

VietFactCheck: Hệ thống kiểm chứng tin tức tiếng Việt

1. Giới thiệu

- Bối cảnh:** Tin giả và tin sai sự thật đang lan truyền mạnh mẽ trên mạng xã hội và các kênh truyền thông ở Việt Nam.
- Ý nghĩa:** Xây dựng hệ thống fact-checking có khả năng kiểm chứng nhanh chóng, góp phần giảm tác động tiêu cực của tin giả.
- Mục tiêu đồ án:** Thiết kế và triển khai một hệ thống hỗ trợ kiểm tra tính xác thực của tin tức tiếng Việt, tích hợp NLP và các kỹ thuật học máy.

2. Mục tiêu cụ thể

- Thu thập tập dữ liệu tin tức tiếng Việt (báo chính thống và mạng xã hội).
- Tiền xử lý và chuẩn hóa dữ liệu (tokenization, stopword removal, word embedding).
- Xây dựng module **phát hiện câu claim** (câu cần kiểm chứng).
- Xây dựng module **tìm kiếm bằng chứng** (retrieval từ cơ sở dữ liệu tin cậy).
- Xây dựng module **kiểm chứng claim** (classification: True / False / Unknown).
- Xây dựng giao diện web hoặc API demo hệ thống.

3. Phạm vi

- Ngôn ngữ:** Tiếng Việt

4. Kiến trúc hệ thống (pipeline)

1. **Input:** Một đoạn tin tức hoặc claim.
2. **Claim Detection:** Tách câu cần kiểm chứng.
3. **Document Retrieval:** Truy xuất bằng chứng từ kho dữ liệu.
4. **Evidence Selection:** Lọc ra các câu có liên quan.
5. **Verification:** Mô hình phân loại đánh giá mức độ chính xác.
6. **Output:** Kết quả fact-check kèm nguồn tham chiếu.

5. Kết quả mong đợi

- Mô hình đạt accuracy / F1-score hợp lý.
- Demo hệ thống trên giao diện web/app/plugin: nhập một tin, trả về kết quả fact-check.

6. Đánh giá và báo cáo

- **Tiêu chí đánh giá:**
 - Hoàn thành pipeline (claim → retrieval → verification).
 - Độ chính xác mô hình kiểm chứng.
 - Tính trực quan, dễ sử dụng của giao diện demo.
- **Báo cáo:**
 - Giới thiệu, cơ sở lý thuyết, thiết kế hệ thống, thực nghiệm, kết quả, thảo luận, hướng phát triển.