**THÔNG TIN TÓM TẮT NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN**

Tên đề tài luận án:**“Nghiên cứu phương pháp tìm kiếm ngữ nghĩa sử dụng Ontology và ứng dụng xây dựng hệ thống tra cứu tìm kiếm văn bản mẫu bệnh”**.

Chuyên ngành: Cơ sở toán học cho tin học Mã số: 9.46.01.10

Họ và tên nghiên cứu sinh: Nguyễn Hồng Sơn Khóa đào tạo: 34

Họ và tên cán bộ hướng dẫn: TS. Dương Trọng Hải; TS. Hoa Tất Thắng

Tên cơ sở đào tạo: Học viện Kỹ thuật Quân sự

**Tóm tắt những đóng góp mới của luận án**

Luận án đã nghiên cứu các phương pháp xây dựng một hệ thống tìm kiếm ngữ nghĩa và ứng dụng xây dựng Hệ thống tìm kiếm ngữ nghĩa thông tin bệnh. Hệ thống này mang lại hiệu quả cho việc tìm kiếm thông tin về bệnh khi ban đầu chưa có đầy đủ thông tin đầu vào. Quá trình tương tác giữa người dùng và Hệ thống dựa trên luật kết hợp mang lại hiệu quả cao trong quá trình suy diễn hơn so với việc tìm kiếm dựa trên luật kết hợp truyền thống. Các kết quả chính của luận án gồm:

(1) Đề xuất phương pháp trích rút bộ ba (triple) dựa trên mô hình cú pháp, trích rút các bộ ba từ dữ liệu văn bản phục vụ cho việc xây dựng đặc trưng của văn bản;

(2) Đề xuất phương pháp tìm kiếm đa diện dữ liệu văn bản và cá nhân hoá tìm kiếm đa diện sử dụng dữ liệu định hướng xử lý nhập nhằng của *Wikipedia Disambiguation*;

(3) Đề xuất phương pháp khai phá luật kết hợp trong Ontology bệnh (ASO-Apriori) dựa trên 02 độ đo mới: độ hỗ trợ mở rộng và độ tin cậy mở rộng và khai phá luật kết hợp ngữ nghĩa giữa các mối quan hệ trong Ontology bệnh;

(4) Xây dựng Ontology bệnh tiếng Việt;

(5) Đề xuất phương pháp và xây dựng Hệ thống tìm kiếm ngữ nghĩa thông tin bệnh có hỗ trợ tương tác với người sử dụng bằng các gợi ý dựa trên tập luật kết hợp giữa các triệu chứng và luật kết hợp ngữ nghĩa từ các mối quan hệ trên Ontology bệnh.

*Hà Nội, ngày….tháng….năm 2020*

|  |  |
| --- | --- |
| **NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC** | **NGHIÊN CỨU SINH** |
| TS. Hoa Tất Thắng | NCS. Nguyễn Hồng Sơn |