

Phát triển Chatbot cho Học viện Giáo dục

Nguyễn Hoàng Hải

Dương Minh Khang

Trần Đình Phú

Trường đại học công nghệ thông tin

Lớp CS519.M11.KHCL

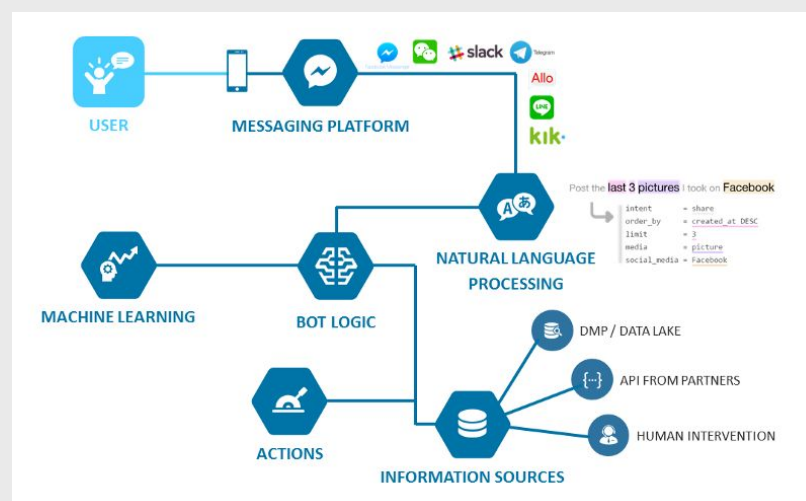
What?

-Chúng tôi muốn áp dụng chatbot vào để xử lý bài toán về vấn đề tư vấn tuyển sinh, hệ thống sẽ xử lý nhanh chóng và chính xác các câu hỏi của người dùng để giúp người dùng có được thông tin chính xác nhất, nhanh gọn nhất và có được trải nghiệm tốt nhất.

Why?

-Mô hình sử dụng con người không thể giải quyết được bài toán tư vấn tuyển sinh ở mức độ khó, khi mà nhu cầu của người dùng tăng cao, số lượng các câu hỏi ngày càng nhiều thì con người không thể nào đáp ứng được.

Tổng quan



1. Mục tiêu nghiên cứu

- Tìm hiểu tổng quan về hệ thống Chatbot và một số framework cho xây dựng chatbot
- Xây dựng bộ dữ liệu để phục vụ cho việc xây dựng hệ thống Chatbot giải quyết các vấn đề về tuyển sinh.
- Xây dựng ứng dụng minh họa.

2. Phương pháp nghiên cứu

- Tổng quan về Chatbot, đặc biệt là kiến trúc thành phần của hệ thống Chatbot nhằm để hiểu rõ về nguyên lý hoạt động của nó.
- Xây dựng bộ dữ liệu để phục vụ cho việc training chatbot sử dụng tensorflow.
 - Xác định các Tag, patterns và response để làm tài liệu training
 - Training model bằng TFLearn, một High Level API của Tensorflow, sử dụng python và các thư viện liên quan đến NLP như tensorflow, NLTK,...
 - Với *intents.json* vừa được đưa vào bộ training, bạn cần tổ chức lại nó, Xác định cho công cụ của bạn biết đâu là documents dùng để training, các từ, các classes để phân lớp. Bạn nên sử dụng thêm bộ công cụ của xử lý ngôn ngữ tự nhiên nltk để tiền xử lý dữ liệu. Bộ công cụ này cho phép bạn thực hiện các quá trình tokenizer, POS tagging, word segmentation, remove stopwords....

- Xây dựng ứng dụng minh họa.

