

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN TẤT THÀNH  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP**

**DỰ ĐOÁN BỆNH ĐỘT QUỴ BẰNG HỌC MÁY**

**Giảng viên hướng dẫn: ThS. SỬ NHẬT HẠ**

**Sinh viên thực hiện: TẠ QUANG HẢI**

**MSSV: 2100008852**

**Khóa: 2021**

**Chuyên Ngành: TRÍ TUỆ NHÂN TẠO**

**Tp.HCM, tháng 12 năm 2024**

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN TẤT THÀNH  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP**

**DỰ ĐOÁN BỆNH ĐỘT QUỴ BẰNG HỌC MÁY**

**Giảng viên hướng dẫn: ThS. SỬ NHẬT HẠ  
Sinh viên thực hiện: TẠ QUANG HẢI  
MSSV: 2100008852  
Khóa: 2021  
Chuyên Ngành: TRÍ TUỆ NHÂN TẠO**

**Tp.HCM, tháng 12 năm 2024**

## LỜI CẢM ƠN

Lời đầu tiên em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Trường Đại học Nguyễn Tất Thành đã tạo điều kiện thuận lợi cho em và các sinh viên ngành Công nghệ Thông tin được học tập, nghiên cứu và tiếp thu nhiều kiến thức bổ ích. Đặc biệt, em bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến Thầy Sĩ Nhật Hạ, những người đã tận tình giảng dạy, hướng dẫn và đồng hành cùng em trong suốt quá trình hoàn thành đồ án. Nhờ phương pháp giảng dạy sáng tạo, dễ hiểu và thực tế của thầy, em đã tiếp thu nhiều kiến thức mới mẻ và có thêm hành trang cho con đường sự nghiệp sau này.

Một lần nữa em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến quý thầy cô và bạn bè đặc biệt là thầy Sĩ Nhật Hạ đã hướng dẫn, giúp đỡ và đồng hành với em trong quá trình hoàn thành đề tài này.

Em xin chân thành cảm ơn !

## LỜI MỞ ĐẦU

Trong bối cảnh xã hội hiện đại, các bệnh lý liên quan đến tim mạch và mạch máu não, đặc biệt là đột quy, đang trở thành mối đe dọa lớn đối với sức khỏe cộng đồng. Đột quy không chỉ gây tử vong cao mà còn để lại những di chứng nghiêm trọng, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân và tạo gánh nặng đáng kể cho gia đình cũng như hệ thống y tế. Vì vậy, việc dự đoán và phòng ngừa sớm đột quy là một nhiệm vụ cấp thiết, mang tính chiến lược trong y học và khoa học công nghệ.

Sự phát triển mạnh mẽ của trí tuệ nhân tạo (AI) và các phương pháp học máy (Machine Learning) trong những năm gần đây đã mở ra những cơ hội mới trong việc phân tích và dự đoán các hiện tượng y học phức tạp. Các mô hình học máy, thông qua việc khai thác dữ liệu lớn và tìm hiểu các mẫu ẩn trong dữ liệu, có khả năng cung cấp các dự báo chính xác về nguy cơ mắc bệnh dựa trên các yếu tố như tuổi tác, giới tính, thói quen sinh hoạt, và tiền sử bệnh lý.

Khóa luận này tập trung vào việc áp dụng các thuật toán học máy để xây dựng mô hình dự đoán nguy cơ đột quy. Mục tiêu của nghiên cứu là xác định các yếu tố ảnh hưởng chính đến bệnh lý này, tối ưu hóa độ chính xác của mô hình dự đoán, và đề xuất giải pháp hỗ trợ y tế nhằm giảm thiểu nguy cơ đột quy.

Với sự kết hợp giữa kiến thức y học và công nghệ học máy, khóa luận hy vọng sẽ đóng góp vào việc nâng cao hiệu quả phòng ngừa và điều trị bệnh đột quy, từ đó cải thiện sức khỏe cộng đồng và giảm gánh nặng cho xã hội.

## NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN

1. Hình thức (Bố cục, trình bày, lỗi, các mục, hình, bảng, công thức, phụ lục, ) ....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Nội dung (mục tiêu, phương pháp, kết quả, sao chép, các chương, tài liệu,...).....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Kết luận.....

.....

*TPHCM, Ngày ..... tháng ..... năm 2024*

**Giáo viên hướng dẫn**

(Ký tên, ghi rõ họ tên)

## NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN PHẢN BIỆN

1. Hình thức (Bố cục, trình bày, lỗi, các mục, hình, bảng, công thức, phụ lục, ) ....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Nội dung (mục tiêu, phương pháp, kết quả, sao chép, các chương, tài liệu,...).....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Kết luận.....

.....

*TPHCM, Ngày ..... tháng ..... năm 2024*

**Giáo viên phản biện**

(Ký tên, ghi rõ họ tên)