

The background of the entire image is a solid red color. Overlaid on this background is a large, faint circular pattern composed of many small red dots. These dots are arranged in concentric circles, with the density of the dots increasing towards the center, creating a halftone or dot-matrix effect. The dots are a slightly lighter shade of red than the background.

HUST

ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
HANOI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

ONE LOVE. ONE FUTURE.



SOICT

BÀI 1: TỔNG QUAN VỀ TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

ONE LOVE. ONE FUTURE.

HỘI ĐỒNG TRƯỜNG

BAN GIÁM HIỆU

KHỐI ĐÀO TẠO

Khoa Khoa học Máy tính

Khoa Kỹ thuật Máy tính

KHỐI NGHIÊN CỨU

Trung tâm Nghiên cứu Quốc tế về Trí tuệ Nhân tạo (BKAI)

TT Nghiên cứu Quốc tế về Công nghệ định vị sử dụng vệ tinh (NAVIS)

Trung tâm An toàn An ninh thông tin (BKCS)

Trung tâm Công nghệ và Giải pháp Chuyển đổi số trong giáo dục (EdTech)

Các phòng thí nghiệm độc lập

Trung tâm Máy tính và Thực hành

Văn phòng Trường

Trung tâm Đổi mới sáng tạo

KHỐI PHỤC VỤ - HỖ TRỢ



Đội ngũ cán bộ

Cán bộ

- Tổng số cán bộ: 144.
- Số cán bộ cơ hữu: 106.
- Số cán bộ giảng dạy: 89.
- GS/PGS: 20.
- Tiến sỹ: 72
 - Từ nước ngoài: ~ 90%.
- Giảng viên nước ngoài:
 - GS: 01 người Canada,
 - Giáo viên ngoại ngữ: 8



Cơ sở vật chất

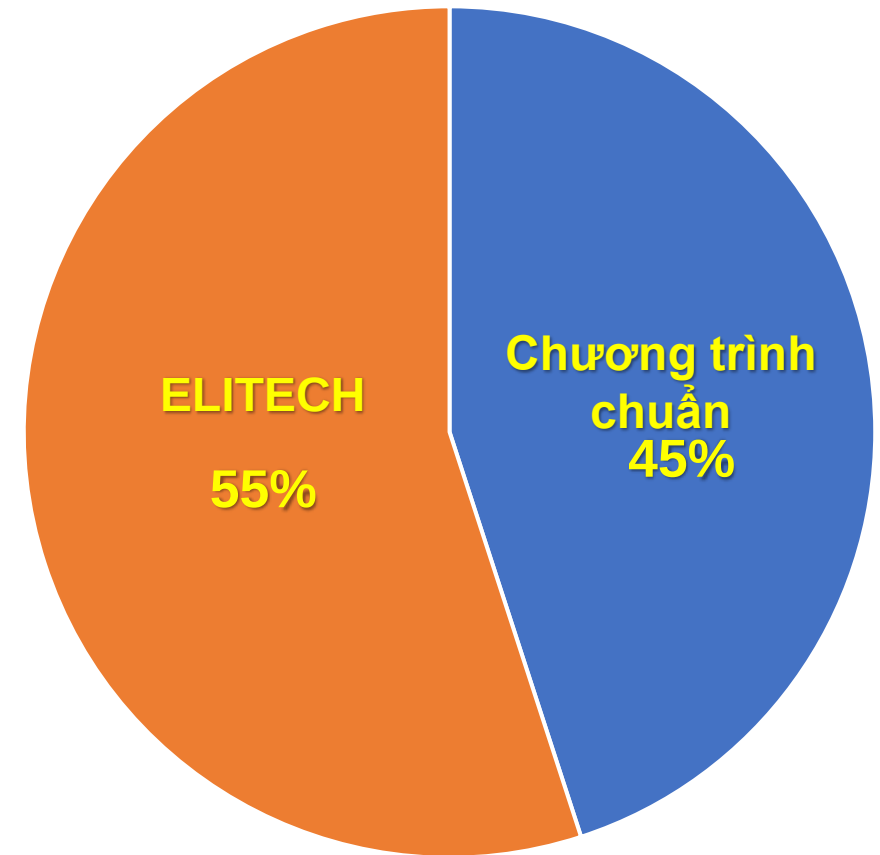
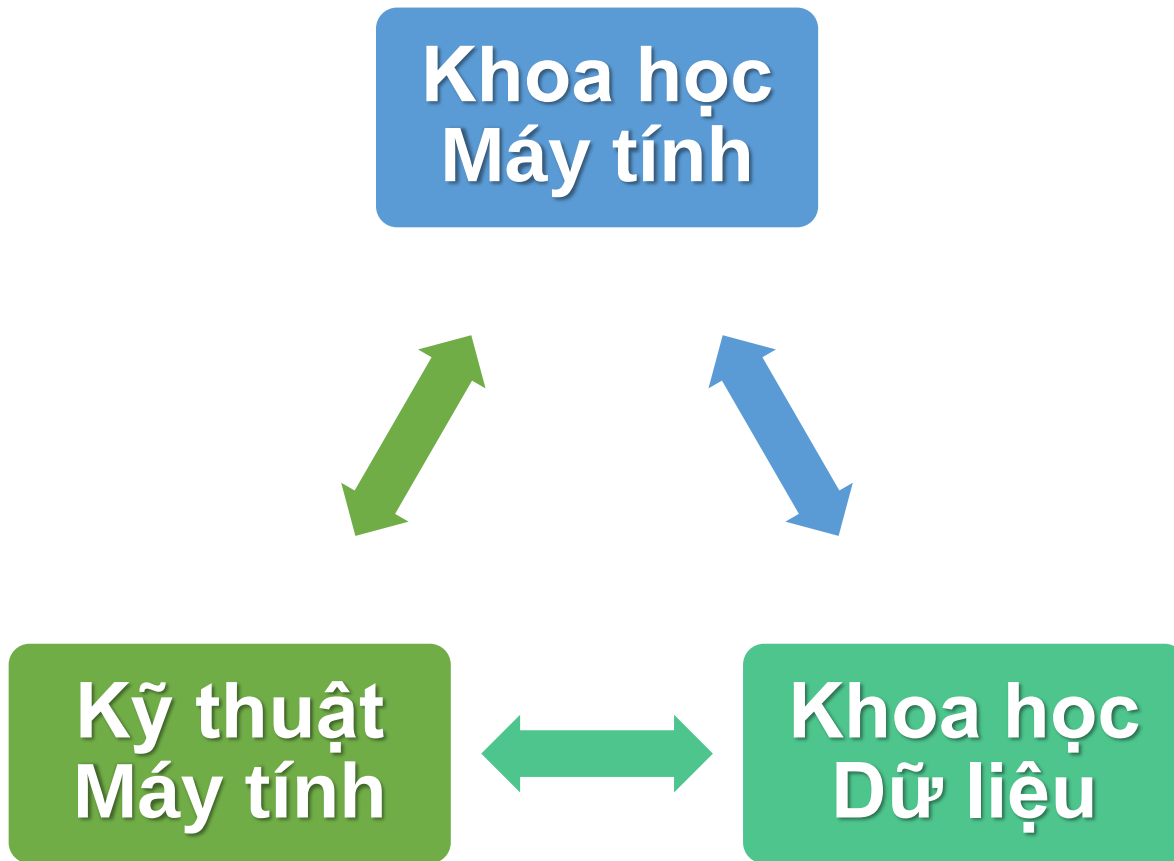
- Tòa nhà B1: 11 tầng, dành cho phòng học thực hành, phòng học sau đại học, phòng thí nghiệm, các không gian làm việc chung, các trung tâm/lab nghiên cứu, CLB sinh viên...
- Cơ sở vật chất đang được nâng cấp mạnh mẽ:
 - Phòng học hiện đại, và
 - Các thiết bị tiên tiến phục vụ đào tạo và nghiên cứu.



ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
HANOI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
8x NVIDIA A100 40GB GPU

Hoạt động đào tạo

- 03 lĩnh vực đào tạo chính
- 07 chương trình đào tạo
- 02 chương trình chuẩn
- 05 chương trình ELITECH (định hướng quốc tế hóa)



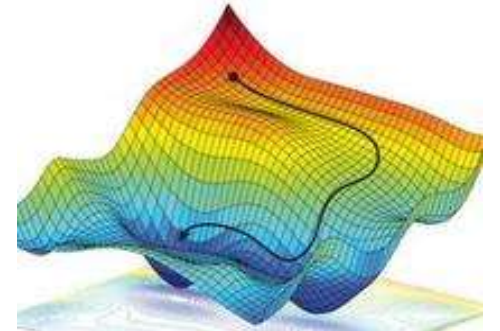
Phân bổ sinh viên

(số liệu 2025)



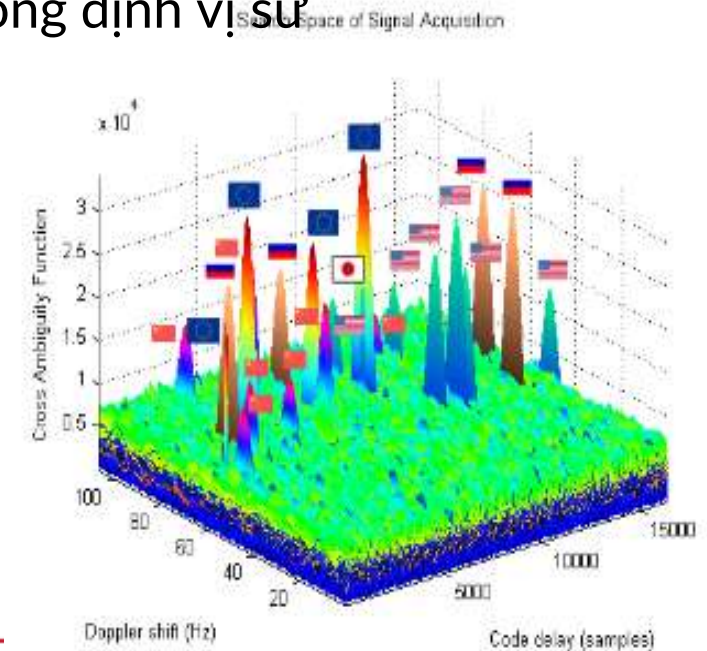
Hoạt động nghiên cứu

- Tập trung vào các công nghệ mũi nhọn trong lĩnh vực ICT.
- Định hướng chuẩn mực quốc tế.
- Hợp tác chặt chẽ giữa Nhà trường và Doanh nghiệp:
 - Các hoạt động hợp tác nghiên cứu và phát triển: mở “joint-lab”.
- Cân bằng giữa nghiên cứu hàn lâm cơ bản và nghiên cứu ứng dụng.
- Nghiên cứu định hướng đổi mới sáng tạo, khuyến khích tạo ra:
 - Doanh nghiệp khởi nguồn (Spinoffs): cho Giảng viên;
 - Doanh nghiệp khởi nghiệp (Startups): cho Sinh viên.



Nghiên cứu: Trung tâm Nghiên cứu Quốc tế về Công nghệ định vị sử dụng vệ tinh

- Trung tâm nghiên cứu hỗn hợp giữa ĐHBKHN và ĐHBK Torino (Italia)
- Tài trợ bởi Liên minh Châu Âu thông qua các chương trình tài trợ nghiên cứu như: FP7, Horizon 2020, The New Horizon...
- Lĩnh vực nghiên cứu:
 - Các hệ thống vệ tinh định vị toàn cầu: Galileo/GPS/GLONASS/Beidou/QZSS;
 - Xử lý tín hiệu định vị và thiết kế bộ thu;
 - Tích hợp các hệ thống định vị với các hệ thống viễn thông, các hệ thống định vị sử dụng vệ tinh với các hệ thống định vị quán tính;
 - Định vị chính xác;
 - Các nền tảng AIoT.



Nghiên cứu: Trung tâm An toàn – An ninh thông tin (BKCS)

- Trung tâm hợp tác giữa ĐHBKHN và Tập đoàn BKAV.
- Hướng nghiên cứu:
 - Các phương pháp phát hiện và phòng chống xâm nhập hệ thống;
 - Đánh giá an toàn các hệ thống thông tin;
 - Đảm bảo an toàn cho hạ tầng truyền thông và các hệ thống mạng thế hệ mới;
 - Mã mật và các cơ chế bảo vệ bản quyền số.



Nghiên cứu: Trung tâm Nghiên cứu Quốc tế về Trí tuệ Nhân tạo (BKAI)

- Hợp tác giữa ĐHBKHN và Tập đoàn NAVER của Hàn Quốc



9 nhóm nghiên cứu

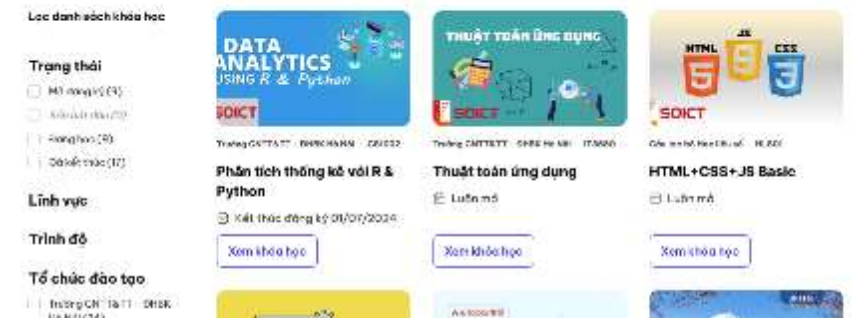


50+ nhà khoa học và 150+ sinh viên

(số liệu 2025)

Nghiên cứu: TT Công nghệ và Giải pháp Chuyển đổi số trong Giáo dục (EdTech Centre)

- Hợp tác giữa ĐHBKHN và Công ty Sun* của Nhật Bản
- Lĩnh vực nghiên cứu:
 - Các nền tảng học trực tuyến tiên tiến: MOOC;
 - Các công nghệ hỗ trợ học thích ứng, cá thể hóa người học;
 - Thực tế tăng cường (AR) / Thực tế ảo (VR) ứng dụng trong đào tạo;
 - “Gamification” bài học;
 - Nền tảng quản trị đại học.



PTN độc lập: SoICT-TIKI Lab về Tối ưu trong Thương mại điện tử và Giao vận

- Hợp tác giữa SoICT và TIKI – Top 3 sàn Thương mại Điện tử Việt Nam;
- Hoạt động từ 10/2023.



Kết quả nghiên cứu

- Kinh phí nghiên cứu hàng năm:
 - ~22 tỷ đồng (~ 1 triệu USD).
- Nguồn tài trợ:
 - Các chương trình tài trợ R&D của:
 - Bộ Khoa học và Công nghệ;
 - Bộ Giáo dục và Đào tạo;
 - Sở KH&CN Hà Nội;
 - Quỹ NAFOSTED;
 - Quỹ Đổi mới sáng tạo của Tập đoàn Vingroup (VINIF)...
- Công bố khoa học:
 - ~3.06 ISI/Scopus / cán bộ



**Nhân tài Đất Việt: Giảng viên Trường
đạt 4/16 giải đã trao qua các năm.**

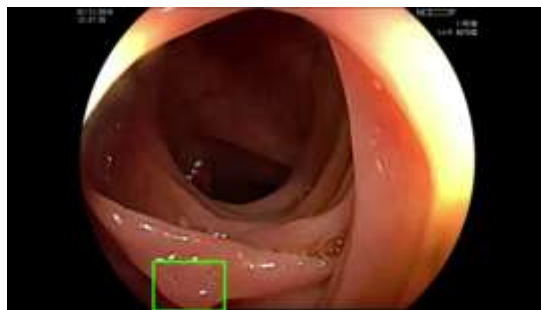
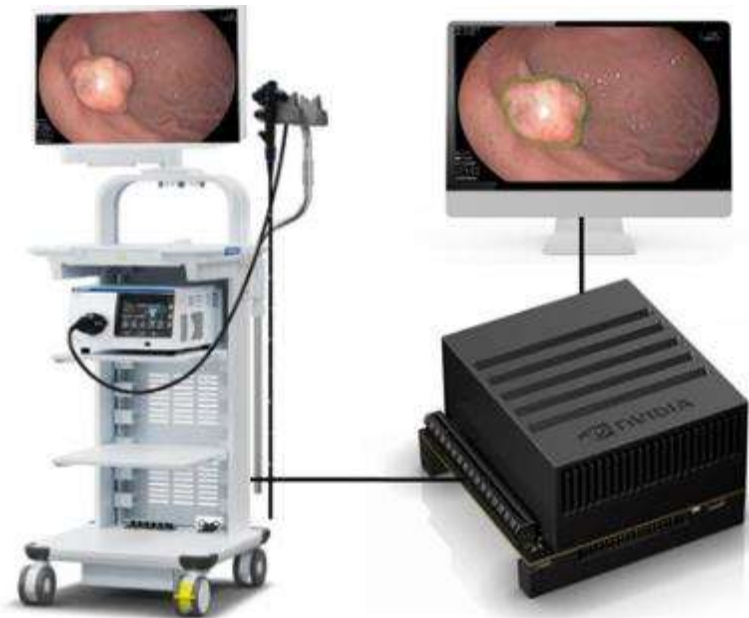


Các kết quả nghiên cứu nổi bật gần đây: Xử lý ảnh y tế

- **Tỷ lệ bỏ sót polyp đại tràng khi nội soi là cao:** tỷ lệ bỏ sót polyp có thể dao động từ 20-47%; trong khi cứ tăng 1% tỷ lệ phát hiện u tuyến, nguy cơ ung thư ruột kết sẽ giảm 3%.
- **Ở Việt Nam:**
 - Quá tải hệ thống y tế làm cho thời gian nội soi thường không đủ kỹ.
 - Thêm vào đó sự khác biệt về chất lượng thiết bị nội soi, cũng như kinh nghiệm của đội ngũ bác sĩ, kỹ thuật viên tại các cơ sở y tế là rất lớn.

Cần giải pháp vừa có thể tăng tỷ lệ phát hiện polyp đại tràng vừa đảm bảo hiệu quả kinh tế

- Nhóm nghiên cứu phát triển một hệ thống thời gian thực để hỗ trợ bác sĩ nội soi phát hiện polyp đại tràng và xác định các tổn thương có nguy cơ ác tính cao



Ví dụ: COOPY – Hệ thống phát hiện “đạo văn” (coopy.soict.ai)



[Trang chủ](#)

[Câu hỏi thường gặp](#)

[Đăng nhập](#)

20+ cơ sở giáo dục
COOPY 30K+ đồ án / luận văn
HỆ THỐNG 2M+ tài liệu
KIỂM TRA TRÙNG LẬP NỘI DUNG

Tạo dựng sự chủ động - sáng tạo trong nghiên cứu

[Dùng thử ngay](#)



[Home](#)[Team](#)[Fi-Mi Architecture](#)[Objectives](#)[Data Analysis](#)[Publications](#)[News](#)[Contact](#)[WORKSHOP 2021](#)

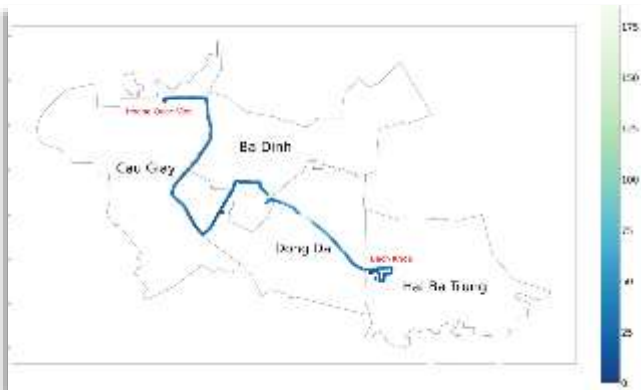
Fi-Mi: A Fine-grained AI-based Mobile Air Quality Monitoring and Forecasting System

Fi-Mi is a project funded by VinIF, composed of HUST team (SoICT, SEE), Chiba University, and Wireless System R & D Laboratory, Toshiba. Fi-Mi relies on lightweight air quality monitoring devices mounted on the buses. On the one hand, by exploiting the buses' dynamic and deep learning-based prediction techniques, Fi-Mi can broaden the monitoring regions and provide fine-grained air quality information. On the other hand, by utilizing cost-effective monitoring devices, Fi-Mi can significantly reduce costs compared to the existing approaches.

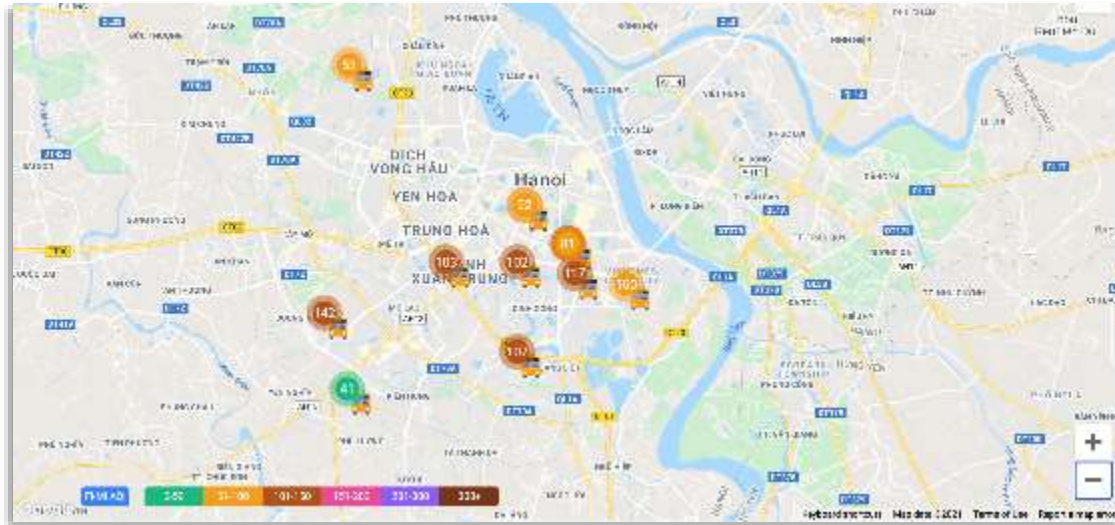


Các thành phần của FI-MI:

- Giám sát chất lượng không khí di động :
 - Nghiên cứu và chế tạo 30 thiết bị quan trắc không khí, lắp đặt trên xe bus tại HN;
 - Vận hành thử nghiệm để xác định bản đồ ô nhiễm trong thành phố.

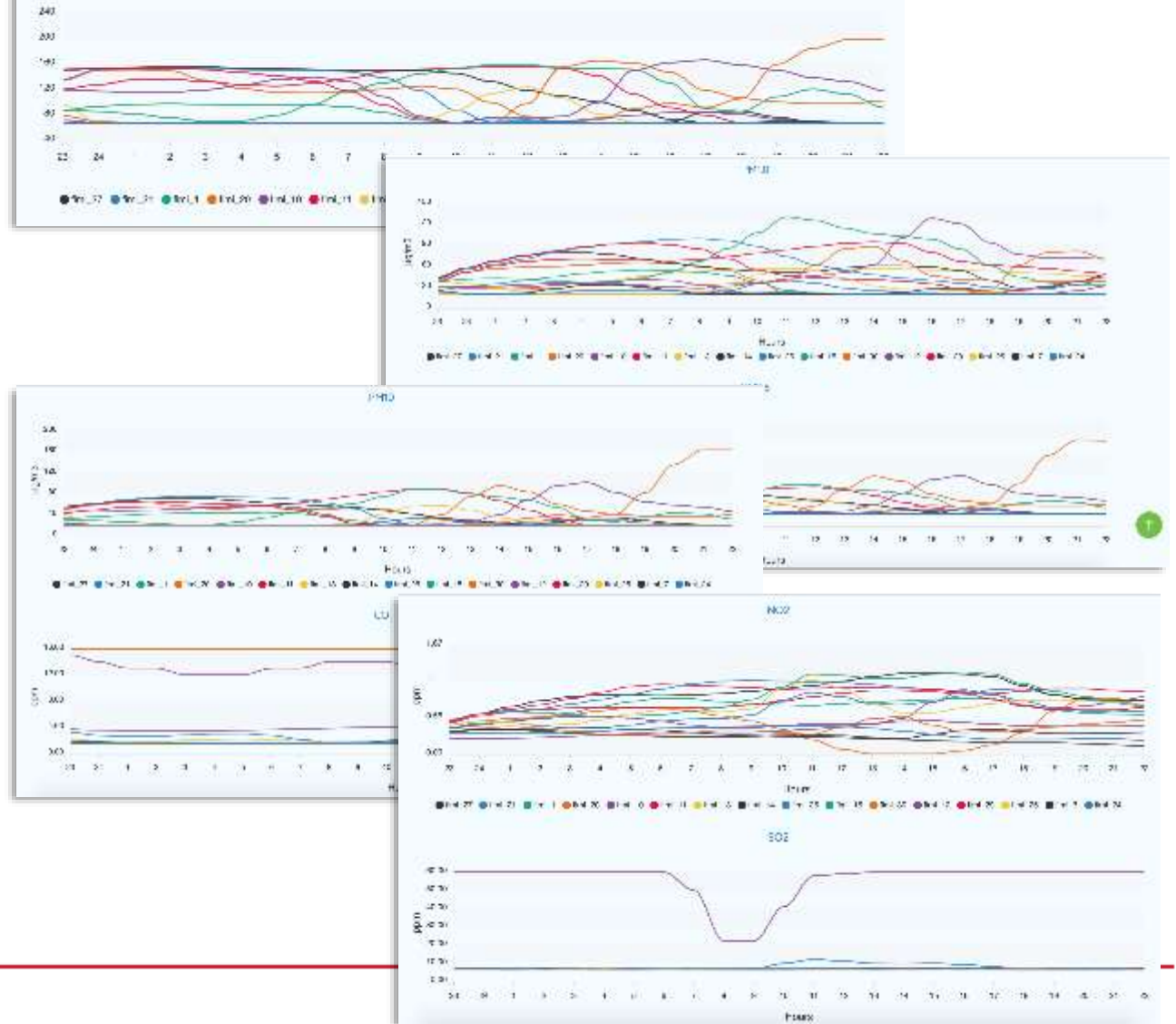


Kết quả nghiên cứu của Dự án FI-MI



Forecast analysis

Trang web giám sát và dự đoán chất lượng không khí theo thời gian thực



Ví dụ: Hệ thống MOOC (daotao.ai) hướng tới hình thành phiên bản Coursera của VN

daotao.ai

Tin tức

Khóa học

Chương trình

Tổ chức

Giảng viên

Hơn: 100+ khóa học
50K+ học viên

Enlightening Your Digital Future

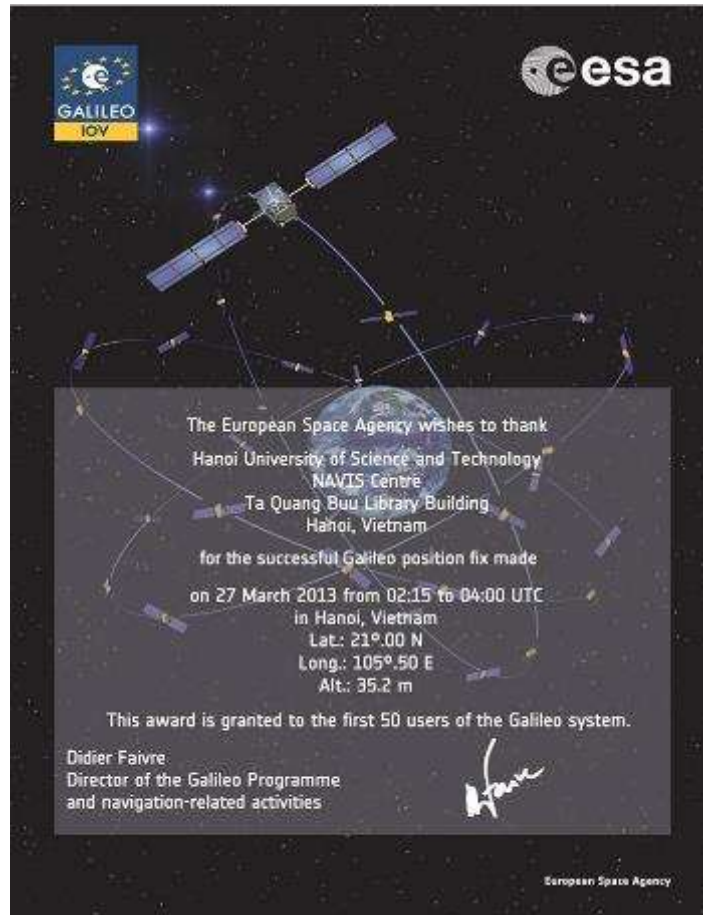
100+ học liệu môn học cập nhật mỗi nhất theo các chương trình đào tạo đang được giảng dạy tại các cơ sở đào tạo hàng đầu Việt Nam.

Hãy tìm kiếm khóa học bạn quan tâm:

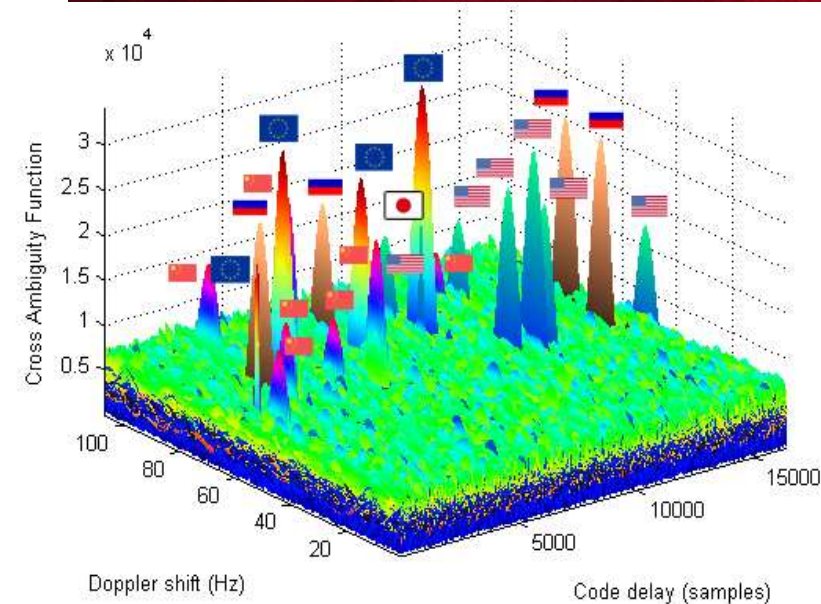
Nhập từ khóa cần tìm



Ví dụ: Bộ thu định vị đa hệ thống vệ tinh định vị toàn cầu Multi-GNSS



Một trong 50 nhóm đầu tiên trên Thế giới
giải mã thành công tín hiệu của
Hệ thống Galileo của Châu Âu



Bộ thu định vị đa hệ thống
GPS/GLONASS/Galileo/Beidou/QZSS

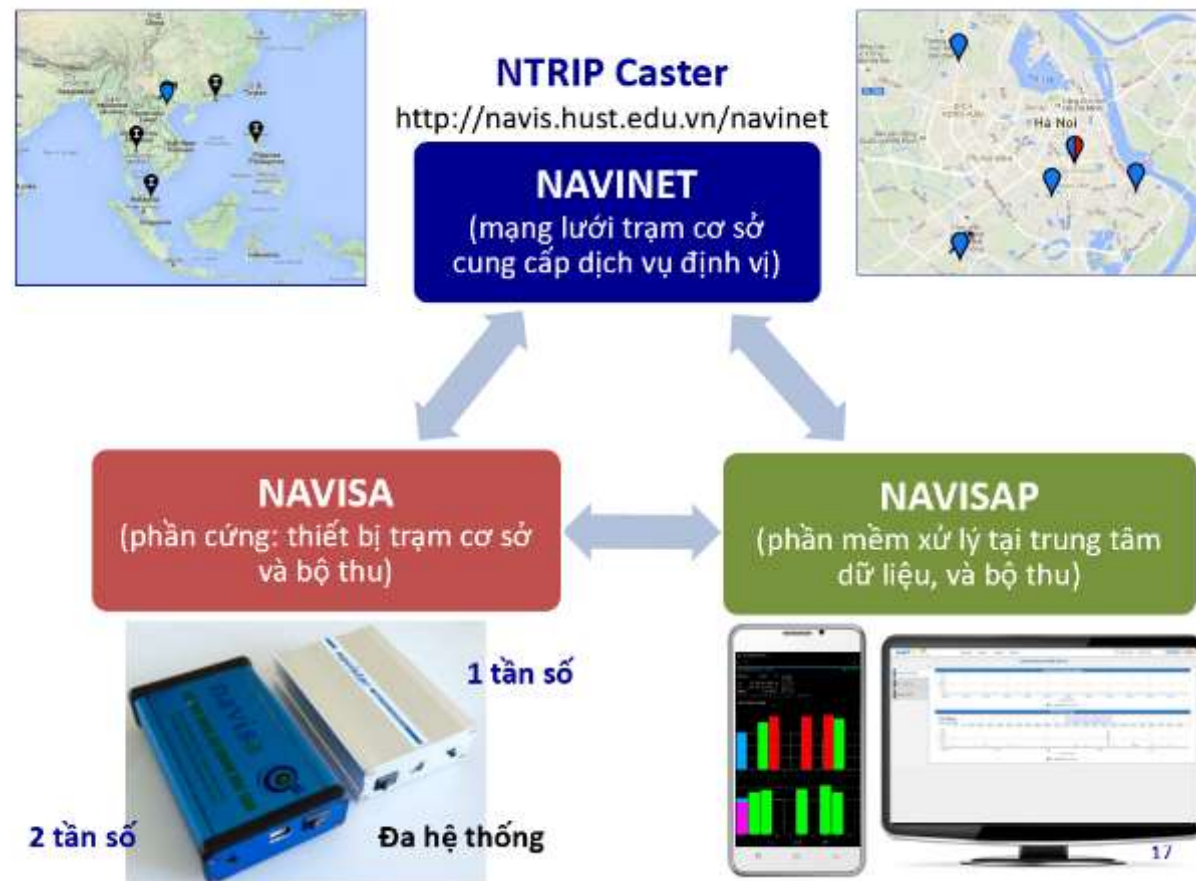
Các hoạt động CGCN: Hệ thống quét vân tay thông minh BKCA

- 2021: Hệ thống cung cấp cho Bộ Công an trong khuôn khổ Dự án Sản xuất, cấp và quản lý căn cước công dân trên Toàn quốc:
 - 2000+ thiết bị;
 - Thu nhận vân tay của hơn 70 triệu người dân.



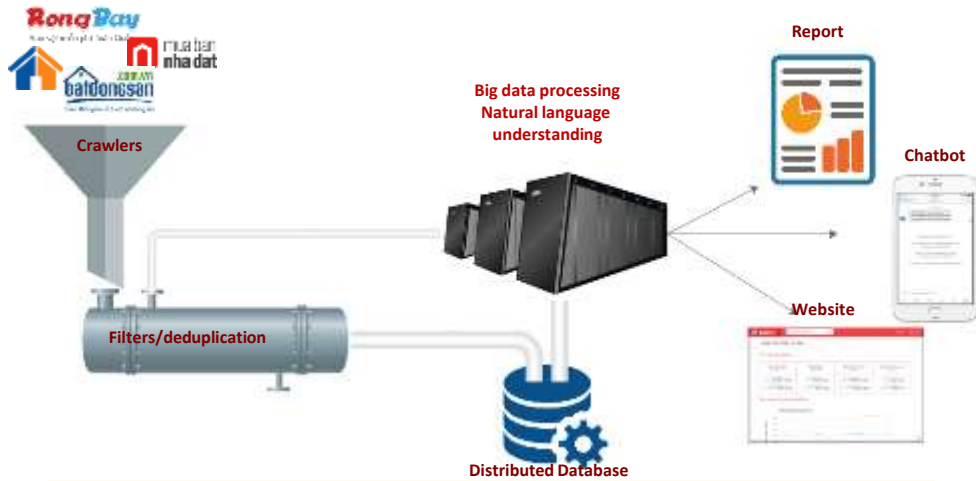
Ví dụ CGCN: Hệ thống giám sát xe chở tiền và hàng hóa đặc biệt NAVISTAR

- Các tính năng độc đáo: chống phá sóng, chống giả mạo tín hiệu, tự lập lịch...
- Khách hàng: Ngân hàng Nhà nước, và các NH lớn nhất VN: BIDV, VTB, MB.
- Tổng: ~2M USD cho tới 2022





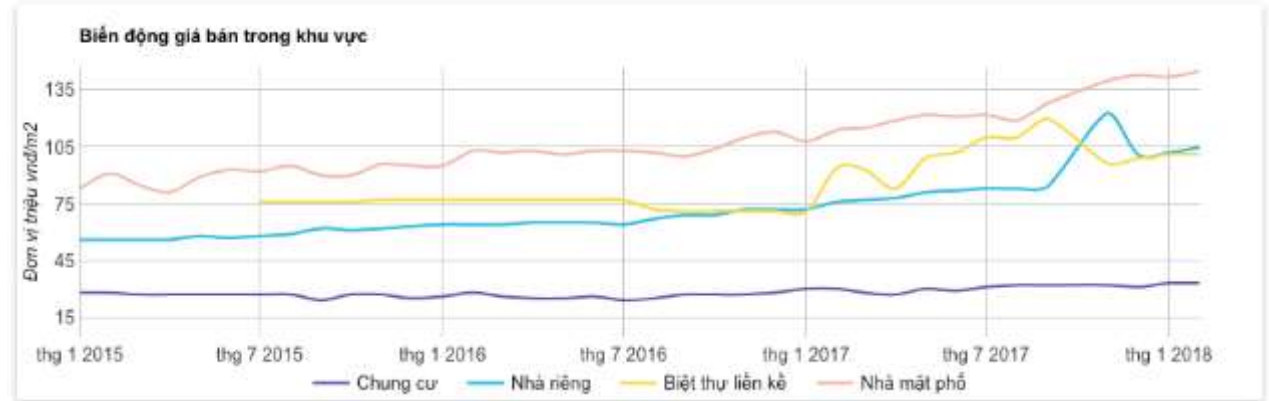
Ví dụ CGCN: Hệ thống phân tích dữ liệu lớn thị trường bất động sản



Price heatmap



Price analysis



Automated property evaluation model

Tran, Hung Tien, Hiep Tuan Nguyen, and Viet-Trung Tran. "Large-scale geographically weighted regression on Spark". Knowledge and Systems Engineering (KSE), 2016.

First law of geography - Waldo Tobler: "Everything is related with everything else, but closer things are more related".

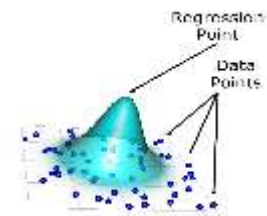
Bán Căn hộ, chung cư - khu vực: Dự án Vinhomes Trần Duy Hưng - Đường Trần Duy Hưng - Phường Trung Hòa - Quận Cầu Giấy - Hà Nội -

3 tỉ (Định giá: 3.37 tỉ)

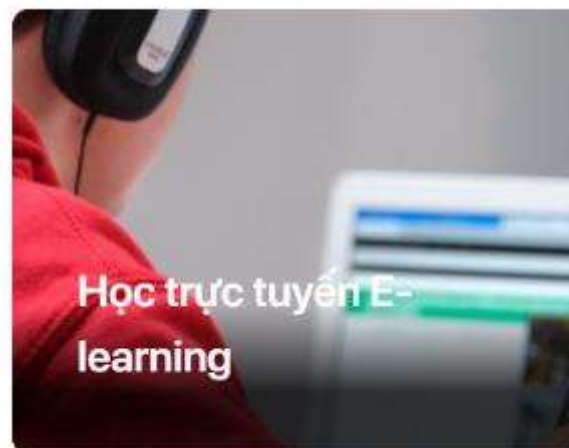
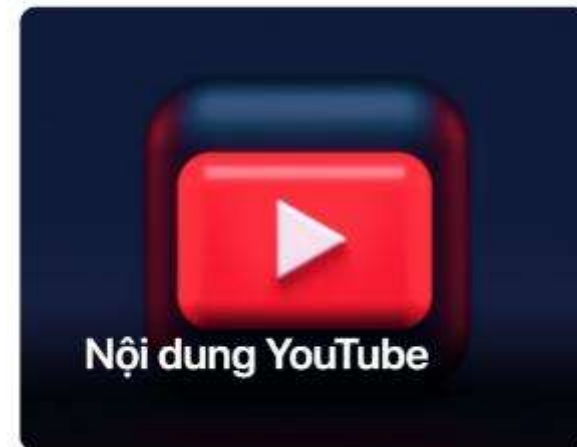
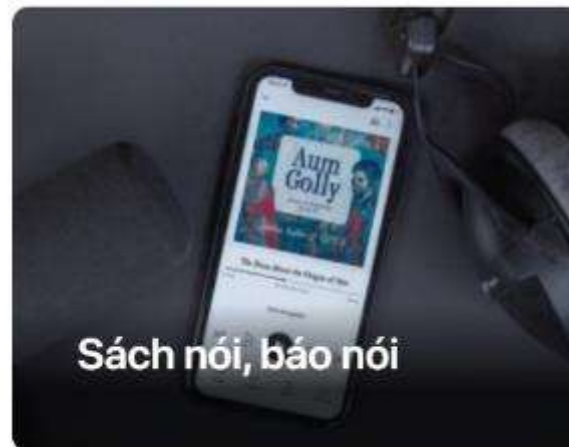
77 m²

Lưu lại

Chia sẻ



Ví dụ CGCN: VBee – AI Voice Studio (vbee.vn)



▲ SỐ LIỆU

Về Vbee AI Voice Studio

Nền tảng lồng tiếng & chuyển văn bản thành giọng nói nhân tạo có cảm xúc, tự nhiên như người thật. Sáng tạo trong tầm tay của bạn.

150m

Tổng số
request



50+

Ngôn ngữ
hỗ trợ



200+

Giọng nói
hiện có

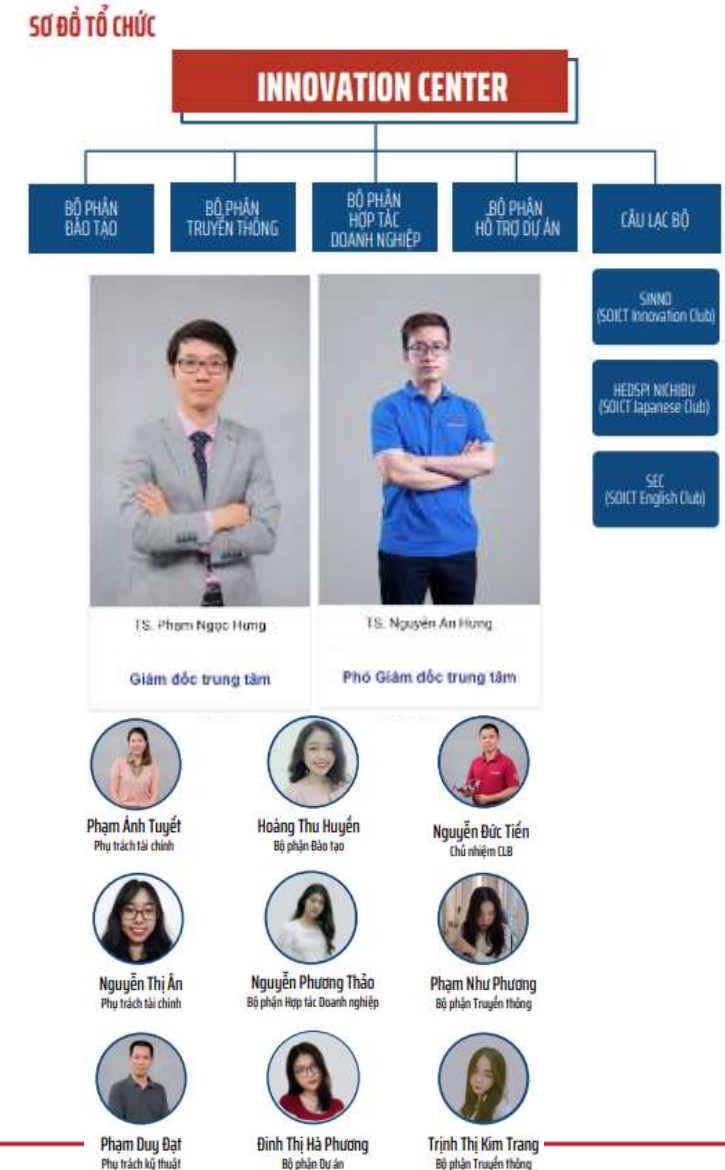


1m+

Người
dùng

Hợp tác doanh nghiệp: Mạng lưới Doanh nghiệp đồng hành với SolCT

- 300+ doanh nghiệp hợp tác:
 - các tập đoàn hàng đầu, DN vừa và nhỏ, các công ty khởi nghiệp...
- Vận hành bởi: Trung tâm Đổi mới sáng tạo:
- Các hoạt động:
 - Hợp tác nghiên cứu phát triển;
 - Thực tập doanh nghiệp cho sinh viên;
 - Đồng hướng dẫn đồ án tốt nghiệp;
 - Bài giảng đến từ doanh nghiệp;
 - Khởi nghiệp – Đổi mới sáng tạo;
 - Các hoạt động khác: CLB sinh viên, SolCT Innovation Day, SolCT Graduation Day, SolCT Day, Hackathon, Idea Challenge...



DỊCH VỤ

Vui lòng đã



Đăng k
các
thườn

Tiếp nh
vọng Si
Thực tá
tại

CÁC SỰ



VỀ CÔNG NGHỆ

4.5 ★★★★★

VỀ MÔI TRƯỜNG LÀM VIỆC

4.5 ★★★★★

HƯỚNG DẪN TRONG QUÁ TRÌNH LÀM VIỆC

5.0 ★★★★★

TỔNG QUAN

3.5 ★★★★★

CHẾ ĐỘ ĐÃI NGỘ

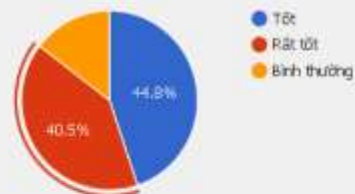
4.0 ★★★★★

VỊ TRÍ CÔNG TY

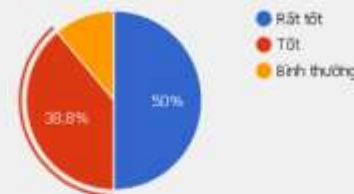
3.5 ★★★★★



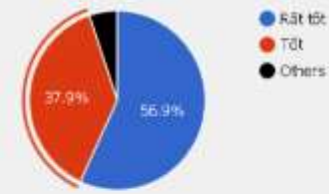
Trình độ chuyên môn



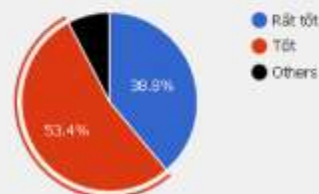
Năng lực phát triển



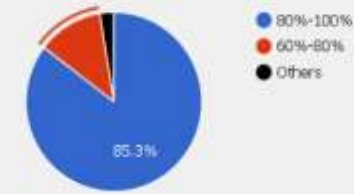
Ý thức



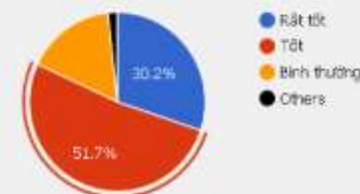
Khả năng giao tiếp, làm việc nhóm

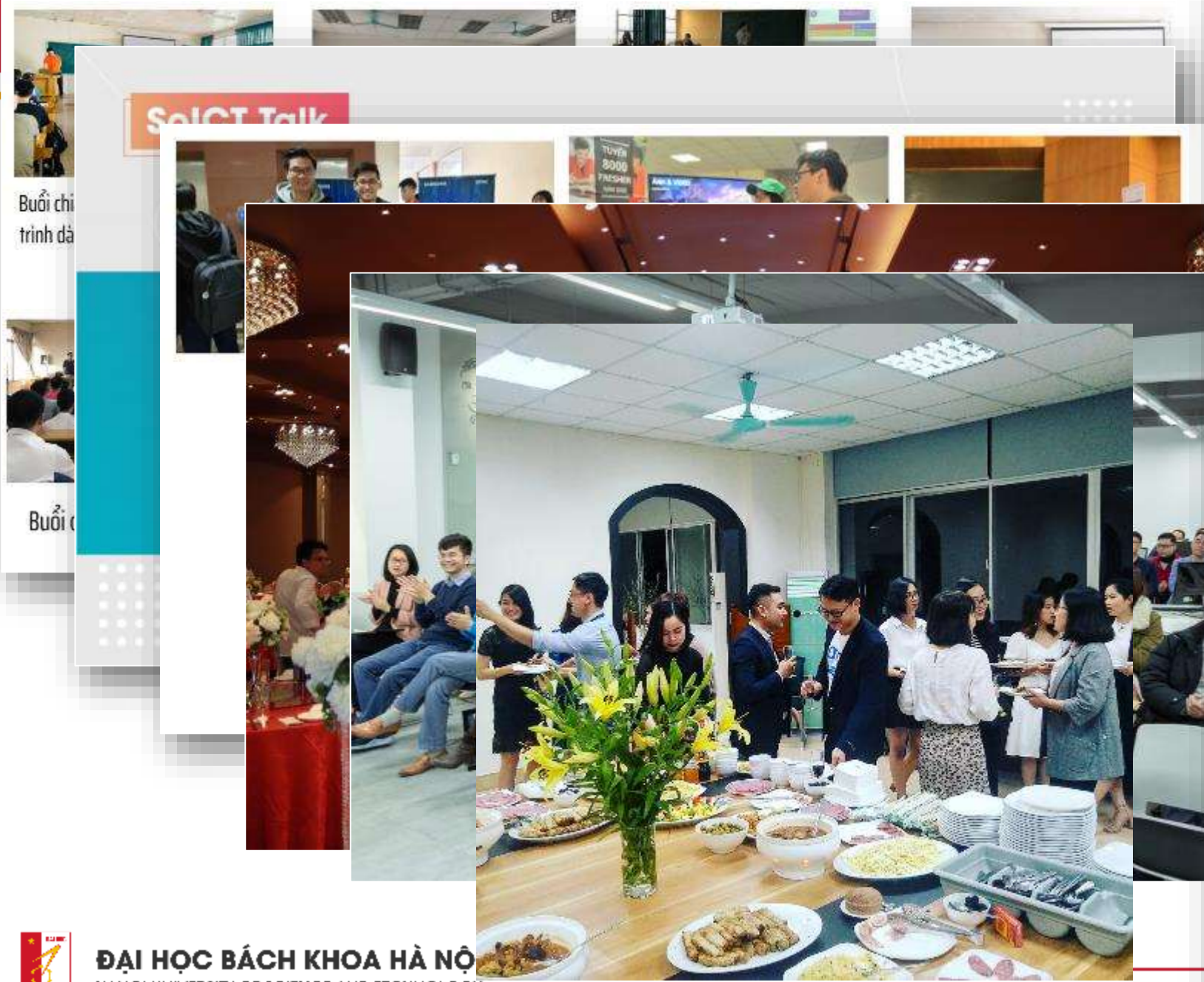


Mức độ chuyên cần



Trình độ Ngoại ngữ



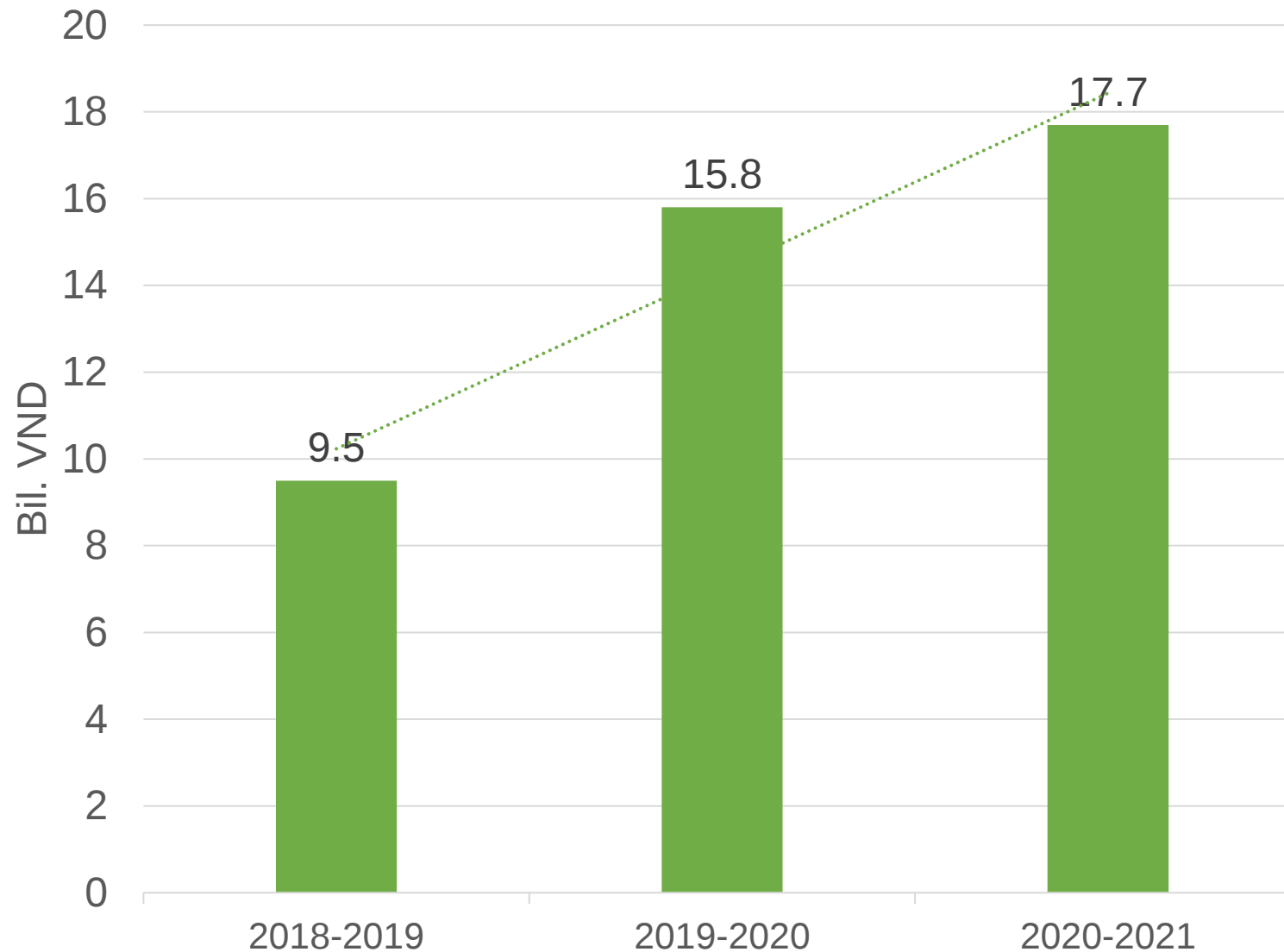


ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
HANOI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

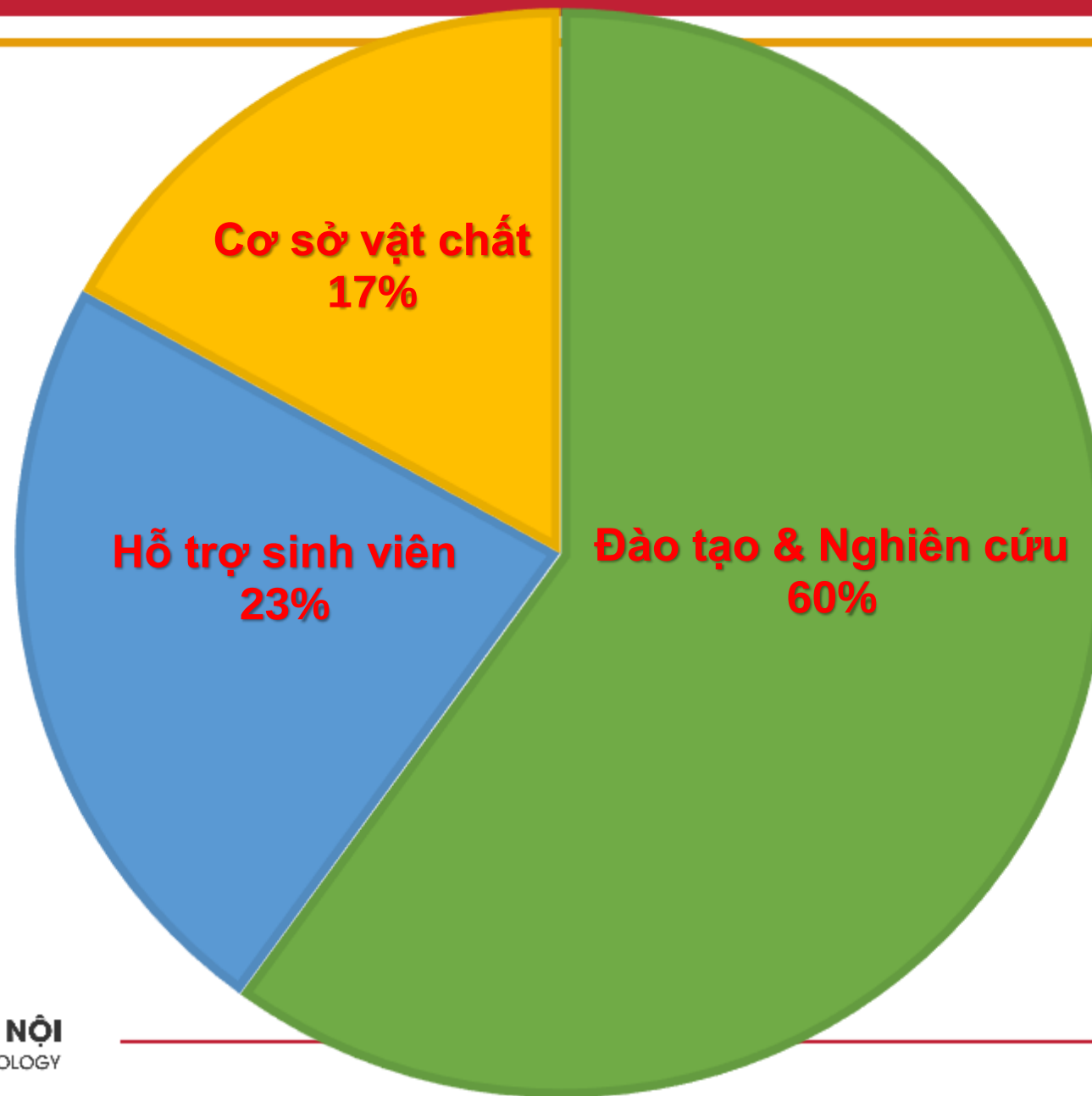




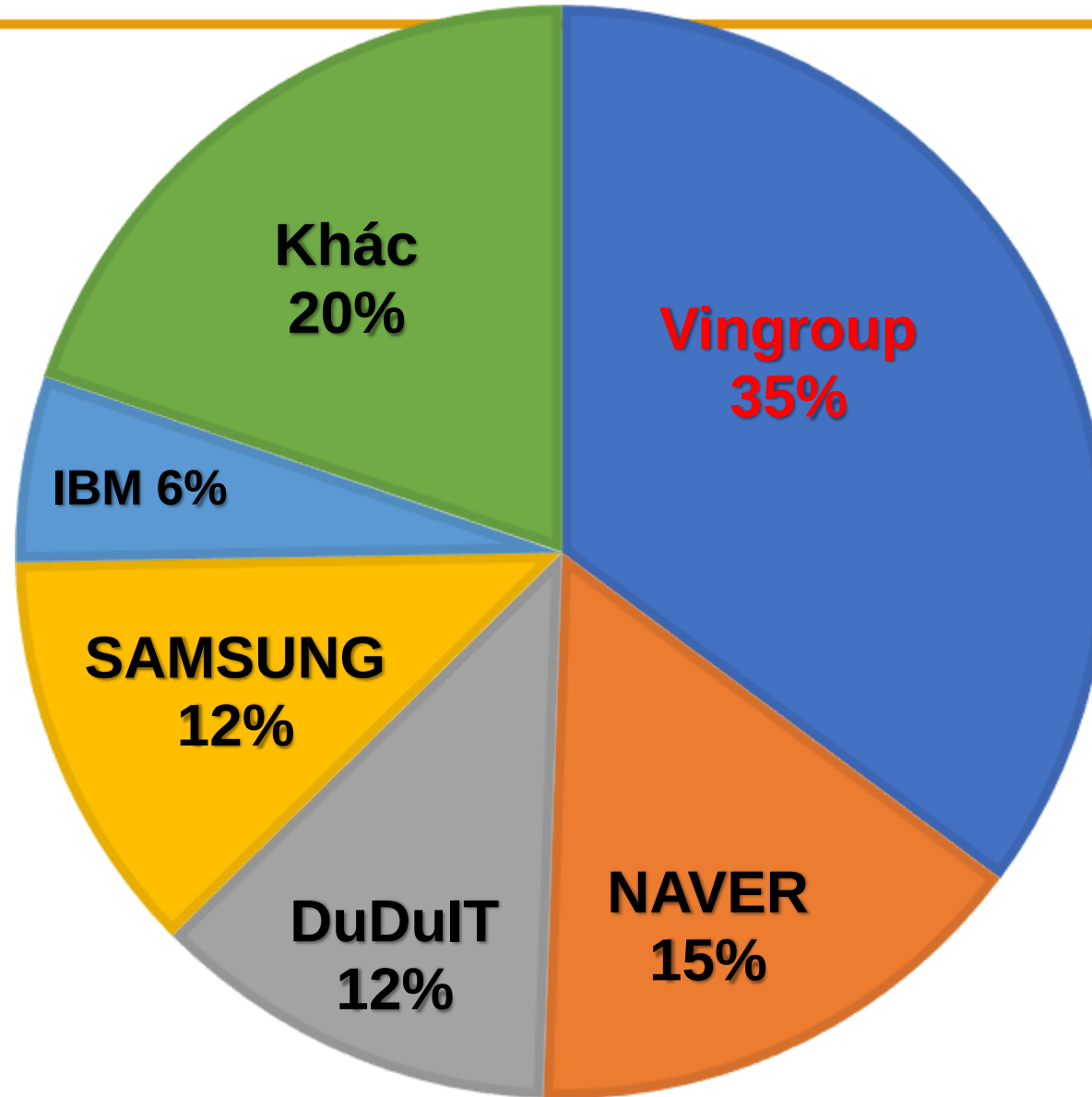
Hợp tác doanh nghiệp: Tài trợ



Hợp tác doanh nghiệp: Tài trợ theo lĩnh vực hợp tác



Hợp tác doanh nghiệp: Các nhà tài trợ chính



Đời sống sinh viên: Hoạt động câu lạc bộ



Mạng lưới cựu sinh viên

- Cựu sinh viên CNTT-BK nắm giữ các vị trí quan trọng nhất trong hầu hết các tập đoàn / công ty công nghệ nổi bật nhất Việt Nam, nhiều người thành danh ở các nước phát triển trên Thế giới.



Vương Vũ Khải (K41)

- Nhà sáng lập Zalo, phần mềm nhắn tin số 1 Việt Nam;
- Thành viên chủ chốt của VNG – Kỳ lân công nghệ đầu tiên của Việt Nam



Nguyễn Tử Quảng (K37)

Nhà sáng lập và Chủ tịch của BKAV



Nguyễn Hà Đông (K49)

Flappy Birds

Làm thế nào để học tốt tại SolCT?

- Nghiêm túc;
- Chủ động;
- Sáng tạo; với tâm thế
- Toàn cầu hóa.



A large, stylized graphic of the HUST logo, composed of many small red dots arranged in a circular pattern, filling the left half of the slide.

HUST

THANK YOU!



hust.edu.vn



fb.com/dhbkhn

soict.hust.edu.vn