

XỬ LÝ CV BẰNG KỸ THUẬT XỬ LÝ NGÔN NGỮ TỰ NHIÊN (NLP)

¹ 1 Trường ĐH Công nghệ thông tin
TPCHM

Nguyễn Bảo Trí - 230201059
² University of Science
HCMC, Vietnam

³ National Institute of Informatics

What ?

Việc sử dụng NLP để xử lý CV có thể mang lại nhiều lợi ích cho nhà tuyển dụng, chẳng hạn như tiết kiệm thời gian và nguồn lực bằng cách tự động hóa và đẩy nhanh quá trình sàng lọc và đánh giá hồ sơ.

Ngoài ra, NLP có thể giúp nhà tuyển dụng tránh những sai sót và thành kiến của con người, mở rộng nguồn nhân tài của họ và tiếp cận với những ứng viên đa dạng và có trình độ hơn.

Why ?

CV là nguồn thông tin phong phú về kỹ năng, trình độ học vấn, kinh nghiệm và thành tích của ứng viên. Tuy nhiên, việc đọc và so sánh hàng trăm CV theo cách thủ công có thể tốn thời gian và dễ gây ra sai sót. NLP có thể giúp nhà tuyển dụng tiết kiệm thời gian, công sức bằng cách trích xuất thông tin liên quan từ CV, khớp chúng với mô tả công việc và xếp hạng chúng theo mức độ phù hợp. NLP cũng giúp nhà tuyển dụng xác định các mô hình, xu hướng và lỗ hổng trong nguồn nhân tài và cải thiện quyết định tuyển dụng của họ.

Overview

Các doanh nghiệp và cơ quan tuyển dụng xử lý rất nhiều hồ sơ hàng ngày. Do đó, cần có một hệ thống thông minh tự động có thể lấy ra tất cả thông tin quan trọng từ các CV không có cấu trúc và chuyển đổi tất cả chúng sang định dạng có cấu trúc chung, sau đó có thể được xếp hạng cho một vị trí công việc cụ thể.

- Đơn giản hóa quy trình tuyển dụng bằng cách sử dụng Optical Character Recognition (OCR) và NLP để xử lý CV tự động nhằm cung cấp những ứng viên chất lượng cho các công ty.
- Giảm thiểu sự bất công và phân biệt đối xử trong quá trình lọc CV.
- Các CV sẽ được phân loại và xếp hạng dựa trên dữ liệu từ các mạng xã hội như LinkedIn.



Description

1. Nội dung

- Trong hệ thống này, chúng tôi sử dụng NLP để phân tích CV theo các yêu cầu cụ thể. Một web portal việc làm chung cho người sử dụng lao động cũng như nhân viên được cung cấp để đăng ký và tạo công việc. Các CV nhận được sẽ được phân tích cú pháp và xếp hạng theo yêu cầu của công ty.
- Ngoài ra, mục tiêu khác của chúng tôi là trích xuất dữ liệu từ mạng xã hội như LinkedIn để ứng tuyển, điều này sẽ giúp quá trình tuyển dụng dễ dàng nhận được các đơn đăng ký chất lượng từ nhiều khu vực khác nhau bằng cách tránh bất công và phân biệt đối xử.

3. Kết quả

Việc ứng dụng NLP vào việc xử lý CV mang lại các kết quả mong đợi như sau:

- Việc xử lý CV trở nên tự động, nhanh chóng, và hiệu quả
- Tiết kiệm chi phí trong việc sàng lọc CV
- Giảm thiểu sai sót, bất công và phân

biệt gây ra bởi người tuyển dụng

2. Phương Pháp

- Cung cấp web portal cho bộ phận HR
- Ứng viên sử dụng web portal để tạo tài khoản và tải CV lên
- Sử dụng OCR để chuyển đổi CV thành 1 dạng văn bản đơn giản
- Sử dụng NLP để phân tích CV: Phân tích từ vựng, Phân tích cú pháp, Phân tích ngữ nghĩa, và Nhận dạng thực thể được đặt tên (Named Entity Recognition hay NER)
- Thể hiện dữ liệu thu được trên bảng thông tin (dashboard) chứa các biểu đồ dựa trên dữ liệu trong CV
- Tính điểm và sắp xếp theo các ràng buộc do bộ phận HR cung cấp
- Các đặc điểm cá nhân của ứng viên sẽ được tăng cường tương ứng dựa trên mức độ ưu tiên của đặc điểm đó
- Điểm tích lũy sẽ được sử dụng để phân loại ứng viên. Danh sách ứng viên được sắp xếp cuối cùng sẽ được hiển thị cho bộ phận HR

