



# Giới thiệu về Bộ môn Công nghệ phần mềm

# Nội dung

- Tổng quan
- Giảng viên
- Liên hệ

# Tổng quan

- Giảng viên: 4 PGS, 5 TS, 3 ThS, 5 CBTN
- Hướng nghiên cứu và giảng dạy:
  - Phương pháp phát triển phần mềm
  - Kiểm thử phần mềm
  - Phân tích mã nguồn
  - Kiến trúc phần mềm
  - Ứng dụng nhúng và di động

# Tổng quan

- Hợp tác công nghiệp: Toshiba, Mitani Sangyo, GAIO Technology, FPT Global Automotive
- Hợp tác học thuật: các nhóm nghiên cứu ở JAIST, TITECH, UT Dallas, Southern Norway Univ.,

# Giảng viên

Họ và tên	Email (@vnu.edu.vn)
PGS. TS. Nguyễn Việt Hà	hanv
PGS. TS. Trương Anh Hoàng	hoangta
PGS. TS. Phạm Ngọc Hùng	hungpn
PGS. TS. Trương Ninh Thuận	thuantn
TS. Tô Văn Khánh	khanhtv
TS. Đặng Đức Hạnh	hanhdd
TS. Vũ Diệu Hương	huongvd
TS. Võ Đình Hiếu	hieuvd
TS. Vũ Thị Hồng Nhạn	vthnhan
ThS. Nguyễn Việt Tân	tannv

# Giảng viên

Họ và tên	Email (@vnu.edu.vn)
ThS. Nguyễn Đức Anh	nguyenducanh
ThS. Nguyễn Thu Trang	trang.nguyen
CN. Bùi Quang Cường	bqcuong
CN. Nguyễn Ngọc Sơn	sonn12
CN. Nguyễn Quang Minh	nqminh
CN. Mai Thanh Minh	thanhminh

# PGS. TS. Nguyễn Việt Hà

---

- Hướng nghiên cứu
  - Tác tử phần mềm
  - Các phương pháp hình thức
  - Kiến trúc phần mềm
- Liên hệ: [hanv@vnu.edu.vn](mailto:hanv@vnu.edu.vn)



# PGS. TS. Trương Anh Hoàng

---

- Hướng làm khóa luận tốt nghiệp
  - Phát triển ứng dụng trên nền web và di động
  - Phát triển trò chơi đa nền tảng
  - Robot phần mềm (Robotic Process Automation)
  - Công nghệ chuỗi khối
  - Kiểm thử tự động
  - Phương pháp hình thức
- Liên hệ: [hoangta@vnu.edu.vn](mailto:hoangta@vnu.edu.vn)





# PGS. TS. Phạm Ngọc Hùng

---

- Hướng nghiên cứu

- Phương pháp hình thức cho phát triển PM
- Kiểm chứng phần mềm (model checking)
- Kiểm thử tự động, phân tích mã nguồn

- Chủ đề khóa luận

- Các phương pháp đặc tả và kiểm chứng cho các hệ thống thời gian thực
- Các giải pháp và công cụ kiểm thử tự động (kiểm thử giao diện, sinh dữ liệu kiểm thử từ mã nguồn, kiểm thử hồi quy, ...)
- Xây dựng công cụ phân tích sự ảnh hưởng của các thành phần mã nguồn

- Liên hệ: [hungpn@vnu.edu.vn](mailto:hungpn@vnu.edu.vn)



# PGS. TS. Trương Ninh Thuận

- Hướng nghiên cứu
  - Phát triển ứng dụng web/di động
  - Nghiên cứu về bảo mật, an ninh phần mềm
  - Kiến trúc phần mềm
  - Kiểm chứng, kiểm thử phần mềm
- Liên hệ: [thuantn@vnu.edu.vn](mailto:thuantn@vnu.edu.vn)

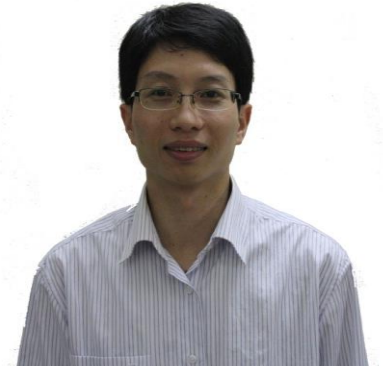


# TS. Đặng Đức Hạnh

- Hướng nghiên cứu
  - Mô hình hóa và chuyển đổi mô hình
  - Tự động hóa kỹ nghệ phần mềm
  - Chất lượng phần mềm
  - Các phương pháp hình thức
- Chủ đề khóa luận
  - Phương pháp và công cụ chuyển đổi mô hình
  - Phát triển và vận dụng các ngôn ngữ chuyên biệt miền
  - Nghiên cứu và thử nghiệm các kỹ thuật hướng mô hình
- Liên hệ: [hanhdd@vnu.edu.vn](mailto:hanhdd@vnu.edu.vn)



# TS. Võ Đình Hiếu



- Hướng nghiên cứu
  - Kiến trúc phần mềm (microservices, SOA, cloud computing)
  - Phân tích mã nguồn
  - Ứng dụng học máy trong công nghệ phần mềm
  - Ứng dụng trên Web, iOS/Android
  - Phát triển các ứng dụng dựa trên các kỹ thuật xử lý ngôn ngữ tự nhiên
  - Các công cụ hỗ trợ phát triển phần mềm
- Liên hệ: [hieuvd@vnu.edu.vn](mailto:hieuvd@vnu.edu.vn)

# TS. Vũ Diệu Hương

- Hướng nghiên cứu
  - Kiểm chứng thiết kế phần mềm
  - Tự động hóa kiểm thử phần mềm
- Chủ đề khóa luận
  - Sinh test cases từ đặc tả hình thức
  - Sinh test cases từ BDD Scenarios
  - Phát triển công cụ kiểm thử
- Liên hệ: [huongvd@vnu.edu.vn](mailto:huongvd@vnu.edu.vn)



# TS. Vũ Thị Hồng Nhạn



- Hướng nghiên cứu & đề tài liên quan
  - Khai phá dữ liệu, học máy, nhận dạng mẫu
  - Tối ưu hóa truy vấn
  - Hệ thống cung cấp thông tin dựa trên vị trí (Location-based services)
  - Hệ thống dịch vụ chăm sóc sức khỏe dựa trên ngữ cảnh trong môi trường di động
  - Hệ thống tìm kiếm các đối tượng tĩnh và động trong môi trường di động
  - Lập trình web & android
- Liên hệ: [vthnhan@vnu.edu.vn](mailto:vthnhan@vnu.edu.vn)

# TS. Tô Văn Khánh

- Hướng nghiên cứu
  - Kiểm thử, kiểm chứng chương trình
  - Phân tích chương trình
  - Trừu tượng hóa chương trình
  - Thực thi tượng trưng - SE
  - SMT, SAT solver
  - Các phương pháp hình thức
- Liên hệ: [khanhthv@vnu.edu.vn](mailto:khanhthv@vnu.edu.vn)



# ThS. Nguyễn Việt Tân

- Hướng nghiên cứu
  - Kỹ nghệ phần mềm
  - Khai phá dữ liệu
- Liên hệ: [tannv@vnu.edu.vn](mailto:tannv@vnu.edu.vn)





# ThS. Nguyễn Đức Anh

- Hướng nghiên cứu

- Phân tích mã nguồn
- Ứng dụng các kĩ thuật học máy cho kiểm thử

- Chủ đề

- Các giải pháp và công cụ kiểm thử tự động (kiểm thử giao diện, sinh dữ liệu kiểm thử từ mã nguồn, kiểm thử hồi quy, ...)
- Xây dựng công cụ phân tích sự ảnh hưởng của các thành phần mã nguồn

- Liên hệ: [nguyenducanh@vnu.edu.vn](mailto:nguyenducanh@vnu.edu.vn)



# ThS. Nguyễn Thu Trang

- Hướng nghiên cứu
  - Phân tích mã nguồn
  - Kiểm chứng phần mềm



- Liên hệ: [trang.nguyen@vnu.edu.vn](mailto:trang.nguyen@vnu.edu.vn)

# Tổng hợp các chủ đề chính

- Phát triển các hệ thống phần mềm: trên các nền tảng Web, Android, iOS; yêu cầu về số lượng người dùng đồng thời lớn;...
- Đảm bảo phần mềm có chất lượng cao: kiểm thử, hình thức hóa,...
- Phát triển phương pháp và các công cụ hỗ trợ phát triển phần mềm: chuyển đổi mô hình, tự động hoàn thành câu lệnh,...
- Áp dụng trí tuệ nhân tạo cho công nghệ phần mềm và công nghệ phần mềm cho trí tuệ nhân tạo
- An ninh phần mềm: RBAC, SecureUML,...
- Công nghệ Blockchain
- Khai phá dữ liệu, học máy, nhận dạng mẫu
- Hệ thống cung cấp thông tin dựa trên vị trí

# Liên hệ

---

- TS. Võ Đình Hiếu (hieuvd)
- P. 321 – E3
- Website: <http://fit.uet.vnu.edu.vn/se/>

