



# HỘI VÔ TUYẾN - ĐIỆN TỬ VIỆT NAM

THE RADIO AND ELECTRONICS ASSOCIATION OF VIETNAM

CƠ QUAN BẢO TRỢ



CƠ QUAN TỔ CHỨC



Chương trình

## HỘI NGHỊ QUỐC GIA LẦN THỨ XXIV

VỀ ĐIỆN TỬ, TRUYỀN THÔNG VÀ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  
REV - ECIT 2021

*“Make in Viet Nam, Tư duy đổi mới và Thực tiễn sáng tạo”*

Hà Nội, ngày 18/12/2021

ĐƠN VỊ TÀI TRỢ



ĐƠN VỊ TÀI TRỢ



BẢO TRỢ TRUYỀN THÔNG



BẢO TRỢ TRUYỀN THÔNG



# PHIÊN DIỄN ĐÀN

## Diễn đàn “Make in Viet Nam, Tư duy đổi mới và Thực tiễn sáng tạo”

Địa điểm: Hội trường Nguyễn Văn Đạo, số 144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội

Thời gian	Nội dung
13:00-13:30	Đăng ký đại biểu và tham quan Triển lãm
13:30-14:00	Khai mạc, Tuyên bố lý do, giới thiệu đại biểu
	Phát biểu khai mạc: TS. Trần Đức Lai - Chủ tịch REV
	Phát biểu chào mừng của PGS. TS. Nguyễn Việt Hà - Hiệu trưởng ĐHCN - ĐHQG Hà Nội
	Phát biểu chỉ đạo của TS. Phan Tâm - Thứ Trưởng Bộ TT&TT
	Phát biểu của TSKH. Phan Xuân Dũng - Chủ tịch Liên hiệp các Hội KH và KT Việt Nam
14:00-14:10	Chúc mừng các thầy được vinh danh Nhà giáo ưu tú
14:10-14:25	Công bố và trao giải thưởng Rev-Awadrs 2021
<b>Chủ tọa: PGS. TS. Trần Xuân Tú</b>	
14:25-14:50	Chính sách thúc đẩy phát triển Công nghiệp số Make in Việt Nam <i>Bà Tô Thị Thu Hương, Phó Vụ trưởng phụ trách Vụ Công nghệ Thông tin, Bộ TTTT</i>
14:50-15:15	VNPT Technology với Make in Việt Nam <i>TS. Phạm Hùng Mạnh, VNPT Technology</i>
15:15-15:25	<b>Coffee break, tham quan triển lãm và Poster</b>
<b>Chủ tọa: PGS. TS. Nguyễn Hữu Thanh</b>	
15:25-16:50	MobiFone SmartOffice, giải pháp chuyển đổi số nội bộ - Một sản phẩm Make in MobiFone <i>Ông Đỗ Đạt Cao Như Sơn, Trung tâm Công nghệ Thông tin Mobifone</i>
16:50-16:15	Giải mã xu hướng chuyển đổi năng lượng đến năm 2025 <i>Ông Lê Nho Thông, Phó Tổng giám đốc Huawei Việt Nam</i>
16:15-16:40	Doanh nghiệp Điện tử vừa và nhỏ với Make in Việt Nam <i>Ông Huỳnh Quốc Giang, Tổng giám đốc Công ty Giải pháp Điện tử TC Việt Nam (TCE)</i>
16:40-16:50	Trao giải Bài báo xuất sắc, quà lưu niệm cho các diễn giả và nhà tài trợ
16:50-16:55	Trao Bằng khen cho cá nhân xuất sắc trong hoạt động Hội năm 2021
16:55-17:00	Phát biểu bế mạc Hội nghị

# Chương trình hội nghị REV-ECIT 2021

Phiên buổi sáng ngày 18/12/2021



## PHÒNG HỌP A

Phiên 1	<i>Ăng-ten, Truyền sóng và Ứng dụng</i> <i>Chủ tọa: PGS. TS. Đào Thanh Toàn, TS. Trần Thị Thúy Quỳnh</i>
08:30-08:45	Nghiên cứu anten thấu kính điện môi dạng elip và điều kiện ABBE's sine băng tần milimét về khả năng quét búp sóng góc rộng. <i>Phan Văn Hưng, Nguyễn Đình Thái, Nguyễn Kiếm Minh Trung, Đặng Tiến Dũng, Hoàng Đình Thuyền, Nguyễn Quốc Định.</i>
08:45-09:00	Định hướng nguồn tín hiệu bằng phương pháp đo pha với đường cơ sở dài ứng dụng trong lĩnh vực trinh sát điện tử. <i>Đoàn Văn Sáng, Nguyễn Như Ý, Trần Công Tráng.</i>
09:00-09:15	Đồng bộ nhiều SDR trong thực thi thuật toán ước lượng hướng sóng đến MUSIC. <i>Đỗ Hải Sơn, Trần Thị Thúy Quỳnh.</i>
09:15-09:30	Thiết kế cảm biến từ trường 3D độ nhạy cao kết hợp với bộ khuếch đại từ tính. <i>Đào Đình Hà, Hoàng Ngọc Tùng.</i>
09:30-09:45	Dự đoán chỉ số cường độ tín hiệu thu RSSI với các mô hình học máy. <i>Lê Tùng Giang, Quách Quang Tùng, Đào Lê Thu Thảo, Trần Mạnh Hoàng.</i>
09:45-10:00	Cải Thiện Chất Lượng Tuyến Thu Trong Mạng 5G Bằng Phương Pháp Bù Pha. <i>Nguyễn Hoàng Hiệp, Nguyễn Tiến Sáng, Nguyễn Trung Tiến.</i>



PHÒNG HỌP B

Phiên 1	<i>Xử lý tín hiệu</i> Chủ Toạ: TS. Vũ Hữu Tiến, TS. Nguyễn Tiến Hòa
08:30-08:45	Xây dựng lược đồ dùng hệ mật định danh dựa trên đường cong Elliptic. <i>Nguyễn Thùy Dung.</i>
08:45-09:00	Nghiên cứu và phân tích các mô hình đánh giá chất lượng ảnh Light field với chuẩn mã hóa H.266/VVC. <i>Phí Công Huy, Trịnh Anh Vũ, Hoàng Văn Xiêm.</i>
09:00-09:15	Lập lịch cho mạng truyền thông tán xạ ngược cấp nguồn không dây sử dụng trò chơi Stackelberg. <i>Nguyễn Ngọc Tân, Nguyễn Nam Hoàng, Nguyễn Quốc Tuấn.</i>
09:15-09:30	Xây dựng mạng giám sát hành vi người trong tòa nhà sử dụng công nghệ WIFI. <i>Đào Tô Hiệu, Lê Minh Hòa, Trần Đức Nghĩa, Trần Đức Tân.</i>
09:30-09:45	Ước lượng băng thông sử dụng mô hình mạng nơ-ron LSTM. <i>Vũ Hữu Tiến, Nguyễn Trọng Trung Anh, Phạm Văn Sự, Thippaphone Sisouvong, Lê Hải Châu.</i>
09:45-10:00	Ứng dụng mô hình Deep Neural Network để khôi phục tín hiệu trong hệ thống MIMO-NOMA. <i>Ngô Minh Nghĩa, Nguyễn Thái Công Nghĩa, Nguyễn Thị Xuân Uyên, Ngô Thanh Hải, Đặng Lê Khoa.</i>

PHÒNG HỌP C

Phiên 1	<i>Kỹ thuật Điện tử và Hệ thống nhúng</i> Chủ tọa: TS. Hoàng Trọng Minh, TS. Trịnh Quang Kiên
08:30-08:45	Nâng cao hiệu năng của hệ thống PIN năng lượng Mặt Trời. <i>Bùi Trung Ninh, Nghiêm Mạnh Cường.</i>
08:45-09:00	Nghiên cứu về hệ thống an ninh nhà thông minh sử dụng xác thực đa yếu tố. <i>Nguyễn Ngọc Tân, Nguyễn Đức Dân, Hoàng Trọng Minh.</i>
09:00-09:15	Xây dựng hệ thống IoT giám sát tự động một số chỉ số ô nhiễm không khí. <i>Đỗ Quang Hiệp, Nguyễn Minh Đông, Phạm Ngọc Minh, Ngô Mạnh Tiến, Nguyễn Thành Công.</i>
09:15-09:30	Nghiên cứu thiết kế bộ khuếch đại tạp âm thấp sử dụng công nghệ MMIC dùng cho ra đa băng X. <i>Nguyễn Xuân Ngọc, Nguyễn Huy Hoàng, Lương Duy Mạnh.</i>
09:30-09:45	Phương pháp lựa chọn hệ số lượng tử trên bộ nén H265/HEVC theo đặc trưng thị giác bằng mạng Neural tích chập. <i>Phạm Thanh Tùng, Đinh Triều Dương, Đặng Văn Trọng, Lê Thanh Hà.</i>
09:45-10:00	Nghiên cứu giải pháp tự động đo phát xạ nhiễu dẫn trên đường dây nguồn, dải tần từ 10 kHz đến 10 MHz thuộc Tiêu chuẩn quân sự MIL-STD 461F. <i>Nguyễn Tất Nam.</i>



PHÒNG HỌP A

Phiên 2	<i>Mạng viễn thông</i> Chủ tọa: TS. Lê Anh Ngọc, TS. Đinh Thị Thái Mai
10:30-10:45	Ảnh hưởng thuật toán đo đạc và quyết định chuyển giao đến hiệu suất sử dụng tài nguyên vô tuyến, lưu lượng dữ liệu 4G, thách thức 5G. <i>Đỗ Ngọc Tuấn, Nguyễn Đức Tuyên, Lê Thị Huyền Trang, Vũ Tuấn Đức, Lê Trường Giang.</i>
10:45-11:00	Phát hiện tấn công DDoS trong mạng SDN sử dụng giá trị ngưỡng entropy động. <i>Lương Đức Huy, Đỗ Văn Nhất, Vũ Kim Thư, Bùi Quang Hiệu, Bùi Trung Ninh, Đinh Thị Thái Mai.</i>
11:00-11:15	Tối ưu và thực thi khối giải mã cầu trong hệ thống MIMO. <i>Nguyễn Đức Thắng, Vũ Tiến Anh, Nguyễn Minh Thường, Trần Xuân Nam, Trịnh Quang Kiên.</i>
11:15-11:30	Một giao thức truy cập ngẫu nhiên cho hệ thống cell-free massive MIMO. <i>Hà Xuân Sơn, Hoàng Gia Hưng, Trịnh Anh Vũ.</i>
11:30-11:45	Đánh giá xác suất dừng của hệ thống đa người dùng với sự kết hợp các phương pháp tiền mã hóa và NOMA. <i>Kiều Khắc Phương, Phạm Thanh Hiệp.</i>

PHÒNG HỌP B

Phiên 2	<i>Công nghệ thông tin</i> Chủ tọa: TS. Lưu Mạnh Hà, TS. Nguyễn Lý Thiên Trường
10:30-10:45	Đánh giá hiệu năng một số kỹ thuật học sâu cho phân vùng mạch máu gan trong ảnh chụp cắt lớp vi tính. <i>Lê Quốc Anh, Phạm Xuân Lộc, Lưu Mạnh Hà.</i>
10:45-11:00	Phương pháp giảm thời gian dự đoán nội khung trong chuẩn mã hóa video H.266/Versatile Video Coding. <i>Nguyễn Quang Sang, Bùi Thanh Hương, Đinh Triều Dương, Hoàng Văn Xiêm.</i>
11:00-11:15	Một hàm lỗi cho phát hiện bất thường trên video giám sát. <i>Vũ Ngọc Tú, Đinh Thanh Toàn, Trần Minh Tùng, Võ Duy Nguyễn, Nguyễn Tấn Trần Minh Khang.</i>
11:15-11:30	Mô hình học sâu nâng cao ứng dụng cho xe tự hành phát hiện đối tượng và nhận dạng hành động điều khiển của cảnh sát giao thông. <i>Hà Mạnh Hùng, Phạm Thế Anh, Nguyễn Văn Tới, Nông Vũ Hiếu.</i>
11:30-11:45	Phương pháp khuyến khích cộng tác đào tạo mô hình học máy bằng Blockchain và học liên kết. <i>Hoàng Tuấn Anh, Ngân Văn Luyện, Đỗ Hoàng Hiển, Phan Thế Duy.</i>



PHÒNG HỌP C

Phiên 2	Mạng điện rộng năng lượng thấp Chủ tọa: TSKH. Bùi Văn Ga, GS. TSKH Lê Thành Nhân
10:30-10:45	Hệ thống IoT tích hợp công nghệ LPWAN ứng dụng phát thanh cảnh báo lũ lụt VFASS <i>Ngô Đình Thanh, Đỗ Thế Cần, Fabien Ferrero, Lê Thành Nhân, Trần Anh Tuấn, Dương Minh Quân, Hà Vĩnh Long, Trịnh Thế Trường</i>
10:45-11:00	Mô Hình Định Vị Trong Nhà Sử Dụng BLE iBeacon Và Mạng Nơ-Ron Nhân Tạo <i>Nguyễn Việt Hưng, Nguyễn Thành Phúc, Lê Tất Thắng, Đinh Thị Thái Mai</i>
11:00-11:15	Mạng không dây diện rộng công suất thấp LoRaWAN trong triển khai Free LoRa tại thành phố Đà Nẵng, Việt Nam <i>Trần Văn Líc, Lê Quốc Huy, Ngô Đình Thanh, Fabien Ferrero, Lê Thành Nhân, Nguyễn Quang Thanh, Lê Sơn Phong, Trần Thanh Trúc, Phạm Thế Nhân</i>
11:15-11:30	Ăng-ten đa băng tần sử dụng với mạch tích hợp LR1110 trong ứng dụng định vị đa môi trường <i>Trịnh Lê Huy, Nguyễn Bình Phương, Fabien Ferrero</i>
11:30-11:45	Máy phân tích vector (VNA) sử dụng trong phân loại trái cây <i>Trần Văn Líc, Đoàn Thị Ngọc Cảnh, Fabien Ferrero, Lê Thành Nhân</i>

#	Tiêu đề báo cáo poster - Tác giả
1	Triển khai hệ thống phát hiện và cảnh báo hút thuốc lá nơi công cộng dựa trên cấu trúc mạng YOLOv4-tiny <i>Võ Thiện Linh</i>
2	Tổng hợp tiếng nói tiếng Việt dựa trên mạng CNN với tập dữ liệu hạn chế <i>Lâm Quang Tường, Nguyễn Tấn Đạt, Lâm Khả Hân, Đỗ Đức Hòa</i>
3	Nghiên cứu ứng dụng mạng LSTM để dự đoán nhiệt độ cho hệ thống HVAC <i>Võ Thiện Linh, Lê Mạnh Tuấn, Lâm Quang Thái</i>
4	Ứng dụng Proteus Visual Designer xây dựng mô hình hệ thống giám sát thông số điện cho pin năng lượng mặt trời <i>Phạm Mạnh Toàn</i>
5	Đánh giá và tối ưu thuật toán hector slam ứng dụng lập bản đồ và định vị trên pimouse robot <i>Đình Bảo Minh, Đặng Anh Việt, Nguyễn Cảnh Thanh, Hoàng Văn Xiêm</i>
6	Tối ưu hóa kiến trúc thượng tầng để giảm diện tích bề mặt phản xạ của tàu nổi <i>Lê Doãn Trinh, Vũ Văn Hiếu, Trần Thị Hồng Thắm, Hoàng Ngọc Tùng, Vũ Hoàng Sơn</i>
7	Một khảo sát về giải pháp phân cụm và định tuyến cho mạng cảm biến không dây theo tiếp cận logic mờ <i>Hoàng Trọng Minh, Phạm Anh Thư, Đỗ Tường Lâm, Lê Mạnh Hùng, Nguyễn Diệu Linh, Nguyễn Thị Vân Anh</i>
8	Kết hợp thuật toán mật mã Hill và mã OTP trong mã hóa và giải mã thông điệp <i>Vũ Ngọc Phan, Nguyễn Đức Toàn</i>
9	Hướng tiếp cận DDPK trong tối ưu hiệu năng xử lý gói tin trên hệ thống gNodeB 5G <i>Tăng Thiên Vũ, Nguyễn Văn Thành, Nguyễn Chi Kiên, Lý Nguyễn Hoàng Phúc, Phạm Xuân Trà, Bùi Việt Hùng, Vũ Tuấn Đức</i>
10	Cải tiến thuật toán Viola-Jones trong nhận diện khuôn mặt người <i>Vũ Văn Huân, Nguyễn Đức Toàn</i>
11	MAI_ARM: Robot Tay Máy Thông Minh sử dụng Trí tuệ nhân tạo Đa thể thức <i>Đình Bảo Minh, Trần Đức Sơn, Nguyễn Thế Hương, Đỗ Nam, Lê Minh Hoàng, Hoàng Văn Xiêm</i>
12	Cải thiện độ chính xác của hệ thống định vị trong nhà dựa trên phân tích lỗi truyền lan <i>Dương Ngọc Sơn, Nguyễn Ngọc Thúy, Chu Thị Phương Dung, Nguyễn Quốc Tuấn, Đinh Thị Thái Mai</i>
13	Giải pháp triển khai năng lượng hiệu quả trong mạng không đồng nhất mật độ cao <i>Nguyễn Doãn Hiếu, Đào Lê Thu Thảo, Trần Mạnh Hoàng</i>
14	Xây dựng mô hình hệ thống IoT sử dụng cảm biến môi trường nhằm ứng dụng trong nuôi trồng nấm ăn <i>Đào Văn Quân, Phạm Đình Tuấn, Hồ Trường Giang</i>
15	Nghiên Cứu Thiết Kế Thiết Bị Giám Sát Liên Tục Lỗi Mất Cân Bằng Động Cơ Trên Cơ Sở ARM Cortex-M3 Và FFT <i>Lê Mạnh Tuấn, Đào Thanh Toàn</i>
16	Khai Phá Thông Tin Mô Tả Bệnh Tiếng Việt Để Chẩn Đoán Một Số Bệnh Bằng Phương Pháp Học Sâu <i>Huỳnh Trung Trụ Nguyễn Ngọc Duy</i>
17	Tự động nhận dạng điều chế dưới tác động của nhiễu pha-định đa đường sử dụng kỹ thuật học sâu <i>Lê Hà Khánh, Đoàn Văn Sáng, Hoàng Văn Phúc, Đào Thị Thủy</i>

# Hội nghị REV-ECIT 2021

Báo cáo Poster - Chủ tọa: TS. Lâm Sinh Công  
TS. Đoàn Văn Sáng



#	Tiêu đề báo cáo poster - Tác giả
18	Nhận diện biển báo giao thông Việt Nam thời gian thực bằng thuật toán MobileNet kết hợp SSD trên board Jetson Nano <i>Dương Văn Sơn, Nguyễn Vũ Minh Thành, Nguyễn Thị Thanh Xuân, Lê Đức Hùng</i>
19	Hệ thống nhận dạng - giám sát phương tiện giao thông sử dụng thuật toán YOLOv4-tiny kết hợp Multiple Tracking và phát trực tuyến video trên giao thức RTMP <i>Trần Ngọc Anh, Nguyễn Tiến Đạt, Trần Tấn Tài, Lê Đức Hùng</i>
20	Hướng tiếp cận DPDK trong tối ưu hiệu năng xử lý bảo mật gói tin trên hệ thống gNodeB 5G <i>Nguyễn Chí Kiên, Bùi Việt Hùng, Phạm Ngọc Hải, Phạm Xuân Trà, Nguyễn Thị Huyền Trang, Phạm Kim Anh Dũng</i>
21	Mô hình CNN nhẹ cho bài toán phân loại sâu bệnh trên lúa <i>Nguyễn Thanh Thiện</i>
22	ALID-GAN: Phương pháp hỗ trợ học chủ động cho hệ thống phát hiện xâm nhập dựa trên mạng sinh đối kháng <i>Bùi Xuân Thái, Nguyễn Ngọc Minh Trí, Nghi Hoàng Khoa, Phan Thế Duy</i>
23	Điều khiển chuyển động của cánh tay robot 6 DOF bằng giọng nói dựa trên phương pháp học sâu <i>Dương Xuân Biên</i>
24	Giải pháp tự động đo công suất và tốc độ nhảy tần đối với máy thông tin nhảy tần sóng ngắn, sóng cực ngắn dựa trên máy phân tích tín hiệu N9030A/CXAN9000A <i>Nguyễn Tấn Nam, Hoàng Minh Quân, Nguyễn Trọng Thắng, Lâm Văn Tân</i>
25	Phát hiện phương tiện giao thông ở môi trường đô thị Việt Nam trong ảnh chụp từ Drone <i>Ngô Minh Phú, Lê Minh Phước, Nguyễn Trần Phúc An, Võ Duy Nguyễn, Nguyễn Tấn Trần Minh Khang</i>
26	Đánh giá hiệu năng kỹ thuật kết nối kép trong mạng 5G <i>Nguyễn Quỳnh Chi, Lâm Sinh Công</i>
27	Nền tảng số nBOX – Công cụ hỗ trợ đắc lực trong hành trình chuyển đổi số <i>Lưu Đức Phong, Nguyễn Trung Hiếu</i>
28	Ứng dụng AI-Vision phát hiện sự cố trên băng chuyền trong nhà máy sản xuất thông minh <i>Đình Hữu Đức, Nguyễn Văn Thành, Đình Triều Dương, Hoàng Văn Xiêm</i>
29	Trợ lý ảo cho Robot tiếp tân Khách sạn dựa trên Lý thuyết sRAM và nền tảng Dialogflow <i>Đình Bảo Minh, Dương Văn Minh, Nguyễn Quốc Bảo, Ngô Sỹ Trung, Nguyễn Trường Sơn</i>
30	Phát hiện phương tiện giao thông trong không ảnh với nhiều tình huống khác nhau <i>Phan Thị Hồng Cúc, Võ Duy Nguyễn, Nguyễn Thành Hiệp, Nguyễn Tấn Trần Minh Khang</i>
31	Review các phương pháp nhận dạng văn bản <i>Nông Thị Hoa, Nguyễn Duy Minh, Nông Thị Lý</i>
32	Áp dụng tiêu chí tốc độ thông tin cực đại trong thiết kế tiền mã hóa và giải mã cho hệ thống MIMO hai chặng có kênh trải trễ <i>Trần Thị Thu Hương, Phạm Thanh Hiệp</i>

# Hội nghị REV-ECIT 2021

Báo cáo Poster - Chủ tọa: TS. Lâm Sinh Công  
TS. Đoàn Văn Sáng



#	Tiêu đề báo cáo poster - Tác giả
33	Thiết kế và tối ưu bộ lọc Bloom đa nền tảng ứng dụng trong các bài toán tìm kiếm với dữ liệu lớn <i>Dương Quang Mạnh, Trịnh Quang Kiên, Nguyễn Hải Dương, Trần Ngọc Hương Thảo, Hoàng Thị Thùy Linh, Trần Văn Anh</i>
34	Xây dựng hệ thống điều hướng dựa trên bản đồ hóa SLAM cho Robot Mecanum đa hướng trên nền hệ điều hành ROS <i>Nguyễn Minh Đông, Đỗ Quang Hiệp, Ngô Mạnh Tiến, Hà Thị Kim Duyên, Lê Mạnh Long, Trần Bá Hiến</i>
35	Hệ thống điểm danh tự động dựa trên phát hiện và nhận dạng khuôn mặt <i>Lê Ngọc Hà, Đỗ Trung Kiên, Nguyễn Hồng Quân, Trần Thị Thanh Hải, Lê Thị Lan</i>
36	Ảnh hưởng mạng đồng bộ Time/phase tới khả năng duy trì dịch vụ 5G <i>Lê Bá Tân, Nguyễn Khắc Tinh, Đào Xuân Tùng, Dư Văn Cường</i>
37	Kiến trúc mạng đồng bộ Time/phase cho mạng 5G <i>Lê Bá Tân, Nguyễn Khắc Tinh, Đào Xuân Tùng, Dư Văn Cường</i>
38	Ứng dụng RTAB-Map xây dựng bản đồ 3D cho Robot đa hướng bốn bánh dựa trên hệ điều hành ROS <i>Hà Thị Kim Duyên, Trần Bá Hiến, Lê Mạnh Long, Ngô Mạnh Tiến</i>
39	Thiết kế hệ thống giám sát và điều khiển trạm thu phát sóng di động (BTS) theo mô hình IoT <i>Hồ Như Tuấn, Nguyễn Tiến Đạt, Phan Vũ Huỳnh Tuấn, Thái Hồng Hải, Lê Đức Hùng</i>
40	Ảnh hưởng độ dịch tần số của bộ liên hợp pha quang đến chất lượng tín hiệu điều chế phân cực kép trong hệ thống truyền dẫn backbone <i>Nguyễn Đức Bình, Nguyễn Hồng Kiêm, Đoàn Đại Đình, Nguyễn Thế Quang</i>
41	Phương pháp tạo thông tin phụ trợ dựa trên kỹ thuật học máy cho mã hóa video Wyner-Ziv <i>Nguyễn Thị Hương Thảo, Vũ Hữu Tiến</i>
42	Ứng dụng phân cụm chuỗi thời gian dự báo phụ tải điện trong Smart Grid <i>Đặng Tiến Đạt, Nguyễn Tiến Dũng, Nguyễn Khánh Tùng, Lê Anh Ngọc</i>
43	Ứng dụng thuật toán mờ Richardson-Lucy để tăng cường chất lượng ảnh cho hệ thống mã hóa mặt sóng với hai mặt nạ pha đối xứng xuyên tâm <i>Lê Văn Nhu, Trần Quang Thành, Đào Anh Tuấn, Trần Minh Công, Lê Anh Ngọc</i>
44	Nghiên cứu, đề xuất mô hình trung tâm dữ liệu, điện toán đám mây phục vụ chính phủ số <i>Trần Minh Tuấn, Đặng Thị Hoa</i>
45	Hệ thống IoT giám sát tự động nhận diện và đo thân nhiệt sử dụng kỹ thuật học sâu <i>Nguyễn Thành Linh, Vũ Đức Long, Nguyễn Đức Hiếu, Lê Hải Châu</i>
46	Cải tiến giao thức định tuyến LEACH nhằm nâng cao tuổi thọ cho mạng cảm biến không dây <i>Dương Thị Hằng, Phạm Thị Quỳnh Trang</i>