

THÔNG TIN TÓM TẮT VỀ NHỮNG KẾT LUẬN MỚI CỦA LUẬN ÁN TIẾN SĨ

Tên luận án: Nâng cao hiệu quả dự đoán liên kết thuốc–bệnh dựa trên siêu đường dẫn và suy luận Bayes trên mạng không đồng nhất

Ngành: Công nghệ thông tin

Mã số: 9480201

Nghiên cứu sinh: Lê Mạnh Hùng

Người hướng dẫn khoa học:

- 1. TS. Đào Nam Anh**
- 2. TS. Đặng Xuân Thọ**

Cơ sở đào tạo: **Trường Đại học Điện lực**

TÓM TẮT KẾT LUẬN MỚI CỦA LUẬN ÁN

Kết luận mới 1: Đề xuất giải pháp sử dụng các siêu đường dẫn (meta-path) để nâng cao hiệu quả dự đoán liên kết thuốc–bệnh trong mạng không đồng nhất thuốc–protein–bệnh.

- Đề xuất 1 siêu đường dẫn mới kết hợp với 3 meta-path của Wu và cộng sự nhằm khai thác tối đa thông tin từ các nút trung gian như protein
- Đề xuất 6 quan hệ đồng nhất thuốc–thuốc, protein–protein, bệnh–bệnh từ đó xây đề xuất xây dựng 3 nhóm siêu đường dẫn dựa trên 6 mối quan hệ đồng nhất và lựa chọn sự kết hợp tốt nhất từ mỗi nhóm 1 siêu đường dẫn con

Kết luận mới 2: Đề xuất phương pháp suy luận Bayes để phân tích mối quan hệ giữa thuốc và bệnh từ mạng thuốc – protein – bệnh không đồng nhất. Đồng thời, phương pháp đề xuất cũng sử dụng kỹ thuật cân bằng dữ liệu, chọn các mẫu âm tính có độ tin cậy cao để dự đoán mối quan hệ giữa thuốc và bệnh.

TM. Tập thể hướng dẫn

Hà Nội, ngày 26 tháng 12 năm 2025
Nghiên cứu sinh

Đào Nam Anh

Lê Mạnh Hùng