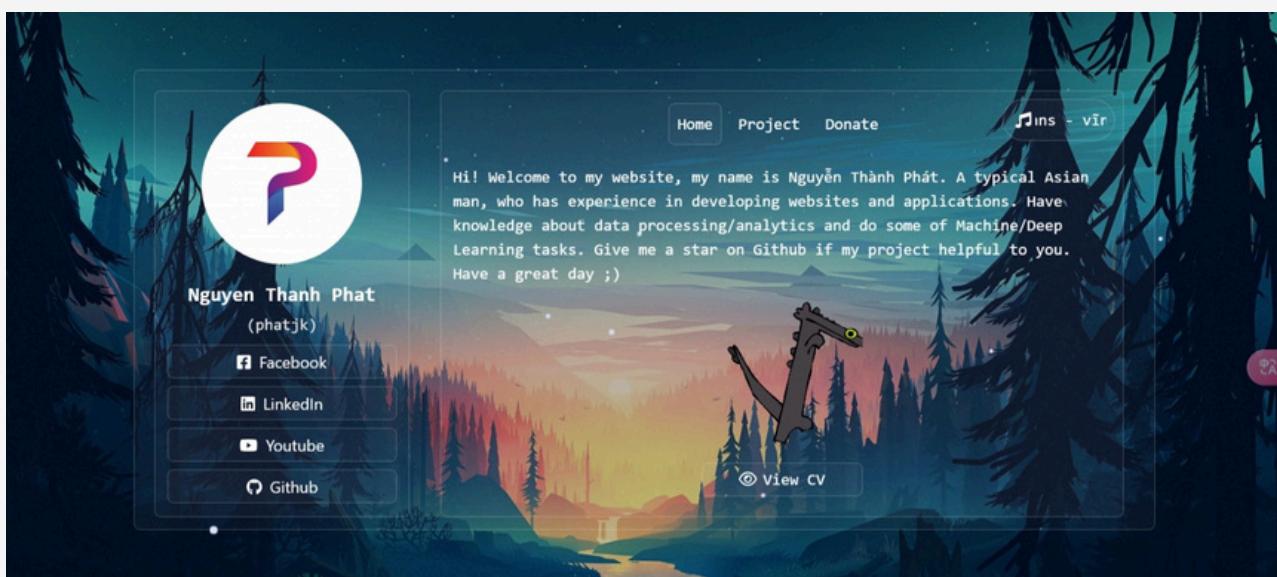
<https://phatjkk.github.io/nttu>

## Project demo

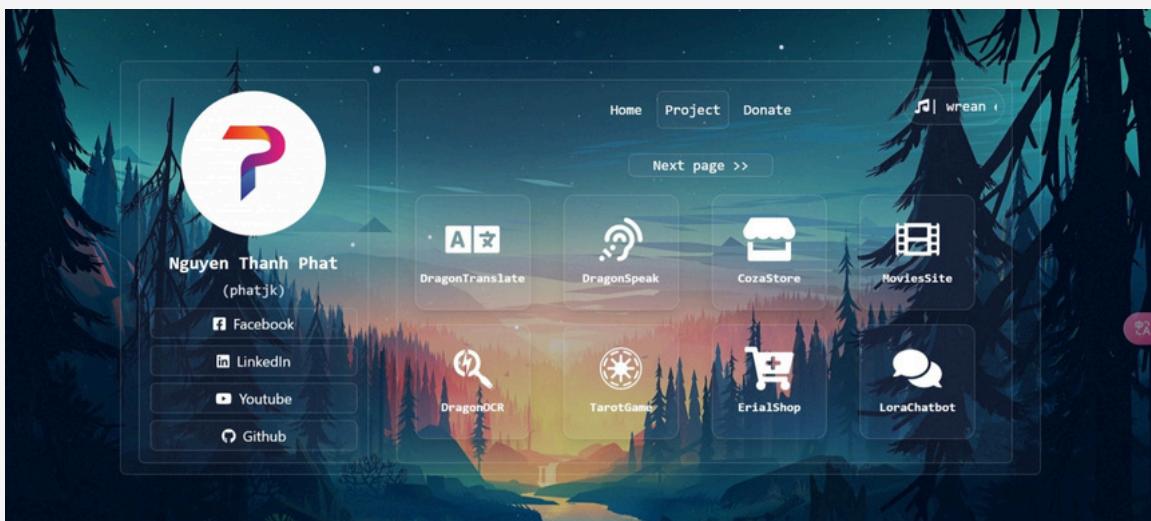


Microsoft Power BI < 2 of 2 >

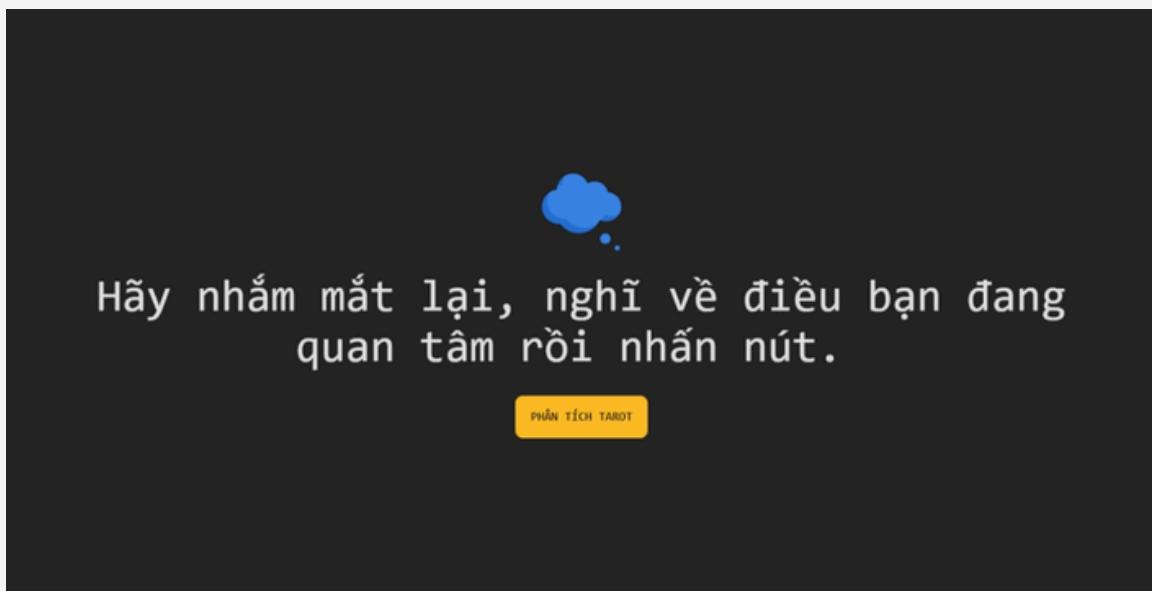
<https://bit.ly/3C44tKq>



## Project demo



<https://phatjkk.github.io>



<https://phatjkk.github.io/tarot>

## Project demo

### Lá bài Queen of Cups



Ý nghĩa: Ý nghĩa Queen of Cups tượng trưng cho người phụ nữ từng trải. Lá bài cho rằng giai đoạn này bạn đang cảm thấy cô đơn và khó thích nghi với môi trường xung quanh. Bạn đang có xu hướng đóng cửa trái tim và không muốn giao tiếp với mọi người. Nhiều trường hợp lá bài đại diện cho sự nhạy cảm và lương thiện. Những tổn thương từ quá khứ khiến bạn khép mình nhưng lại mang đến cho bạn sự nhạy cảm, chín chắn và cẩn trọng từng lời ăn tiếng nói. Bạn là người cầu toàn nên luôn đặt ra

<https://phatjkk.github.io/tarot>

### Hệ thống dự đoán bệnh ung thư phổi (@phatjk)

Model GaussianNB training trên tập dữ liệu [lung-cancer](#)  
Kết quả chỉ mang tính chất tham khảo

Hãy điền form dưới đây để thực hiện chuẩn đoán.

1: Giới tính của bạn?

Nam  Nữ

2: Độ tuổi của bạn? (21-87)

21

3: Có hút thuốc?

Có  Không

4: Bạn có bị vàng ngón tay?

Có  Không

5: Bạn có hay lo lắng?

Có  Không

6: Bạn có bị áp lực đồng trang lứa?

Có  Không

7: Bạn có mắc BỆNH MÂN TÍNH?

Có  Không

8: Bạn có hay mệt mỏi?

Có  Không

9: Bạn có bị ĐỊ ỨNG không?

Có  Không

10: Hơi thở của bạn có tiếng khò khè không?

Có  Không

11: Bạn có UỐNG RƯỢU không?

Có  Không

12: Bạn có bị HO không?

Có  Không

13: Bạn có bị HỤT HỒI khi hoạt động không?

Có  Không

14: Bạn có bị KHÓ NUỐT không?

Có  Không

15: Bạn có bị ĐAU NGỰC không?

Có  Không

Phân tích

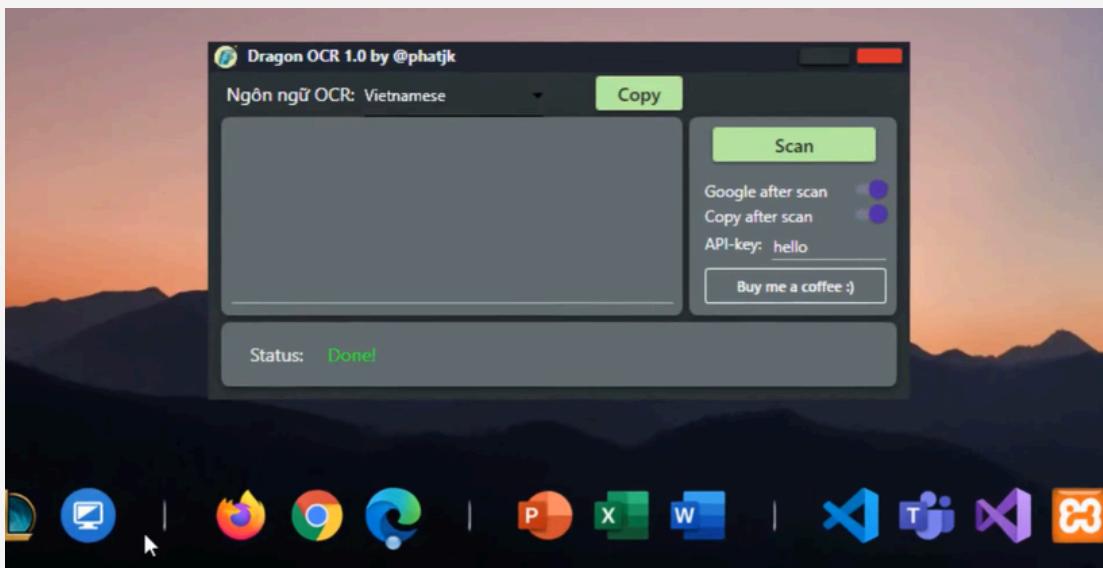
<https://github.com/phatjkk/lung-cancer-app>

## Project demo

## Text To Speech Multilingual

Công cụ chuyển đổi văn bản thành giọng nói đa ngôn ngữ trên model VITS

<https://phatjkk.github.io/tts/>



The screenshot shows the Kato English app interface. At the top left is the logo and name "Kato English". To the right are icons for a moon, water, and a yellow star with the text "0 Ngày". The top right corner has a red "P" icon. Below the header, the title "CEFR Vocabulary Collection" is displayed. The collection is divided into six colored boxes: Collection 1 (green) for "Stater Vocabulary A1" (Từ vựng mới bắt đầu); Collection 2 (blue) for "Elementary Vocabulary A2" (Từ vựng căn bản); Collection 3 (red) for "Intermediate Vocabulary B1" (Từ vựng trung cấp); Collection 4 (orange) for "Upper Intermediate Vocabulary B2" (Từ vựng trung cấp trên); Collection 5 (purple) for "Expert Vocabulary C1" (Từ vựng cao cấp); and Collection 6 (pink) for "Mastery Vocabulary" (Từ vựng cấp thành thạo). Each box contains its title, subtitle, and corresponding Vietnamese description.

<https://kato-english.web.app/>