

LÝ LỊCH KHOA HỌC



I. THÔNG TIN CHUNG

1. Họ và tên: **NGÔ MINH NGHĨA**

2. Ngày sinh: **03/05/1998**

3. Nam/nữ: **Nam**

4. Nơi đang công tác:

Trường/viên: **Trường Đại học Khoa học tự nhiên, ĐHQG-HCM**

Phòng/ Khoa: **Khoa Điện tử - Viễn thông**

Bộ môn: **Viễn thông - Mạng**

Phòng thí nghiệm:

Chức vụ: **Giảng viên**

5. Học vị: **Thạc sĩ** năm đạt: **2023**

6. Học hàm: năm phong:

7. Liên lạc:

TT		Cơ quan	Cá nhân
1	Địa chỉ	227 Nguyễn Văn Cừ, Phường Chợ Quán, TP.HCM	
2	Điện thoại/ fax		
3	Email		nmnghia@hcmus.edu.vn

8. Trình độ ngoại ngữ:

TT	Tên ngoại ngữ	Nghe			Nói			Viết			Đọc hiểu tài liệu		
		Tốt	Khá	TB	Tốt	Khá	TB	Tốt	Khá	TB	Tốt	Khá	TB
1	Tiếng Anh		x			x			x		x		

9. Thời gian công tác:

Thời gian	Nơi công tác	Chức vụ
02/01/2021 - 30/08/2024	Bộ môn Viễn thông Mạng, Khoa Điện tử - Viễn thông, Trường Đại học Khoa học tự nhiên, ĐHQG-HCM	Trợ giảng

30/8/2024 - nay	Bộ môn Viễn thông Mạng, Khoa Điện tử - Viễn thông, Trường Đại học Khoa học tự nhiên, ĐHQG-HCM	Giảng viên
-----------------	--	------------

10. Quá trình đào tạo:

Bậc đào tạo	Thời gian	Nơi đào tạo	Chuyên ngành	Tên luận án tốt nghiệp
Đại học	2016 - 2020	ĐH KHTN	Viễn thông - Mạng	Ứng dụng Deep Learning trong giải mã tín hiệu đường xuống hệ thống MIMO-NOMA
Thạc sỹ	2020 - 2023	ĐH KHTN	Điện tử, Viễn thông và Máy tính	Ứng dụng phương pháp Deep Learning cải thiện tỉ lệ lỗi bit trong hệ thống truyền thông không dây

11. Các lĩnh vực chuyên môn và hướng nghiên cứu

11.1 Lĩnh vực chuyên môn:

- **Lĩnh vực:** Điện tử Viễn thông
- **Chuyên ngành:** Viễn thông Mạng
- **Chuyên môn:** Viễn thông Mạng

11.2 Hướng nghiên cứu:

- 1: Mô phỏng các kỹ thuật truyền thông không dây và di động: OFDM, MIMO, NOMA
- 2: Ứng dụng Deep Learning trong lĩnh vực truyền thông

II. NGHIÊN CỨU VÀ GIẢNG DẠY

1. Đề tài/dự án

TT	Tên đề tài/dự án	Mã số & cấp quản lý	Thời gian thực hiện	Kinh phí (triệu đồng)	Chủ nhiệm /Tham gia	Ngày nghiệm thu	Kết quả
1	Khôi phục symbol và ước lượng kênh sử dụng phương pháp Deep Learning trong hệ thống quang không dây	T2021-30 Cấp trường	09/2021 – 01/2023	25 triệu đồng	Chủ nhiệm	16/01/2023	Đạt
2	Sử dụng phương pháp Deep Learning để ước lượng kênh truyền và khôi phục tín hiệu trong hệ thống đa truy nhập phi trực giao	T2021-29 Cấp trường	08/2021- 08/2023	25 triệu đồng	Thành viên	29/08/2023	Đạt
3	Nâng cao chất lượng hệ thống Massive MIMO sử dụng phương pháp Machine Learning	ĐT-VT 2023-02 Cấp trường	05/2023 - 12/2025	150 triệu đồng	Chủ nhiệm	10/11/2025	Đạt
4	Ứng dụng học máy trong dự đoán việc bỏ học của sinh viên	DTVT 2024-09 Cấp trường	07/2024 – 01/2026	64 triệu đồng	Thành viên	10/11/2025	Đạt

2. Hướng dẫn sinh viên, học viên cao học, nghiên cứu sinh

<i>TT</i>	<i>Tên SV, HVCH, NCS</i>	<i>Tên luận án</i>	<i>Năm tốt nghiệp</i>	<i>Bậc đào tạo</i>	<i>Sản phẩm của đề tài/dự án (chỉ ghi mã số)</i>
1	Đỗ Đình Tiên	Ứng dụng Deep Learning trong giải mã tín hiệu đa người dùng cho hệ thống NOMA OFDM đường lên	2021	Đại học	
2	Đình Nho Liêm	Đánh giá chất lượng các giao thức định tuyến trong mạng tùy biến di động thực hiện nhiệm vụ tìm kiếm và cứu hộ	2021	Đại học	
3	Lê Thị Kim Oanh	Nâng cao QoS sử dụng dự đoán tuyến đường tối ưu và dự đoán tắc nghẽn trong MANET	2022	Đại học	
4	Trần Đắc Huy	Phát hiện lỗi trong Wireless Sensor Network bằng các thuật toán Machine Learning và Deep Learning	2022	Đại học	
5	Phạm Thanh Chiến	Đánh giá chất lượng hệ thống truyền thông quang không gian tự do chịu ảnh hưởng nhiễu loạn khí quyển	2023	Đại học	
6	Nguyễn Hoàng Danh	Ứng dụng phương pháp Deep Learning để cải thiện tỉ lệ lỗi bit trong hệ thống truyền thông quang không dây	2023	Đại học	
7	Nguyễn Thành Lợi	Ứng dụng phương pháp Deep Learning để khôi phục tín hiệu trong hệ thống MIMO khi qua các kênh truyền khác nhau	2023	Đại học	
8	Phạm Huỳnh Nhật Minh	Ứng dụng phương pháp Deep Learning để triệt nhiễu nối tiếp trong hệ thống NOMA đường xuống	2023	Đại học	
9	Đình Thị Thanh Thúy	Ứng dụng mô hình Graph Neural Network để ghép cặp người dùng trong hệ thống truyền thông không dây	2024	Đại học	
10	Nguyễn Hoàng Trung Tín	Ứng dụng phương pháp Machine Learning để tối ưu quá trình phân hồi CSI trong hệ thống FDD Massive MIMO	2024	Đại học	
11	Lê Minh Duy	Ứng dụng phương pháp Deep Learning để ước lượng kênh truyền trong hệ thống Massive MIMO	2024	Đại học	

12	Lê Khắc Đoàn	Ứng dụng mô hình Graph Neural Network để dự đoán CSI trong hệ thống Massive MIMO	2024	Đại học	
13	Tô Hoài Anh	Application of Deep Learning methods in The Uplink Channel Estimation for Massive MIMO Systems	2025	Đại học	
14	Võ Thành Danh	Ứng dụng mô hình Graph Neural Network kết hợp thuật toán Approximate Message Passing để khôi phục tín hiệu đường lên trong hệ thống Massive MIMO	2025	Đại học	
15	Đỗ Duy Quang	Khôi phục tín hiệu đường lên trong hệ thống MU-MIMO sử dụng phương pháp Deep Learning kết hợp thuật toán Expectation Propagation	2025	Đại học	
16	Huỳnh Thanh Phong	Ứng dụng mô hình Graph Neural Networks để lựa chọn điểm truy cập trong hệ thống Cell-Free Massive MIMO	2025	Đại học	

III. CÁC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ

1. Sách

1.1. Sách xuất bản Quốc tế

TT	Tên sách	Sản phẩm của đề tài/ dự án (chỉ ghi mã số)	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Tác giả/ đồng tác giả	Bút danh
----	----------	--	--------------	--------------	-----------------------	----------

1.2. Sách xuất bản trong nước

TT	Tên sách	Sản phẩm của đề tài/ dự án (chỉ ghi mã số)	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Tác giả/ đồng tác giả	Bút danh
----	----------	--	--------------	--------------	-----------------------	----------

2. Các bài báo

2.1. Đăng trên tạp chí Quốc tế

TT	Tên tác giả, tên bài viết, tên tạp chí và số của tạp chí, trang đăng bài viết, năm xuất bản	Sản phẩm của đề tài/ dự án (chỉ ghi mã số)	Số hiệu ISSN (ghi rõ thuộc ISI hay không)	Điểm IF
1	An, P.H.; Dung, N.; Uyen, N.T.X.; Nghia, N.T.C.; Nghia, N.M., "DEEP REINFORCEMENT LEARNING-BASED RESOURCE ALLOCATION IN MASSIVE MIMO-NOMA SYSTEMS", International Journal of Computer Networks and Communications, 2025	ĐT-VT 2023-02	09752293 09749322	

2.2. Đăng trên tạp chí trong nước

<i>TT</i>	<i>Tên tác giả, tên bài viết, tên tạp chí và số của tạp chí, trang đăng bài viết, năm xuất bản</i>	<i>Sản phẩm của đề tài/ dự án (chỉ ghi mã số)</i>	<i>Số hiệu ISSN</i>	<i>Ghi chú</i>
-----------	--	---	---------------------	----------------

2.3. Đăng trên kỷ yếu Hội nghị Quốc tế

<i>TT</i>	<i>Tên tác giả, tên bài viết, tên Hội nghị, thời gian tổ chức, nơi tổ chức</i>	<i>Sản phẩm của đề tài/ dự án (chỉ ghi mã số)</i>	<i>Số hiệu ISBN</i>	<i>Ghi chú</i>
1	Du Quoc Thanh, Tran Huu Tin, Ngo Minh Nghia, Dang Le Khoa, “Performance Analysis of Suboptimal Multiuser Detection Algorithms Based on MPA in Uplink SM-SCMA System”, RIVF International Conference on Computing and Communication Technologies, 2022, Ho Chi Minh	T2021-30	978-1-6654-6166-5	
2	Ngo Minh Nghia, Nguyen Thi Xuan Uyen, Nguyen Dung, Kha Duy Thai Ngoc, Dang Le Khoa, “A Data Labeling Method in Deep Learning Model for User Clustering in the NOMA Systems”, 2025 10th IEEE International Conference on Integrated Circuits, Design, and Verification (ICDV), 16/06/2025 - 17/06/2025, Ho Chi Minh City	ĐT-VT 2023-02	979-8-3315-1550-8	
3	Ngo Minh Nghia, Nguyen Dung, Nguyen Thi Xuan Uyen, Van Dieu Nguyen, An Hoai Pham, Dang Le Khoa, “Unsupervised Learning-Based Joint Beamforming and Far User Clustering for near-Field Massive MIMO-NOMA Systems”, 2025 International Conference on Advanced Technologies for Communications (ATC), 16/10/2025 - 18/10/2025, Hanoi City		979-8-3315-8698-0	
4	Huynh Thi Ngoc Phuc, Vu Thao Vi, Ngo Minh Nghia, Dang Le Khoa, “Student Dropout Prediction from Imbalanced Data: A Comparative Study of Machine Learning Models and Resampling Strategies”, First International Conference on Explainable Intelligence in Digital Twins 2025, 12/11/2025 - 14/11/2025, Ho Chi Minh City	DTVT 2024-09		
5	Truong Nhut Tran, Nguyen Dung, Ngo Minh Nghia, Van Dieu Nguyen, Dang Le Khoa, “Unsupervised Learning for near-Field Beam Design and Optimization-Aided Far-Field Power Allocation in Massive MIMO-NOMA Systems”, First International Conference on Explainable Intelligence in Digital Twins 2025, 12/11/2025 - 14/11/2025, Ho Chi Minh City	DTVT 2024-07		
6	Nguyen Thi Xuan Uyen, Huỳnh Thanh Phong, Ngo Minh Nghia, “Graph Attention Network-Based AP Selection for Cell-Free Massive MIMO Systems”, 2025 RIVF International Conference on Computing and Communication Technologies (RIVF), Ho Chi Minh City, Vietnam, 2025.		979-8-3315-7791-9	

2.4. Đăng trên kỷ yếu Hội nghị trong nước

<i>TT</i>	<i>Tên tác giả, tên bài viết, tên Hội nghị, thời gian tổ chức, nơi tổ chức</i>	<i>Sản phẩm của đề tài/ dự án (chỉ ghi mã số)</i>	<i>Số hiệu ISBN</i>	<i>Ghi chú</i>
1	Ngô Minh Nghĩa, Nguyễn Thị Xuân Uyên, Đặng Lê Khoa, Nguyễn Thái Công Nghĩa “Ứng dụng học sâu để khôi phục lại tín hiệu trong hệ thống MIMO-NOMA”, Hội nghị Khoa học Trường ĐH Khoa học tự nhiên-ĐHQG TPHCM lần thứ XII, 18/12/2020 - 19/12/2020, TP. HCM			

2	Ngô Minh Nghĩa, Nguyễn Thái Công Nghĩa, Nguyễn Thị Xuân Uyên, Ngô Thanh Hải, Đặng Lê Khoa “Ứng dụng mô hình Deep Neural Network để khôi phục tín hiệu trong hệ thống MIMO-NOMA”, Hội nghị quốc gia lần thứ XXIV về Điện tử, truyền thông và công nghệ thông tin, 18/12/2021, Hà Nội		978-604-80-5958-3	
3	Ngô Minh Nghĩa, Nguyễn Thái Công Nghĩa, Nguyễn Thị Xuân Uyên, Ngô Thanh Hải, Đặng Lê Khoa, “Ứng dụng máy học trong cải thiện chất lượng hệ thống không dây phi trực giao”, Hội nghị Khoa học Trường ĐH Khoa học tự nhiên-ĐHQG TP.HCM lần thứ XIII, 21/11/2022 – 26/11/2022, TP. HCM			

IV. CÁC GIẢI THƯỞNG

1. Các giải thưởng Khoa học và Công nghệ

<i>TT</i>	<i>Tên giải thưởng</i>	<i>Nội dung giải thưởng</i>	<i>Nơi cấp</i>	<i>Năm cấp</i>
-----------	------------------------	-----------------------------	----------------	----------------

2. Bằng phát minh, sáng chế (patent)

<i>TT</i>	<i>Tên bằng</i>	<i>Sản phẩm của đề tài/ dự án (chỉ ghi mã số)</i>	<i>Số hiệu</i>	<i>Năm cấp</i>	<i>Nơi cấp</i>	<i>Tác giả/ đồng tác giả</i>
-----------	-----------------	---	----------------	----------------	----------------	------------------------------

3. Bằng giải pháp hữu ích

<i>TT</i>	<i>Tên giải pháp</i>	<i>Sản phẩm của đề tài/ dự án (chỉ ghi mã số)</i>	<i>Số hiệu</i>	<i>Năm cấp</i>	<i>Nơi cấp</i>	<i>Tác giả/ đồng tác giả</i>
-----------	----------------------	---	----------------	----------------	----------------	------------------------------

4. Ứng dụng thực tiễn và thương mại hoá kết quả nghiên cứu

<i>TT</i>	<i>Tên công nghệ/ giải pháp hữu ích đã chuyển giao</i>	<i>Hình thức, quy mô, địa chỉ áp dụng</i>	<i>Năm chuyển giao</i>	<i>Sản phẩm của đề tài/ dự án (chỉ ghi mã số)</i>
-----------	--	---	------------------------	---

V. THÔNG TIN KHÁC

1. Tham gia các chương trình trong và ngoài nước

<i>TT</i>	<i>Thời gian</i>	<i>Tên chương trình</i>	<i>Chức danh</i>
-----------	------------------	-------------------------	------------------

2. Tham gia các Hiệp hội Khoa học, Ban biên tập các tạp chí Khoa học, Ban tổ chức các Hội nghị về KH&CN

<i>TT</i>	<i>Thời gian</i>	<i>Tên Hiệp hội/ Tạp chí/ Hội nghị</i>	<i>Chức danh</i>
1	07/12/2023 - 09/12/2023	Hội nghị Các nhà khoa học trẻ toàn quốc Lĩnh vực Khoa học tự nhiên và công nghệ Lần thứ V, Năm 2023 – Hà Nội	Thành viên BTC
2	05/2023	Hội nghị khoa học trẻ, Trường Đại học Khoa học tự nhiên, ĐHQG-HCM, Lần 01, năm 2024	Phó Trưởng BTC
3	05/2025	Hội nghị khoa học trẻ, Trường Đại học Khoa học tự nhiên, ĐHQG-HCM, Lần 02, năm 2025	Phó Trưởng BTC

4	16/06/2025 - 17/06/2025	The 10th International Conference on Integrated Circuits, Design and Verification (ICDV 2025)	Thành viên BTC
---	-------------------------	---	----------------

3. Tham gia làm việc tại Trường Đại học/ Viện/ Trung tâm nghiên cứu theo lời mời

<i>TT</i>	<i>Thời gian</i>	<i>Tên Trường Đại học/ Viện/ Trung tâm nghiên cứu</i>	<i>Nội dung tham gia</i>
-----------	------------------	---	--------------------------

Ngày tháng năm
Người khai

Ngô Minh Nghĩa