

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG THƯƠNG TP. HCM
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Số: QĐ/TB-KCNTT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

TP. HCM, ngày 25 tháng 04 năm 2024

THÔNG BÁO

V/v Tổ chức các cuộc thi học thuật sinh viên năm học 2023 – 2024

Kính gửi:

- Ban chủ nhiệm Khoa Công nghệ Thông tin;
- Thầy, Cô giáo là giảng viên, nghiên cứu viên Khoa Công nghệ Thông tin;
- Học viên cao học, sinh viên Khoa Công nghệ Thông tin.

Nhằm góp phần phát triển, lan tỏa hoạt động học thuật sinh viên các ngành đào tạo thuộc Khoa Công nghệ Thông tin. Đồng thời, triển khai kế hoạch năm học 2023 - 2024 và thực hiện kế hoạch tổ chức các hoạt động học thuật sinh viên năm học 2023 – 2024 Khoa Công nghệ Thông tin, Ban hỗ trợ triển khai một số cuộc thi học thuật sinh viên như sau:

I. CHỦ ĐỀ CÁC CUỘC THI HỌC THUẬT

Chủ đề các cuộc thi học thuật sinh viên năm học 2023 – 2024 gồm:

- Cuộc thi thiết kế giải pháp và xây dựng phần mềm ứng dụng;
- Cuộc thi sản phẩm, đề tài cấp thiết thuộc lĩnh vực Công nghệ Thông tin;
- Cuộc thi tìm kiếm tài năng lập trình viên triển vọng;
- Cuộc thi tìm kiếm ý tưởng khởi nghiệp lĩnh vực Công nghệ Thông tin;
- Cuộc thi tìm kiếm tài năng sản phẩm IoT;

II. THỜI GIAN, ĐỊA ĐIỂM VÀ THÀNH PHẦN THAM DỰ

- Thời gian tổ chức: tất cả các cuộc thi học thuật sinh viên khoa Công nghệ Thông tin, năm học 2023 – 2024 được diễn ra từ ngày 23/3/2024 đến ngày 20/4/2024.
- Địa điểm: Trường Đại học Công Thương Tp.HCM, 140 Lê Trọng Tấn, phường Tây Thạnh, quận Tân Phú, Tp. Hồ Chí Minh.
- Thành phần tham dự:
 - o Ban chỉ đạo;
 - o Ban hỗ trợ;

- Ban chuyên môn và tổ chức;
 - Giảng viên, nghiên cứu viên Khoa Công nghệ Thông tin;
 - Ban giám khảo các cuộc thi;
 - Các đội dự thi;
 - Học viên cao học, sinh viên Khoa Công nghệ Thông tin.
- **Hình thức đăng ký dự thi:** các nhóm sinh viên thực hiện đề tài liên hệ giảng viên hướng dẫn theo email đính kèm và gửi đăng ký dự thi về khoa theo địa chỉ email: dinght@huit.edu.vn (Cô Nguyễn Thị Định) trước ngày 16/3/2024 **theo danh sách đề tài đính kèm hoặc sinh viên có thể đề xuất đề tài.**

III. KẾ HOẠCH VÀ PHÂN CÔNG

STT	CUỘC THI	THỜI GIAN TỔ CHỨC	PHỤ TRÁCH
1	Cuộc thi thiết kế giải pháp và xây dựng phần mềm ứng dụng	23/3/2024	Bộ môn Hệ thống thông tin
2	Cuộc thi sản phẩm, đề tài cấp thiết trong lĩnh vực Công nghệ Thông tin	30/3/2024	Bộ môn Khoa học dữ liệu và Trí tuệ nhân tạo
3	Cuộc thi tìm kiếm tài năng lập trình viên triển vọng	6/4/2024	Bộ môn Kỹ thuật phần mềm
4	Cuộc thi tìm kiếm ý tưởng khởi nghiệp lĩnh vực Công nghệ Thông tin	13/4/2024	Bộ môn Khoa học dữ liệu và Trí tuệ nhân tạo
5	Cuộc thi tìm kiếm tài năng sản phẩm IoT	20/4/2024	Bộ môn Mạng máy tính và An toàn thông tin

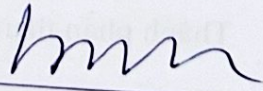
Trên đây là toàn bộ thông báo các cuộc thi học thuật sinh viên Khoa Công nghệ Thông tin, năm học 2023 – 2024. Mọi thắc mắc sinh viên liên hệ cô Nguyễn Thị Định theo email dinght@huit.edu.vn hoặc số điện thoại: 0989758412.

Trân trọng./.

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Nơi nhận:

- GV, HV, SV khoa CNTT;
- Lưu: VP khoa CNTT.


 Nguyễn Thanh Long

DANH SÁCH ĐỀ TÀI THEO CÁC CUỘC THI (THAM KHẢO)

1. Danh sách đề tài “Thiết kế giải pháp và xây dựng phần mềm ứng dụng”, bộ môn HTTT và KTPM phụ trách

STT	TÊN ĐỀ TÀI	GVHD/ MÔ TẢ	SINH VIÊN THỰC HIỆN
1	Triển khai mã hóa, quản lý khóa, ký số, nhận dạng sinh viên trong phần mềm thi và cấp chứng chỉ online	Nguyễn Phương Hạc Email: hacnp@huit.edu.vn	
2	Xây dựng ứng dụng chủ thích hình ảnh cho người khiếm thị	Đinh Thị Mận Email: mandt@huit.edu.vn	Hoàng Thị Minh Anh Võ Hoàng Pháp Nguyễn Văn Chí Thanh
3	Xây dựng ứng dụng hỗ trợ cố vấn học tập theo dõi tình trạng sinh viên.	Nguyễn Văn Lễ Email: lenv@huit.edu.vn	
4	Xây dựng ứng dụng quản lý hoạt động bán hàng của hệ thống cửa hàng vật liệu xây dựng Thành Đạt	Trần Thị Vân Anh Email: anhttv@huit.edu.vn	
5	Tìm hiểu phương pháp Federated learning cho tree-based models	Trần Trương Tuấn Phát Đặng Trần Khánh Email: phatttt@huit.edu.vn	
6	Hệ thống Web-App quản lý các lớp ngắn hạn tại khoa Công Nghệ Thông Tin	Nguyễn Thị Thanh Thuý Email: thuyntt@huit.edu.vn	
7	Nghiên cứu thực nghiệm phương pháp tóm tắt văn bản tiếng Việt	Huỳnh Hữu Nghĩa Email: nghiahh@huit.edu.vn	
8	Phát triển các thuật toán meta heuristic kết hợp và ứng dụng trong bài toán lập thời khóa biểu cho trường Đại học	Nguyễn Thị Thu Tâm Email: tamntt@huit.edu.vn	
9	Xây dựng hệ thống quản lý Hội thảo Khoa học Khoa CNTT	– Hệ thống cho phép gửi thông báo, nộp bài, review, tổ chức và quản lý các hoạt động liên quan đến công tác tổ chức Hội thảo Khoa học	Nguyễn Thị Định Email: dinhnt@huit.edu.vn SVTH: Dương Thuận Quang Võ Tuấn Kiệt
10	Xây dựng ứng dụng một cửa xử lý yêu cầu của sinh viên	– Cho phép quản lý việc gửi yêu cầu của SV tới Khoa	Vũ Văn Vinh Email:

	tại khoa CNTT	<ul style="list-style-type: none"> - Theo dõi được trạng thái xử lý của yêu cầu: Gửi yêu cầu, Đang xử lý, bổ sung hồ sơ, Hoàn thành - Quản lý được được qui trình xử lý - Phân quyền xử lý các yêu cầu của sinh viên một cách tự động. 	vinhvv@huit.edu.vn
11	Xây dựng hệ thống giáo trình điện tử	<ul style="list-style-type: none"> - Cho phép SV có thể đọc xem các bài giảng, tài liệu trên hệ thống - Xây dựng cơ chế phân quyền xây dựng hệ thống giáo trình điện tử - Hỗ trợ tìm kiếm nội dung - Thống kê số lần đọc tài liệu và nhận phản hồi của người dùng 	Vũ Văn Vinh vinhvv@huit.edu.vn
12	Xây dựng hệ thống hỗ trợ học tập Ngôn ngữ lập trình cho sinh viên năm 1 và năm 2	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng hệ thống bài tập theo nội dung của môn học - Hỗ trợ chấm và đánh giá việc làm bài tập một cách tự động - Hỗ trợ sinh viên tự ôn bài để nâng cao khả năng lập trình 	Vũ Văn Vinh vinhvv@huit.edu.vn
13	Nghiên cứu phát hiện thông tin sai lệch trong mạng xã hội	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập data - Nghiên cứu thuật toán - Xây dựng model - Thực nghiệm 	Bùi Công Danh, Nguyễn Thị Diệu Hiền, Phạm Nguyễn Huy Phương Email: danhbc@huit.edu.vn
14	Nghiên cứu bài toán tối ưu hóa hàm DR-submodular ứng dụng trong tiếp thị trên mạng xã hội	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu bài toán tối ưu hóa hàm DR-submodular. - Nghiên cứu ứng dụng của bài toán này trong tiếp thị thị mạng xã hội. - Nghiên cứu thuật toán - Thực nghiệm 	Nguyễn Thị Bích Ngân Email: nganntb@huit.edu.cn
15	Xây dựng hệ thống hỗ trợ quản lý hồ sơ đảm bảo chất lượng đào tạo tại Khoa CNTT	<ul style="list-style-type: none"> - Quản lý quy trình đánh giá chất lượng đào tạo theo chuẩn MOET - Quản lý hệ thống tiêu chuẩn, tiêu chí và danh mục minh chứng kèm theo. - Thực hiện phân quyền cho các nhóm người dùng. - Tìm kiếm, thống kê, kiểm soát minh chứng 	Nguyễn Thị Bích Ngân Nguyễn Hải Yến Email: nganntb@huit.edu.cn
16	Xây dựng hệ thống quản lý Tạp chí khoa học công nghệ	<ul style="list-style-type: none"> - Tác giả: Quản lý quá trình gửi bài, cập nhật nội dung theo đúng tiêu chuẩn của Tạp chí, theo dõi tình trạng bài 	Lâm Thị Họa Mi Email: milth@huit.edu.vn

		<p>viết từ Tạp chí, trả lời phản biện, gửi bài đã điều chỉnh theo góp ý phản biện và xác nhận nội dung bài viết đã được biên tập để chuẩn bị công bố.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phản biện: Tiếp nhận/ Từ chối bài viết được yêu cầu phản biện, trả lời yêu cầu phản biện, nhận nhắc nhở trả lời phản biện và theo dõi lịch sử phản biện. - Biên tập viên: sơ duyệt bài viết, gửi chuyên gia phản biện, chuyển nội dung phản biện cho tác giả, cập nhật nội dung biên tập, lên lịch xuất bản bài viết. - Quản lý: theo dõi toàn bộ thông tin trong Tạp chí, báo cáo thống kê theo bài viết, tác giả, chuyên gia phản biện, biên tập viên. 	
17	Xây dựng website quản lý học thuật trực tuyến	<ul style="list-style-type: none"> - Cho phép người dùng đăng ký tài khoản, quản lý thông tin tài khoản - Xây dựng kho dữ liệu (thiết kế nội dung môn học, hệ thống câu hỏi - đáp án trắc nghiệm) - Quản lý quá trình tham gia khóa học, đánh giá người học theo hệ thống câu hỏi của môn học 	<p>Dương Thị Mộng Thùy, Mạnh Thiên Lý Email: thuydtm@huit.edu.vn</p>
18	Nghiên cứu bài toán tối đa ảnh hưởng trong mạng xã hội và ứng dụng	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu mạng xã hội/mạng xã hội trực tuyến, bài toán tối đa hóa ảnh hưởng (Influence Maximization Problem) - Tìm hiểu các phương pháp giải quyết vấn đề IM, ứng dụng của bài toán này trong mạng xã hội. - Nghiên cứu các thuật toán SOTA - Thực nghiệm, so sánh, biện luận, đánh giá kết quả với các công trình khác 	<p>Phạm Nguyễn Huy Phương, Nguyễn Thị Diệu Hiền, Bùi Công Danh Email: phuongph@huit.edu.vn</p>
19	Nghiên cứu phương pháp giảm số chiều trong chuỗi thời gian	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu phương pháp giảm số chiều PAA, PIP - Tìm hiểu hệ số thu giảm - Chạy thực nghiệm - So sánh các phương pháp 	<p>Đào Minh Châu Email: chaudm@huit.edu.vn</p>

2. Danh sách đề tài cuộc thi sản phẩm, đề tài cấp thiết trong lĩnh vực Công nghệ Thông tin, bộ môn KHDL&TTNT phụ trách

STT	NỘI DUNG ĐỀ TÀI	MÔ TẢ	GVHD/SINH VIÊN THỰC HIỆN
1	Nghiên cứu các thuật toán lập thời khóa biểu trường đại học	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu các thuật toán tối ưu tiến hóa - Nghiên cứu phương pháp kết hợp các thuật toán - Ứng dụng trong bài toán lập lịch 	GVHD: Đinh Nguyễn Trọng Nghĩa Có thể hướng dẫn 4 nhóm SV với các thuật toán tối ưu khác nhau
2	Xây dựng mô hình sinh ảnh sử dụng GAN với bộ dữ liệu CelebAMask-HQ hoặc Face2Comics	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu về mạng Generative Adversarial Networks (GAN) và condition GAN - Tìm hiểu và lấy dữ liệu CelebAMask-HQ hoặc Face2Comics - Tìm hiểu các bài báo về mô hình sinh ảnh có điều kiện liên quan đến CelebAMask-HQ hoặc Face2Comics - Tìm hiểu độ đo FID, KID, LPIPS - Xây dựng thực nghiệm để huấn luyện và đánh giá các mô hình sinh ảnh tập dữ liệu và ứng dụng 	GVHD: Trần Đình Toàn (Đã có Sv đăng ký)
3	Trí tuệ nhân tạo	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu các thuật toán về trí tuệ nhân tạo và xây dựng ứng dụng minh họa 	GVHD: Ngô Thanh Hùng
4	Chat bot	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu và xây dựng chat bot 	GVHD: Ngô Thanh Hùng
5	Hệ thống quản lý Đề tài sinh viên	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng hệ thống giúp khoa CNTT quản lý danh sách sinh viên đủ điều kiện đăng ký đề tài, danh sách đề tài, GVHD, GVPB, HĐ. - Cho phép giảng viên ra đề và nhận được sự nhận xét, phê duyệt từ trường bộ môn, trưởng khoa để đề tài phù hợp với chương trình và thực tiễn nhất. - Cho phép sinh viên trong đợt tham gia có thể tự do lựa chọn thành viên và lập nhóm. Đăng ký đề tài theo nhóm đã lập, nộp kết quả báo cáo theo tiến độ và nhận góp ý từ GVHD để hoàn 	GVHD: Trần Văn Thọ SVTH: 1. Đỗ Quang Vinh 2. Trần Vinh Hiền 3. Võ Ngọc Nguyên Chương

		thiện tốt hơn. - Cho phép giảng viên tạo ra yêu cầu theo tiến độ của đề tài; theo dõi, nhận xét, góp ý để sinh viên hoàn thành tốt đề tài và chấm điểm trên hệ thống. - Hệ thống giúp kết truy xuất dữ liệu với excel. - Sản phẩm hướng đến đối tượng là sinh viên đủ điều kiện làm đề tài, giảng viên, giáo vụ trong khoa CNTT. - Hệ thống có chức năng cơ bản, dễ thao tác, không cần cài đặt mà có thể sử dụng trực tiếp qua website. - Nghiên cứu ứng dụng các công nghệ RESTful API Spring Boot, ReactJS	
6	Tối ưu - căn chỉnh thời gian đèn giao thông dựa vào lưu lượng phương tiện		GVHD: Ngô Dương Hà (Đã có SV đăng ký)

3. Cuộc thi tìm kiếm tài năng lập trình viên triển vọng, bộ môn KTPM phụ trách

- Các đội dự thi sẽ làm bài trực tiếp tại phòng máy tính với đề thi tự luận theo thời gian của kế hoạch cuộc thi.
- Các đội dự thi đăng ký trực tiếp cho Thầy Vũ Văn Vinh theo email: vinhvv@huit.edu.vn trước ngày 30/3/2024.

4. Danh sách đề tài cuộc thi tìm kiếm ý tưởng khởi nghiệp lĩnh vực Công nghệ Thông tin, bộ môn KHDL&TTNT phụ trách

STT	NỘI DUNG ĐỀ TÀI	GVHD/ MÔ TẢ	SINH VIÊN THỰC HIỆN
1	Thiết kế giải pháp cho dữ liệu lớn và xây dựng ứng dụng.	Nguyễn Thị Định Email: dinhnt@huit.edu.vn - Đề xuất giải pháp cho ứng dụng dữ liệu lớn; - Thiết kế và cài đặt ứng dụng.	Nguyễn Thị Kim Dung Nguyễn Từ Tiến Dương Thị Phương Thi
2	Tìm hiểu phương pháp Federated learning ứng dụng cho Y học	Trần Trương Tuấn Phát Đặng Trần Khánh Email: phatttt@huit.edu.vn	

3	Nhận diện đối tượng qua hình ảnh bằng phương pháp học sâu và ứng dụng	<p>Nguyễn Thị Định Email: dinhnt@huit.edu.vn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu các phương pháp nhận diện đối tượng qua hình ảnh; - Cài đặt ứng dụng theo các bộ dữ liệu ảnh chuẩn. 	<p>Ngô Vương Quốc Trung Trương Trần Bảo Long Nguyễn Dương Tuấn</p>
4	<p>Xây dựng hệ thống hỗ trợ quản lý và khuyến nghị các khóa học trực tuyến</p> <p>Mô tả:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu thuật toán configuration filtering cho hệ thống khuyến nghị - Xây dựng hệ thống web quản lý các khóa học trực tuyến - Khuyến nghị người dùng chọn mua khóa học - Xây dựng hệ thống trên 2 nền tảng (Web/App hoặc Desktop) 	<p>GVHD: Nguyễn Hải Yến Email: yennh@huit.edu.vn Sinh viên thực hiện: Lê Thanh Bình La Hoàng Phúc Đình Việt Quốc Nguyễn Thành Luân</p>
5	<p>Xây dựng mô hình sinh ảnh sử dụng GAN với bộ dữ liệu BCI (Breast Cancer Immunohistochemical Image) và ứng dụng chuyển đổi ảnh mô HE sang IHC</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu về mạng Generative Adversarial Networks (GAN) và condition GAN - Tìm hiểu và lấy dữ liệu BCI - Tìm hiểu các bài báo về mô hình sinh ảnh có điều kiện liên quan đến BCI - Tìm hiểu độ đo FID, LPIPS, PSNR, SSIM - Xây dựng thực nghiệm để huấn luyện mô hình sinh ảnh và ứng dụng chuyển đổi ảnh mô HE sang IHC. 	<p>GVHD: Trần Đình Toàn (Đã có Sv đăng ký)</p>

5. Cuộc thi tìm kiếm tài năng sản phẩm IoT, bộ môn MMT&ATTT phụ trách

Chú ý:

Ngoài danh sách các đề tài này, sinh viên có thể tự đề xuất đề tài tham dự các cuộc thi về Cô Nguyễn Thị Định theo email và điện thoại bên trên, trước ngày 16/3/2024.

Riêng các đề tài về “Ý tưởng khởi nghiệp lĩnh vực Công nghệ Thông tin”, nhóm SV có thể đề xuất ý tưởng và thuyết minh, việc thực hiện sản phẩm demo có thể thêm thời gian về sau.