

## Nhân tài Đất Việt 2017 vinh danh ĐH Duy Tân với Ứng dụng 3D trong Y học

Tại Lễ trao Giải thưởng Nhân tài Đất Việt 2017 diễn ra tại Hà Nội vào tối 16/11/2017, Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc đã trao giải Nhất lĩnh vực Công nghệ Thông tin cho sản phẩm “Ứng dụng công nghệ mô phỏng thực tại ảo 3D xây dựng cơ thể người phục vụ công tác giảng dạy, học tập và nghiên cứu trong khối ngành khoa học sức khỏe” của nhóm tác giả trường Đại học (ĐH) Duy Tân. Đây cũng là giải Nhất duy nhất trong năm nay. Nhân tài Đất Việt là giải thưởng hàng đầu về lĩnh vực Công nghệ Thông tin ở Việt Nam và cũng là giải thưởng uy tín trong các lĩnh vực Môi trường, Khoa học Công nghệ, Y dược,... được sự quan tâm đặc biệt của các nhà lãnh đạo và được dư luận xã hội đánh giá cao.



*Ông Nguyễn Xuân Phúc - Ủy viên Bộ Chính trị, Thủ tướng Chính phủ;*

*Ông Trương Minh Tuấn - Bộ trưởng Bộ Thông tin & Truyền thông; ông Trần Mạnh Hùng - Chủ tịch Hội đồng Thành viên Tập đoàn Bưu chính Viễn thông trao giải Nhất*

*lĩnh vực Công nghệ Thông tin cho nhóm tác giả ĐH Duy Tân*

Giải thưởng Nhân tài Đất Việt do Hội Khuyến học Việt Nam khởi xướng từ năm 2005 và được đồng tổ chức bởi báo Dân trí cùng tập đoàn VNPT. Giải thưởng uy tín mang tầm quốc gia tìm kiếm và lựa chọn ra nhiều nhân tài, những người có các công trình nghiên cứu khoa học giá trị, đem lại lợi ích cho xã hội. Năm 2017 là năm thứ 13, Giải thưởng Nhân tài Đất Việt được tổ chức với chủ đề “Công nghệ Sáng tạo, Kết nối Thông minh” nhằm hướng tới cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 và khởi nghiệp sáng tạo.

Giải thưởng năm nay thu hút 289 sản phẩm dự thi ở các nhóm: Sản phẩm Công nghệ Thông tin Tiềm năng, Sản phẩm Công nghệ Thông tin Ứng dụng trên Thiết bị Di động, và Sản phẩm Công nghệ Thông tin Khởi nghiệp. Dự thi ở nhóm sản phẩm Công nghệ Thông tin Tiềm năng, sản phẩm “Ứng dụng công

nghệ mô phỏng thực tại ảo 3D xây dựng cơ thể người phục vụ công tác giảng dạy, học tập và nghiên cứu trong khối ngành khoa học sức khỏe” của nhóm tác giả đến từ ĐH Duy Tân gồm: Lê Nguyên Bảo, Lê Văn Chung, Trịnh Hiệp Hòa, Lê Khắc Triều Hưng, Nguyễn Lương Thọ, Nguyễn Minh Đức và Lê Hoàng Quốc Bảo đã xuất sắc đoạt giải Nhất duy nhất trị giá 100 triệu đồng của Giải thưởng Nhân tài Đất Việt 2017.

Sản phẩm của nhóm tác giả ĐH Duy Tân được đánh giá cao bởi những hiệu quả tích cực mang lại trong công tác đào tạo chuyên ngành Y khoa. Cụ thể, sản phẩm Ứng dụng Công nghệ mô phỏng 3D trong Giải phẫu học đã hoàn thiện hầu như toàn bộ các mô hình 3D cho các hệ và cơ quan trong cơ thể người. Trong đó, các hệ quan trọng trong cơ thể người như:

- hệ xương,
- hệ cơ,
- hệ mạch máu và tim,
- hệ thống dây thần kinh và não,
- hệ hô hấp,
- hệ tiêu hóa,
- hệ bài tiết và sinh dục,
- các tuyến và hạch,

...

đã được mô tả bởi hơn 3924 chi tiết mô phỏng và được thực hiện hoàn toàn dựa theo đặc điểm nhận dạng và đặc điểm giải phẫu của người Việt. Trong suốt quá trình triển khai thực hiện, sản phẩm đã được các giáo sư cùng nhiều nhà khoa học đầu ngành về Y khoa đang giảng dạy tại các đại học Y cũng như bệnh viện lớn trong nước theo sát kiểm tra và thẩm định. Vì thế, Ứng dụng Công nghệ mô phỏng 3D trong Giải phẫu học của nhóm tác giả ĐH Duy Tân đã đảm bảo được tính chính xác về những chi tiết và dữ liệu Y khoa của người Việt Nam. Đây cũng là khác biệt cơ bản so với các sản phẩm mô phỏng khác của thế giới hiện đang bán trên thị trường.



*Nhóm tác giả ĐH Duy Tân và một phần hình ảnh sản phẩm Ứng dụng Công nghệ mô phỏng 3D trong Giải phẫu học*

Ứng dụng Công nghệ mô phỏng 3D trong Giải phẫu học của nhóm tác giả ĐH Duy Tân còn có rất nhiều ưu điểm vượt trội. Ứng dụng hỗ trợ người học nhìn thấy trực quan từng cơ quan, từng chi tiết giải phẫu cụ thể và có thể tương tác trực tiếp (xoay, ấn, hiển thị, di chuyển, đánh dấu, diễn hoạt cử động,...) trong không gian 3 chiều qua máy chiếu 3D, kính 3D, các loại kính hỗ trợ VR (Virtual Reality) như: Oculus Rift, gear VR, HTC Vive,... hoặc tương tác qua máy tính để bàn và xách tay (trên nền Windows, Mac, Linux), qua điện thoại thông minh và máy tính bảng (hệ điều hành Android hoặc iOS). Điều này đã giúp khắc phục được tình trạng giảng dạy lý thuyết “chay” ở một số trường học hay cơ sở đào tạo Y khoa, giúp sinh viên có cái nhìn trực quan về cơ thể người ở các góc độ khác nhau và tự tích lũy được kinh nghiệm trong suốt quá trình học tập, từ đó sẽ tự tin hơn khi bước vào tác nghiệp thực tế.

Bên cạnh đó, ứng dụng đã tích hợp sẵn cấu trúc bài học giải phẫu chuẩn dựa trên việc tham khảo nhiều nội dung giảng dạy bộ môn Giải phẫu học của các trường đại học uy tín như: NUS, State University of New York, Purdue. Qua đó, người dạy và người học có thể hoàn toàn tự xây dựng cấu trúc bài học, kịch bản bài giảng (theo case study) riêng, phù hợp với mỗi cá nhân người học và các mục đích học tập khác nhau. Điều thú vị là ngay khi học với ứng dụng này, sinh viên có thể trực tiếp tra cứu dữ liệu bằng tiếng Anh, tiếng Việt và tiếng Latin thông qua những thông tin mẫu, giúp sinh viên tiếp thu được kiến thức toàn diện hơn.

Đại diện nhóm tác giả ĐH Duy Tân, ThS. Lê Văn Chung cho biết: “*Ứng dụng Công nghệ mô phỏng 3D trong Giải phẫu học là tâm huyết sau 5 năm dày công nghiên cứu của nhóm chúng tôi. Với sản phẩm này,*

*chúng tôi mong muốn góp phần đổi mới phương pháp và nâng cao hiệu quả giảng dạy Y khoa, hỗ trợ đắc lực trong công tác đào tạo nguồn nhân lực Y tế có chất lượng. Hiện tại, sản phẩm của chúng tôi đã và đang được đưa vào giảng dạy cho sinh viên khối ngành Khoa học Sức khỏe tại ĐH Duy Tân và đã nhận được những phản hồi tích cực của giảng viên và sinh viên. Ứng dụng nhận được Giải thưởng Nhân tài Đất Việt chính là động lực để chúng tôi tiếp tục nghiên cứu thêm nhiều sản phẩm hữu ích, đáp ứng được nhu cầu của xã hội. Trong thời gian tới, chúng tôi sẽ tiếp tục hoàn thiện và phát triển sản phẩm này theo hướng xây dựng các tình huống bài giảng lý thuyết và lâm sàng cụ thể, mô phỏng các tình trạng bệnh lý, mô phỏng mổ nội soi trên các mô hình 3D,...*