

GIỚI THIỆU

Vật lý điện tử là ngành khoa học liên ngành, đào tạo các kiến thức nền tảng về vật lý và cùng với những kiến thức tiên tiến trong kỹ thuật điện tử.

Chương trình đào tạo mang tính liên ngành và có tính ứng dụng cao, phù hợp với nhu cầu nhân lực của xã hội hiện nay về lĩnh vực công nghệ kỹ thuật điện tử và tin học. Sinh viên được tiếp cận các kiến thức về lĩnh vực điện tử số và tương tự, thiết bị đo, cảm biến, vi điều khiển, xử lý tín hiệu, thiết kế vi mạch và thiết kế hệ thống nhúng. Phát triển các ứng dụng dựa trên công nghệ Internet vạn vật (IoT) và trí tuệ nhận tạo (AI) nhằm ứng dụng vào các lĩnh vực như: nông nghiệp công nghệ cao, hỗ trợ giám sát sức khỏe, quản lý và giám sát năng lượng, ... Chương trình đào tạo chú trọng cả hai mặt lý thuyết và thực hành. Sinh viên được đi thực tập thực tế tại các Phòng thí nghiệm và các công ty về điện tử, thiết kế vi mạch, điều khiển tự động, hệ thống nhúng và IoT.

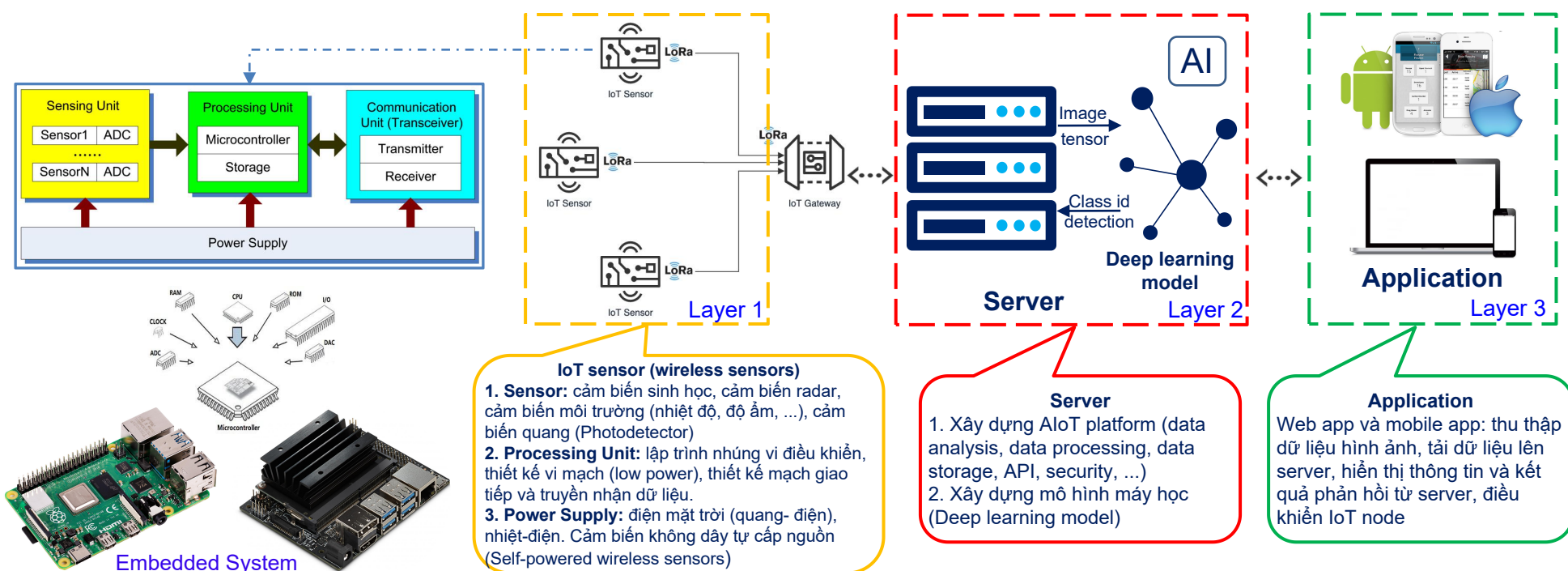
HƯỚNG ĐÀO TẠO VÀ NGHIÊN CỨU

❶ Cảm biến và điện tử y sinh

Linh kiện điện tử, mạch ứng dụng, thiết bị máy đo, cảm biến sinh học và MEMS. Thiết kế, mô phỏng và chế tạo cảm biến, MEMS cho các ứng dụng trong y sinh và công nghệ công nghệ cao.

❷ Hệ thống nhúng, IoT và AI

Thiết kế hệ thống nhúng, thiết kế vi mạch, tự động hoá, mạng cảm biến không dây công suất thấp và ứng dụng IoT, AI vào các lĩnh vực: nông nghiệp thông minh, thiết bị hỗ trợ giám sát sức khỏe, quản lý và giám sát năng lượng, ...



Các hoạt động của Bộ môn và Cơ hội việc làm

- Hợp tác trao đổi sinh viên, giảng viên với các trường đại học nước ngoài như: Pháp, Nhật Bản, Hàn Quốc, Đài Loan, Thái Lan, ...
- Công bố kết quả nghiên cứu khoa học trên tạp chí quốc tế như: Biosensors, IEEJ-Nhật bản, IKEEE-Hàn Quốc và Hội nghị quốc tế.
- Sinh hoạt chuyên đề bằng Tiếng Anh, câu lạc bộ Điện tử kết nối Cựu sinh viên, tham gia các cuộc thi về IoT, robot tự hành, ...
- Sinh viên sau khi tốt nghiệp có năng lực nghiên cứu, giảng dạy và làm việc hiệu quả tại các trường học, viện nghiên cứu. Bên cạnh đó sinh viên có thể làm việc trong các công ty về phần cứng và phần mềm máy tính, điện tử, thiết kế vi mạch, thiết kế hệ thống nhúng, IoT và AI. Một số công ty mà sinh viên của Bộ môn đã và đang làm việc như: Renesas, Intel, Samsung Vietnam, Mitsuba Vietnam, eSilicon Vietnam, AMCC, Bosch, TMA, Marvell Việt Nam, FPT Software, Ampere, Ryomo, RedSun, WeeDigital, STYL solutions, Uniquify Viet Nam, Datalogic, Savarti Viet Nam, Bản Viên, Hybrid Technologies, ... Ngoài ra sinh viên có thể tiếp tục học lên cao học trong nước hoặc nước ngoài.