

Khoa Kỹ thuật Điện tử



Giới thiệu về Khoa Kỹ thuật Điện tử

2018. 10. 29.

Lab thiết bị hữu cơ Nano [Nano Organic Device Lab]

- Giáo sư : Song, Chung-kun
- Điện thoại : Tel. 051-200-7711
- Phòng làm việc : RS 916
- Phòng nghiên cứu : RS 917 (Tel. 6965)

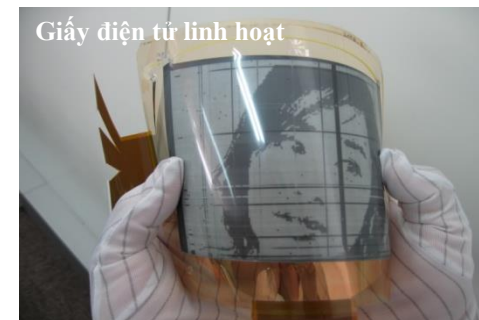


1. Lĩnh vực nghiên cứu

- Transistor màng mỏng hữu cơ (OTFT), OLED, cảm biến ảnh hữu cơ
- Công nghệ hiển thị linh hoạt (Flexible display)
- Công nghệ điện tử in (Printed Electronics)

2. Các đề tài nghiên cứu đang thực hiện

- Sợi điện tử (e-Textile) : Bộ Công Thương
- Công nghệ in vi mô : Công ty vừa và nhỏ
- Cảm biến ảnh hữu cơ (OCIS) : Samsung Electronics



3. Việc làm sau khi tốt nghiệp

- Các công ty bán dẫn và các viện nghiên cứu
(Tham khảo: <http://node.donga.ac.kr>)

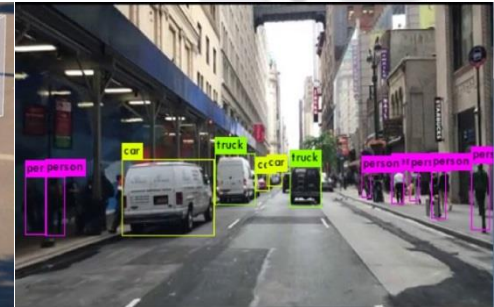
Lab truyền thông mới [New Media Communication Lab]

- Giáo sư : Kang, Dae-Seong
- Điện thoại : Tel. 051-200-7710
- Phòng làm việc : RS 931
- Phòng nghiên cứu : RS 904 (Tel. 6968)



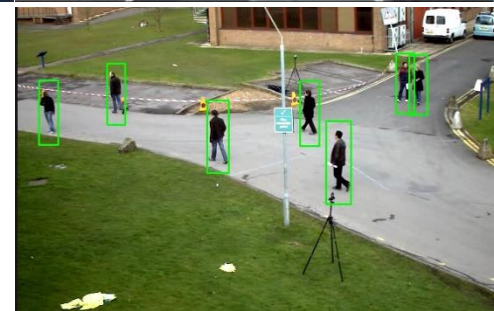
1. Lĩnh vực nghiên cứu

- Trí thông minh nhân tạo (AI) và Deep Learning
- Computer Vision và Robot Vision
- Thuật toán tìm kiếm và chỉ mục đa phương tiện
- Chuẩn hóa và nén dữ liệu



2. Các đề tài nghiên cứu đang thực hiện

- Robot vision
- Ứng dụng mạng nơ-ron để nhận diện chuyển động tay
- Hệ thống phát hiện thiên tai dựa trên tầm nhìn lập thể (stereoscopic vision)
- Hệ thống phân tích ảnh bot-agent
- Thuật toán H-CNN cho hệ thống nhận thức tình huống thông minh được liên kết với nền tảng IoT



3. Việc làm sau khi tốt nghiệp

- Các công ty và viện nghiên cứu về xử lý ảnh và trí thông minh nhân tạo

- Giáo sư : Jeong, Bong-Sik
- Điện thoại : Tel. 051) 200-7702
- Phòng làm việc : RS 932
- Phòng nghiên cứu : RS 905 (Tel. 6966)



1. Lĩnh vực nghiên cứu

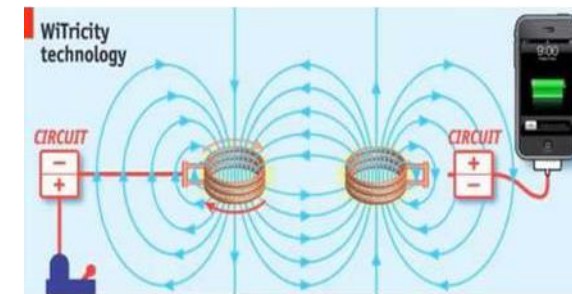
- Công nghệ ăng-ten đa kênh đa phân cực
- Công nghệ ăng-ten trong suốt
- Công nghệ sạc không dây

2. Các đề tài nghiên cứu đang thực hiện

- Phát triển ăng-ten trong suốt linh hoạt
- Phát triển ăng-ten nhỏ đa băng tần phân cực kép cho xe hơi
- Phát triển sạc không dây tự cộng hưởng

3. Việc làm sau khi tốt nghiệp

- Samsung Electronics, LG Electronics, Hanwha Systems, SL,
Tổng công ty Hàng không Hàn Quốc và các viện nghiên cứu vi ba



Lab thiết kế System-on-a-chip [SoC Design Lab]

- Giáo sư : Kang, Bong-Soon
- Điện thoại : Tel. 051-200-7703
- Trang chủ : <http://soc.donga.ac.kr>
- Phòng nghiên cứu : RS 834 (Tel. 6967)



1. Lĩnh vực nghiên cứu

- Machine Learning, Deep Learning, trí tuệ nhân tạo
- Xử lý tín hiệu số, xử lý ảnh
- Thiết kế System-on-a-chip [APU + FPGA]



2. Các đề tài nghiên cứu đang thực hiện

- Nghiên cứu và thiết kế phần cứng cho hệ thống loại bỏ sương mù dựa trên máy học (machine learning)
- Nghiên cứu và thiết kế phần cứng cho hệ thống nâng cao chất lượng ảnh sử dụng camera kép
- Nghiên cứu FPGA Design & Verification Platform System

3. Tất cả sinh viên tốt nghiệp Tiến sĩ đều được nhận vào làm tại Tập đoàn Samsung

4. Việc làm sau khi tốt nghiệp



- Giáo sư : Lee, Gi-Dong
- Điện thoại : Tel. 051-200-7704
- Phòng làm việc : RS 929
- Phòng nghiên cứu : RS 902 (Tel. 6959)



1. Lĩnh vực nghiên cứu

- Thiết kế màn hình 3D (Stereoscopic, Auto-stereoscopic Display)
- Thiết kế thiết bị hiển thị trong suốt (Transparent Display, Public Display)
- Thiết bị hiển thị công nghệ cao, phương pháp liên kết ảnh - UV

2. Các đề tài nghiên cứu đang thực hiện

Đề tài nghiên cứu công nghiệp	Đề tài nghiên cứu chính phủ
LG Display - Nghiên cứu thấu kính tinh thể lỏng và kỹ thuật tracking - Căn chỉnh tia UV để phát triển chế độ tinh thể lỏng mới Samsung Electronics (phát triển LCD), JNC Korea, Sanayi System (mô phỏng, phần mềm)	2nd BK21 Plus (Bộ Giáo dục và Phát triển nguồn nhân lực) Ống kính tinh thể lỏng chuyển đổi 2D/3D (Quỹ nghiên cứu Hàn Quốc)

3. Việc làm sau khi tốt nghiệp

- LG Display, Samsung Display, Samsung Electronics, JNC Korea, Dongbu HiTek, Merck, Cheil Industries, LG Chem, và các viện nghiên cứu

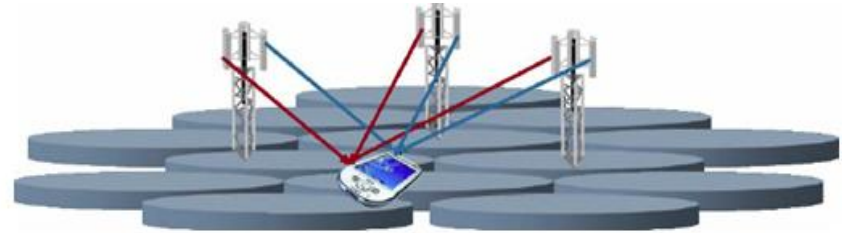
Lab truyền thông không dây [Wireless communications lab]

- Giáo sư : Kim, Sang-Jun
- Điện thoại : Tel. 051-200-7705
- Phòng làm việc : RS 933
- Phòng nghiên cứu : RS 910 (Tel. 5589)



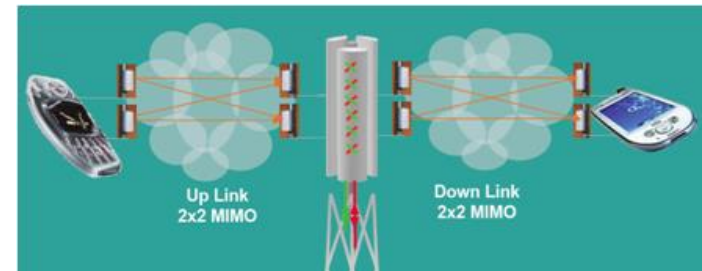
1. Lĩnh vực nghiên cứu

- Phát triển modem truyền thông và thuật toán xử lý tín hiệu truyền thông
- Công nghệ truyền thông di động thế hệ thứ 4 (MIMO, OFDM, WCDMA)
- Kỹ thuật truyền thông không dây (UWB, WLAN, WIMAX)



2. Các đề tài nghiên cứu đang thực hiện

- Nghiên cứu và phát triển hệ thống ăng-ten thông minh cho WCDMA
- Nghiên cứu và phát triển bộ nhận đa người dùng UWB
- Nghiên cứu công nghệ MIMO cho UWB



3. Việc làm sau khi tốt nghiệp

- Samsung Electronics, LG Electronics và các viện nghiên cứu về truyền thông/di động

- Giáo sư : Kim, Jong-Wook
- Điện thoại : Tel. 051-200-7714
- Phòng làm việc : RS 934
- Phòng nghiên cứu : RS 906 (Tel. 5579)



1. Lĩnh vực nghiên cứu

- Robot thông minh và robot hình người
- Tác nhân đạo đức nhân tạo dựa trên tác nhân nhận biết
- Deep Learning, Chatbot, AI quản lí/tư vấn
- Thuật toán tối ưu hóa tính toán (DEAS, GA, PSO, MADS, etc.)



2. Các đề tài nghiên cứu đang thực hiện

- Dự án phát triển nguồn nhân lực BK21 PLUS (2013.9 ~ 2020.8, Quỹ nghiên cứu Hàn Quốc)
- Phát triển đạo đức nhân tạo ngang tầm trẻ em 10 tuổi áp dụng cho robot xã hội (2016.5 ~ 2021.4, Bộ Thương mại, Công nghiệp và Năng lượng)
- Phát triển tình báo nhân tạo sử dụng dịch vụ KakaoTalk và chatbot (2018.6~2018.11)

3. Việc làm sau khi tốt nghiệp

- Các công ty và viện nghiên cứu về trí tuệ nhân tạo/robot/hệ thống nhúng



- Giáo sư : Kim, Chang-Wan
- Điện thoại : Tel. 051-200-7715
- Phòng làm việc : RS 915
- Phòng nghiên cứu : RS 911 (Tel. 5565)

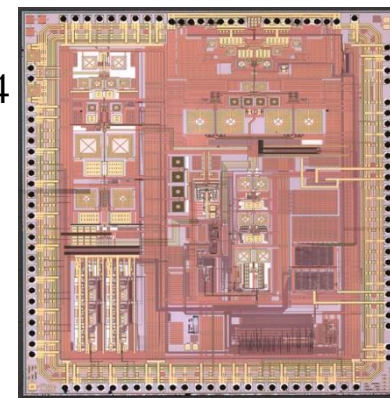


1. Lĩnh vực nghiên cứu

- Thiết kế và phát triển vi mạch RF/Analog cho truyền thông di động thế hệ thứ 4 (LTE-A)
- Thiết kế và phát triển vi mạch cho mạng cảm biến, truyền thông đối tượng (M2M, IoT)

2. Các đề tài nghiên cứu đang thực hiện

- Phát triển chip bán dẫn không dây cho truyền thông di động thế hệ thứ 4 (LTE-A/Wibro)
- Phát triển chip bán dẫn công suất thấp tầm ngắn cho Zigbee, Bluetooth, và card mạng LAN không dây
- Phát triển chip bán dẫn cho cơ sở hạ tầng mạng lưới điện thông minh, mạng cảm biến



3. Việc làm sau khi tốt nghiệp

- Samsung Electronics, Samsung Electro-Mechanics, LG Electronics, SK-Hynix, Samsung Display, LG-LCD, Silicon Works, etc.
- Các công ty đóng tàu và quốc phòng: Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering, POSCO ICT, KAI, etc.

- Giáo sư : Yoon, Wongyong
- Điện thoại : Tel. 051-200-7716
- Phòng làm việc : RS 913
- Phòng nghiên cứu : RS 912 (Tel. 6960)



1. Lĩnh vực nghiên cứu

- Software-defined networking (SDN) for 5G
- Smartphone Networking Subsystem
- Giao thức mạng 4G (LTE, LTE-Advanced)

2. Các đề tài nghiên cứu đang thực hiện

- Giao thức đa kênh đa phương tiện
- Mô-đun mạng lưới không dây liên kết điều khiển SDN
- Điều khiển mạng không dây di động dựa trên SDN

3. Việc làm sau khi tốt nghiệp

- Samsung Electronics, LG Electronics, các nhà sản xuất mạng (Samsung Electronics, Ericsson-LG, etc.), và các công ty viễn thông di động (SKT, KT, LGU+, etc.)



Lab thiết bị hình ảnh [Imaging device Lab]

- Giáo sư : Kim, Yunkyung
- Điện thoại : Tel. 051-200-7684
- Phòng làm việc : RS 930
- Phòng nghiên cứu : RS 938 (Tel. 6962)



1. Lĩnh vực nghiên cứu

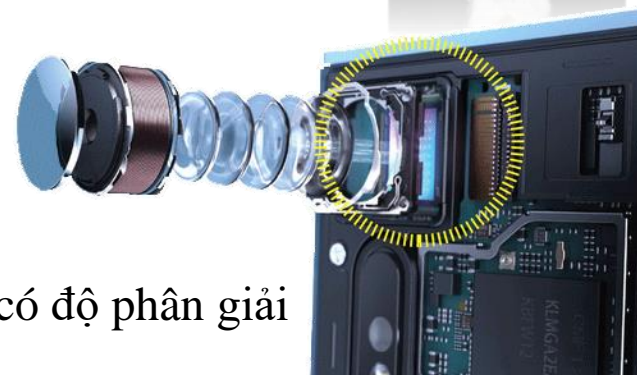
- Thiết kế cấu trúc điểm ảnh của cảm biến ảnh CMOS
- Phân tích quang học thông qua mô phỏng quang học

2. Các đề tài nghiên cứu đang thực hiện

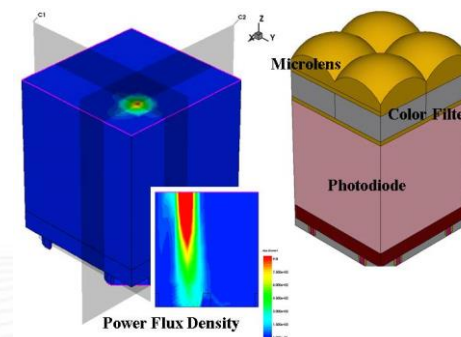
- Thiết kế cấu trúc điểm ảnh có độ nhạy cao cho camera có độ phân giải cao
- Nghiên cứu tối ưu hóa cấu trúc quang học của PDAF cho sub-micron pixel
- Nghiên cứu kiến trúc của Plasmonic PDAF(Autofocusing) pixel

3. Việc làm sau khi tốt nghiệp

- Samsung Electronics, SK-Hynix, Pixel Plus, LG Innotek, etc.



Cảm biến ảnh CMOS cho di động



Mô phỏng quang học

Lab xử lý tín hiệu nhúng [Embedded Signal Processing Lab]

- Giáo sư : Kim, Dongwan
- Điện thoại : Tel. 051-200-7708
- Phòng làm việc : RS 935
- Phòng nghiên cứu : RS 936 (Tel. 6091)



1. Lĩnh vực nghiên cứu

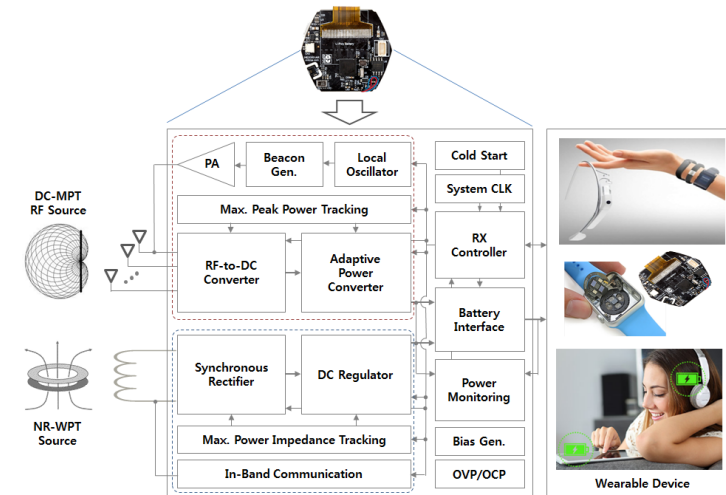
- Thiết kế hệ thống nhúng công suất thấp sử dụng kỹ thuật xử lý tín hiệu
- Thiết bị đeo tay, thiết kế IoT (IoE) sử dụng hệ thống nhúng

2. Các đề tài nghiên cứu đang thực hiện

- Hệ thống truyền tải điện năng không dây sử dụng beamforming
- Thiết kế nhà máy thông minh sử dụng hệ thống IoT

3. Việc làm sau khi tốt nghiệp

- Samsung Electronics, LG Electronics, Hyundai Mobis, etc.



Thông tin học bổng

1. Học bổng của trường Đại học Dong-A dành cho sinh viên ngoại quốc

- 70% học phí : Yêu cầu tối thiểu IELTS 6.5, TOEFL PBT 560, IBT 83, TEPS 700.
- 50% học phí : Yêu cầu tối thiểu IELTS 5.5, TOEFL PBT 530, IBT 71, TEPS 600.
- 25% học phí : Dành cho những sinh viên không đủ điều kiện nhận hai học bổng kể trên (Yêu cầu thư giới thiệu từ khoa Điện tử - trường Đại học Dong-A).

2. Học bổng từ khoa Điện tử dành cho sinh viên tham gia trợ giảng

- 100% học phí
- 50% học phí
- 25% học phí

3. Học bổng nghiên cứu từ Giáo sư hướng dẫn

- Mức hỗ trợ tùy thuộc vào năng lực của sinh viên.

4. Sinh viên có thể nhận được đồng thời cả 3 học bổng trên

