



VINBRAIN

AI Cho Chẩn Đoán và Điều Trị Ung Thư Gan & Đề Xuất Cộng Đồng Công Nghệ AI Việt Nam (Vietnam Pavillion) tại RSNA 2024

Ha Noi 2024

Mục lục:

I. AI cho Chẩn đoán và Điều trị Ung thư Gan

01. Giới thiệu
02. Giải pháp AI
03. Kết quả
04. Lộ trình

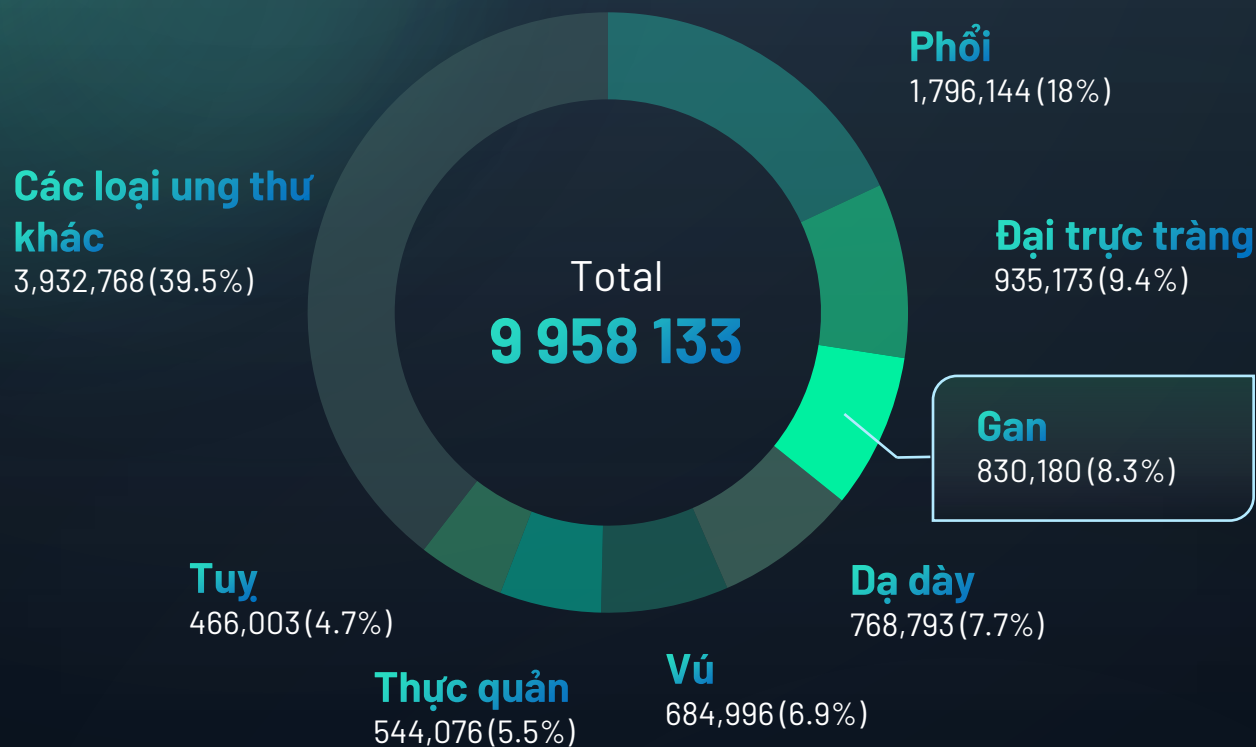
II. Cộng đồng Công nghệ AI Việt Nam (Vietnam Pavillion) tại RSNA 2024

01. Giới thiệu
02. Đề xuất vai trò của Bộ Thông Tin & Truyền Thông

01. Giới thiệu:

Ngành Y tế gặp khó khăn do thiếu hụt lực lượng bác sĩ chẩn đoán hình ảnh

Số lượng tử vong ước tính năm 2020 trên toàn thế giới



Data source: Global Cancer Observatory (<https://gco.iarc.fr>)

Thực trạng

2/3 dân số thế giới không được tiếp cận với dịch vụ Chẩn đoán hình ảnh theo tiêu chí của WHO

4 tỷ hình ảnh y tế được chụp và đoán mỗi năm gây quá tải

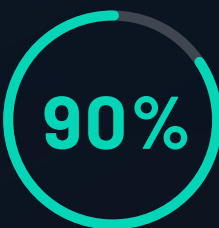
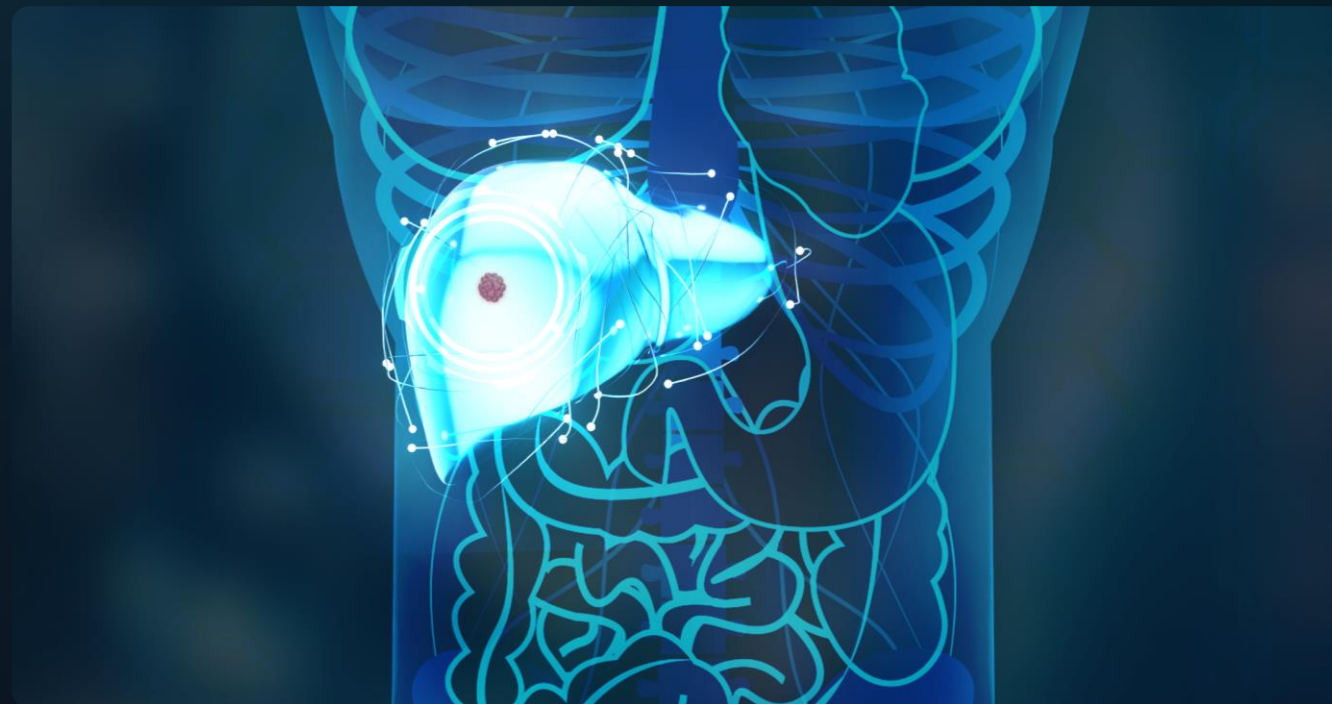
40 triệu lỗi chẩn đoán mỗi năm trên toàn thế giới do yếu tố con người

02. Giải pháp AI

DrAid™ CT Liver Cancer D&T

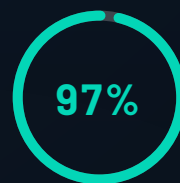
Nền tảng AI hỗ trợ bác sĩ chẩn đoán hình ảnh và bác sĩ điều trị trong việc chẩn đoán và điều trị ung thư gan

- Phân tích LIRADS
- Phát hiện và phân loại tổn thương gan (5mm)
- Hỗ trợ phát hiện ung thư gan sớm
- Chỉ ra chính xác vị trí, kích thước, thể tích tổn thương cho việc điều trị

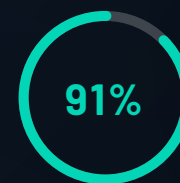


Độ nhạy

Hiệu suất



Độ đặc hiệu



Độ chính xác

Các bệnh viện đã triển khai



02. Giải pháp AI

Search

16638660000001
Sex: Female

Current study
All Studies

AI result

Abd Venous Phase 1.0 B30f

Abd Arterial Phase 1.0 B30f

Abd Delay Phase 3min 1.0 B30f

Original series

Topo 0.6 T20f

Abdomen^04_ABD_Liver (Adult)
Abd Venous Phase 1.0 B30f
Oct 21, 2023 09:00
Lossless / Uncompressed
VENOUS

W: 255 L: 128
Zoom: 163%

Ser: 7
Img: 68/407
512
Loc: 170.40 mm Thick

Original

AI

Doctor

RESET

MEASUREMENTS

OTHER TOOLS

Eraser

Details

Liver
Volume: 1,241,925.7 mm3

Subsegment

I	42,410.71 mm3
II	268,353.56 mm3
III	83,253.33 mm3
IV	89,743.81 mm3
V	201,733.05 mm3
VI	183,717.06 mm3
VII	187,118.92 mm3
VIII	185,595.27 mm3

Vessel

HCC
Number of lesions: 1

HCC-1 (99.99%)

LI-RADS 4
Position: Segment 7, 8
Volume: 3,636.59 mm3
Dimension:
• 19.43 x 20.77 x 18 mm

Ambiguous
Number of lesions: 1

Findings

- **LUNG BASES:** Unremarkable.
- **LIVER:**
 - **Observation HCC-1**
 - Location: **Segment 7, 8**
 - Size: **19.43 x 20.77 x 18 mm**
 - Volume: **3,636.59 mm³**
 - Nonrim APHE: No
 - Enhancing capsule: No
 - Washout: Yes
 - LI-RADS 4
 - **Observation Amb-1**
 - Location: **Segment 6**
 - Size: **7.37 x 6.03 x 5 mm**
 - Volume: **166.5 mm³**
 - Nonrim APHE: No
 - Enhancing capsule: No
 - Washout: No
 - LI-RADS 3
 - **Observation Ben-1**
 - Location: **Segment 7**
 - Size: **10.05 x 10.05 x 11 mm**
 - Volume: **729.74 mm³**
- **GALLBLADDER:** Normal - The CT appearance is unremarkable.
- **SPLEEN:** Unremarkable.
- **PANCREAS:** Normal CT appearance.
- **ADRENALS:** No nodules.
- **KIDNEYS:** No solid lesions.
- **BOWEL:** Nondilated.

Save
Print
Delete

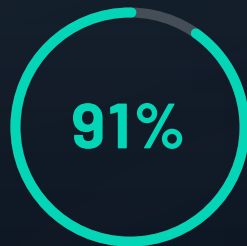
03. Kết quả



Độ nhạy

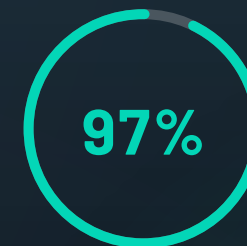


Độ đặc hiệu



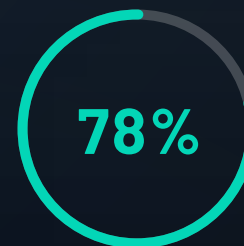
Độ chính xác

Phân vùng gan

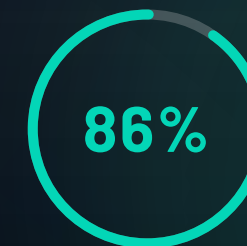


Dice Score

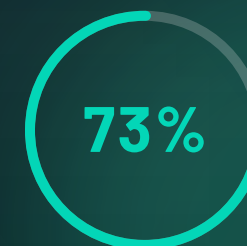
Phân vùng tổn thương



Dice Score



Độ nhạy



PPV

Ưu điểm vượt trội

- Là **nền tảng tiên phong thế giới** trong việc khoanh vùng và phân loại tổn thương gan trên ảnh cắt lớp vi tính (CT)
- Đạt **độ chính xác cao hơn** so với các nghiên cứu đã được công bố đến thời điểm hiện tại
- **Tương thích cao** với tất cả các hệ thống chụp ảnh CT. Có thể **ứng dụng tốt** trong các cơ sở y tế tại Việt Nam
- Có khả năng đột phá **phát hiện ung thư từ giai đoạn rất sớm (Stage 0)**, khi tổn thương nhỏ chỉ từ 5mm



Giải vàng 2024

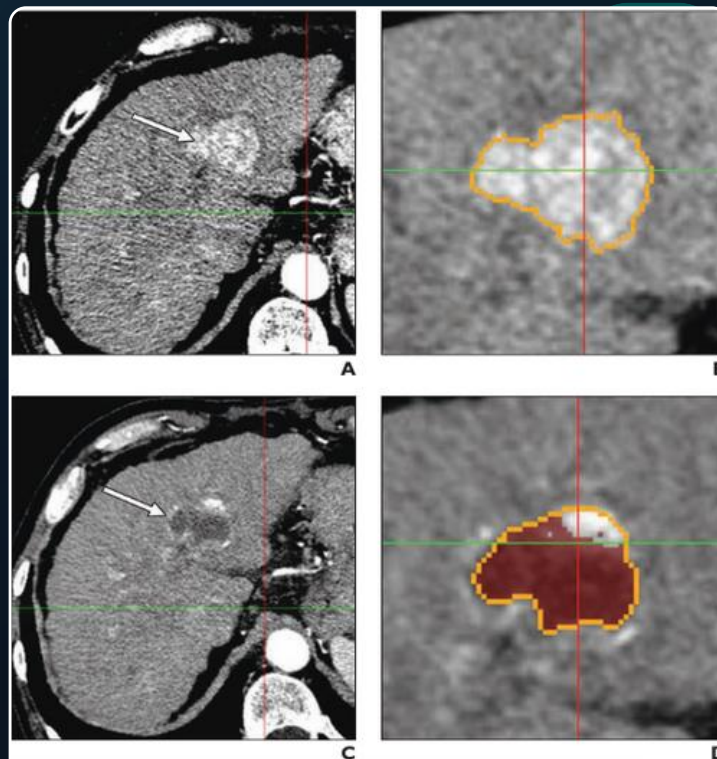
Các tiêu chuẩn, chứng chỉ chất lượng và Giải thưởng đạt được

04. Lộ trình

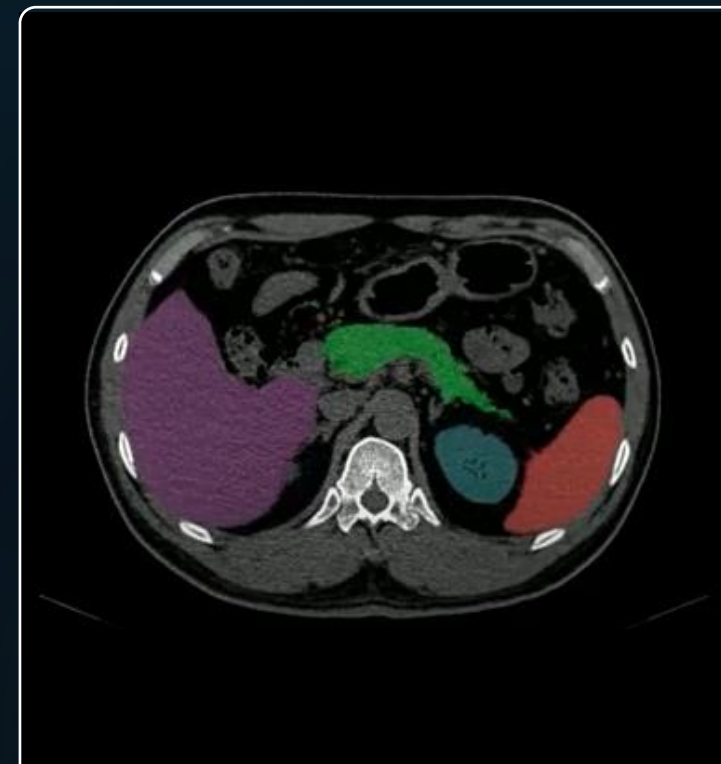
"DrAid CT Liver Cancer D&T là một giải pháp đột phá, không chỉ hỗ trợ các bác sĩ với thông tin chính xác mà còn có tiềm năng cứu sống nhiều người.

Bằng cách tận dụng công nghệ AI tiên tiến, DrAid CT Liver Cancer D&T giúp **chẩn đoán kịp thời và chính xác hơn**, dẫn đến kết quả tốt hơn cho bệnh nhân và đóng góp đáng kể vào cuộc chiến chống lại ung thư gan."

VinBrain



Đánh giá điều trị



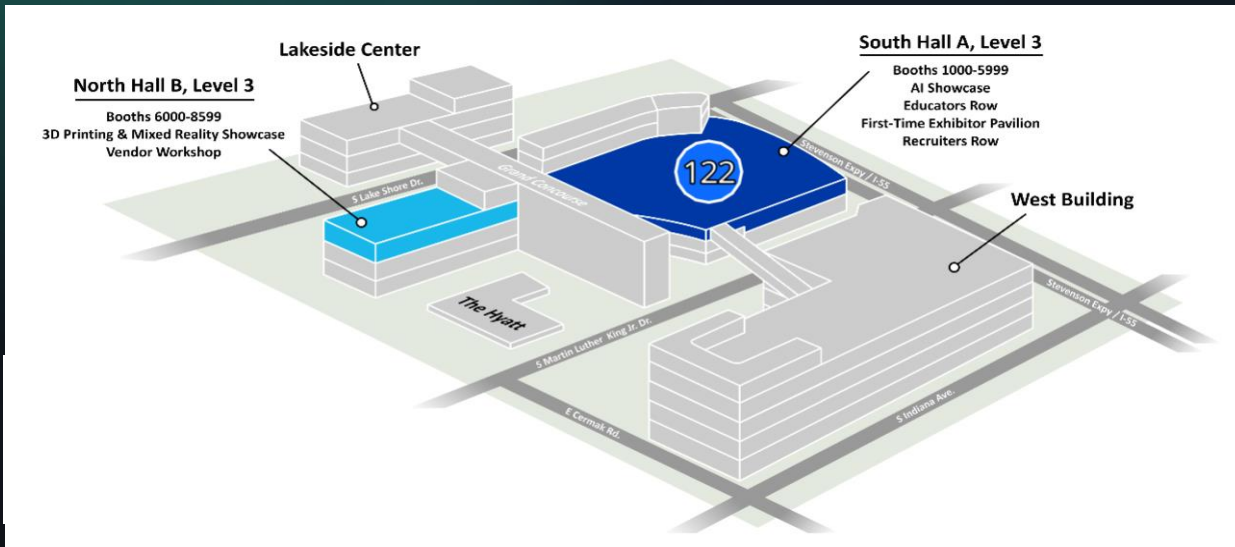
Sàng lọc bất thường trên hình CT bụng

II. Tạo Dựng Cộng Đồng Công Nghệ AI y tế Việt Nam (Vietnam Pavillion) tại RSNA 2024 (Hoa Kỳ)

Thông tin sự kiện & Quyền lợi đồng triển lãm

1. Giới thiệu:

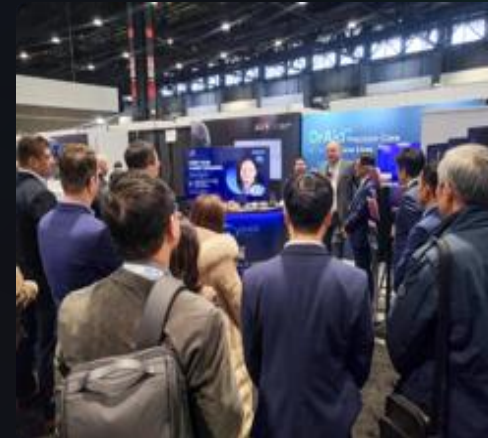
Hội nghị của Hiệp Hội Điện quang Bắc Mỹ (RSNA), hay còn được ví như **"Giải Oscar cho Chẩn đoán hình ảnh"**, là cuộc gặp gỡ khoa học, giáo dục và thương mại **lớn nhất thế giới** dành cho những cải tiến trong chăm sóc sức khỏe và nghiên cứu về hình ảnh y tế, bao gồm AI, in 3D, CT, MRI...



[Link: Sơ đồ chi tiết vị trí đặt booth](#)

- **Thời gian:** Từ ngày 1 đến ngày 5 tháng 12 năm 2024
- **Địa điểm:** McCormick Palace, Chicago, Illinois, Hoa Kỳ

Từ năm 1985, RSNA đã được tổ chức thường niên tại Chicago, thu hút hơn **48.110 thành viên từ 160 quốc gia**. Nơi đây không chỉ là diễn đàn trao đổi kiến thức chuyên môn mà còn là cơ hội tuyệt vời để **giao thương, hợp tác** và **cập nhật xu hướng**.

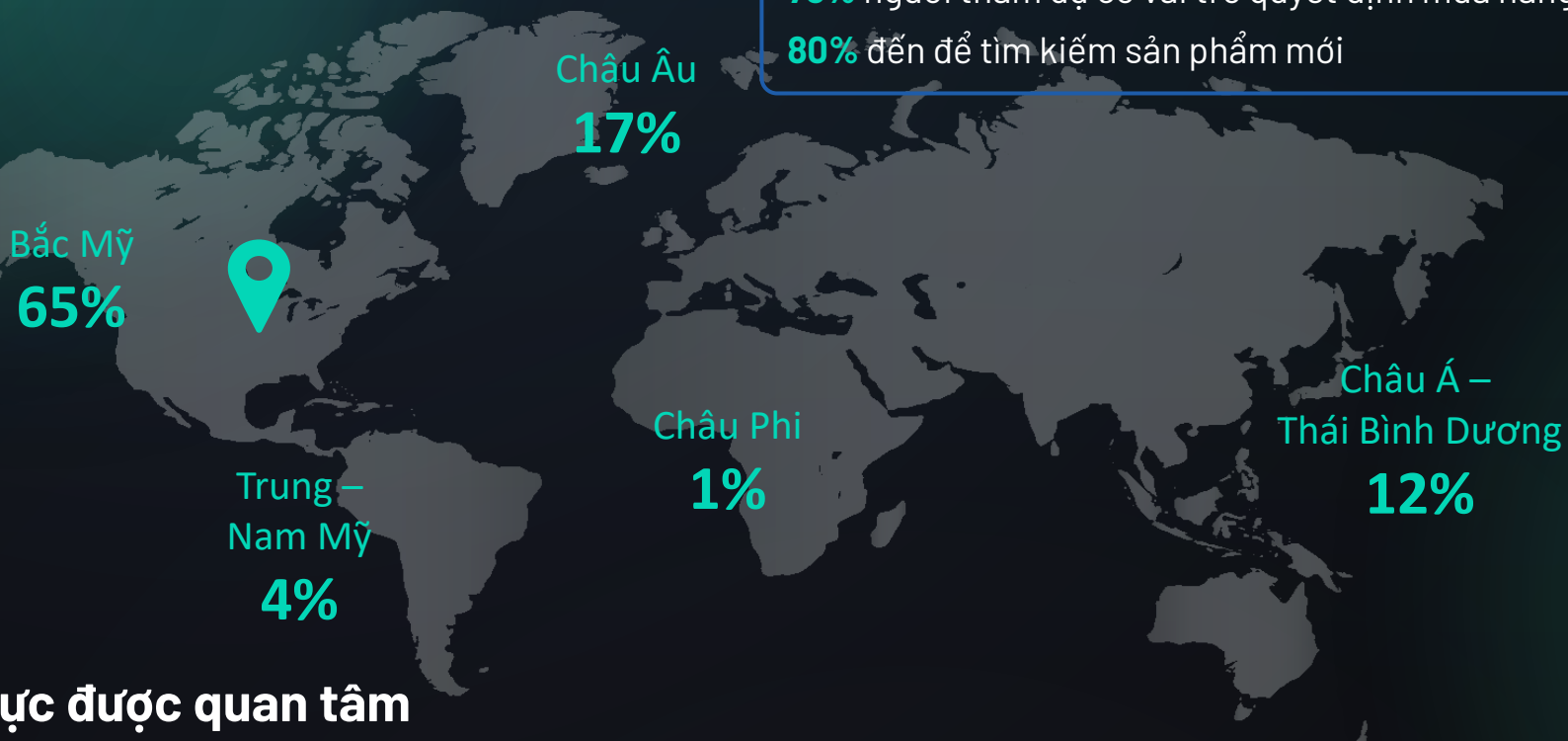


1. Giới thiệu:



THU HÚT SỰ CHÚ Ý TOÀN CẦU

Hơn **24.000** người tham dự chuyên nghiệp
 Hơn **700** nhà triển lãm
78% người tham dự có vai trò quyết định mua hàng
80% đến để tìm kiếm sản phẩm mới



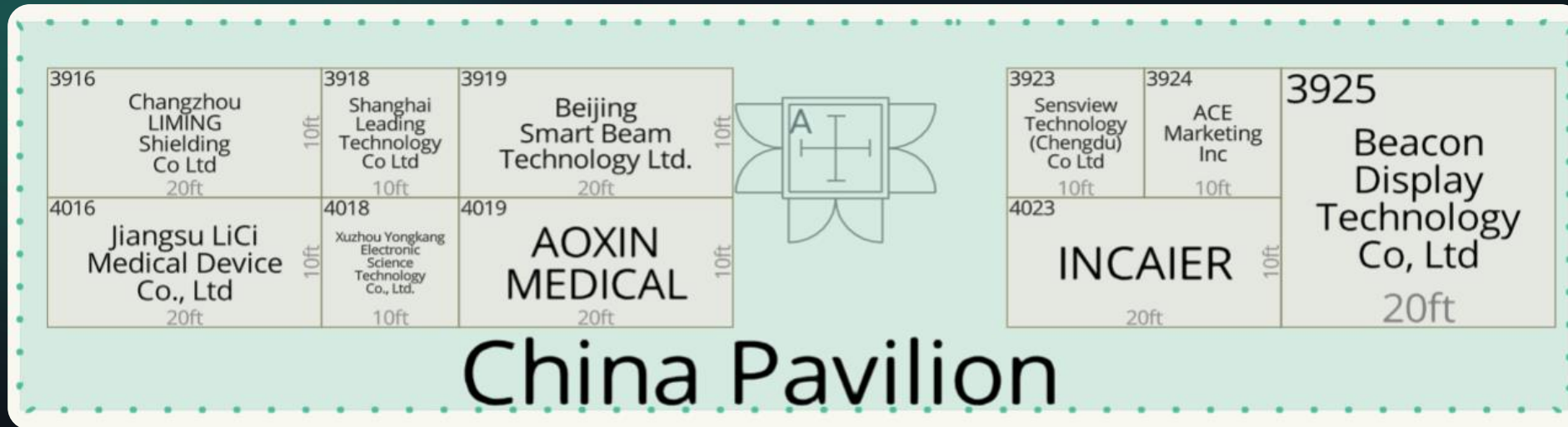
Thông tin người tham dự:

- Bác sĩ X-quang
- Giám đốc Điều hành Hệ thống Chăm sóc Sức khỏe, CIO và CFO
- Trưởng khoa Chẩn đoán Hình ảnh
- Giám đốc Bệnh viện và Quản trị viên
- Kỹ sư Y sinh và lâm sàng
- Giám đốc và Quản lý bộ phận CNTT
- Chuyên gia tư vấn chăm sóc sức khỏe
- Bác sĩ, nhà vật lý học và các nhà khoa học
- Người có ảnh hưởng và cán bộ lãnh đạo

Lĩnh vực được quan tâm

- Trực quan hóa nâng cao
- Trí tuệ nhân tạo
- Chụp cắt lớp vi tính
- Cộng hưởng từ hình ảnh
- Lưu trữ hình ảnh và Hệ thống truyền thông tin
- Chẩn đoán hình ảnh từ xa

2. Tạo dựng Cộng đồng Công ty Công nghệ AI Việt Nam (Vietnam Pavillion)



Các nước khác ở Châu Á như Trung Quốc, Hàn Quốc,... đã tạo nên những khối **China Pavilion, Korea Pavilion** - những cộng đồng công nghệ y tế tối đa hóa sức mạnh dân tộc và lợi thế quốc gia.

Họ cho thấy chính họ là những quốc gia đi đầu trong khu vực thúc đẩy sự phát triển của công nghệ và sáng tạo, khuyến khích cơ hội bán hàng, tạo lợi nhuận quy mô toàn cầu.



2. Tạo dựng Cộng đồng Công nghệ AI Việt Nam (Vietnam Pavillion)

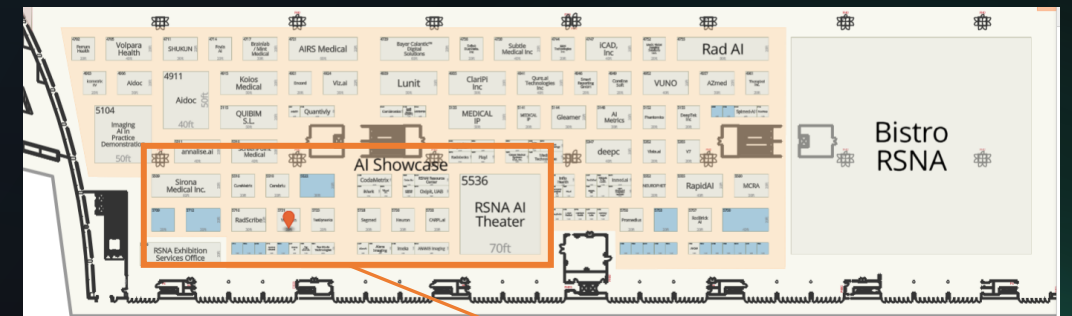


Cách thức tham gia: Đồng triển lãm cùng VinBrain tại vị trí gian hàng Số 5721, AI Showcase, Tầng 3, Tòa South Hall, Chicago

Vị trí trên bản đồ: [MAP LINK](#)

Thời gian đăng ký đồng triển lãm: đến hết ngày 5/8/2024

[Link: Sơ đồ chi tiết vị trí đặt booth](#)



3. Đề xuất vai trò của Bộ Thông tin & Truyền thông

VinBrain mong muốn **Bộ TT&TT** cùng chung tay đưa giải pháp AI y tế Việt Nam ra thế giới!

Mục tiêu: Kết nối, giao thương và định vị sản phẩm y tế Việt Nam trên thị trường quốc tế

- **Trước triển lãm:** Bộ TT&TT giữ vai trò **định hướng, thẩm định và khuyến khích** các đơn vị tham gia đồng triển lãm cùng VinBrain, tạo thành một khối công nghệ Việt Nam tại RSNA 2024.
- **Sau triển lãm:** Nếu nhận được sự tham gia của các đơn vị, Bộ TT&TT **hỗ trợ các nguồn lực truyền thông về cộng đồng Vietnam Pavilion**, góp phần đưa giá trị của Việt Nam ra thế giới, định vị sản phẩm **"Make-in-Vietnam"** trên bản đồ công nghệ y tế toàn cầu.

- Cơ hội bán hàng, thâm nhập thị trường quốc tế
- Tiếp cận TRỰC TIẾP các nhà đầu tư tầm cỡ
- Cơ hội MARKETING
- Nhận diện thương hiệu toàn cầu
- Tận dụng uy tín đã tạo dựng trong ngành của VinBrain
- Chia sẻ tài nguyên tổ chức gian hàng

Xin cảm ơn

