

DTU Cố vấn giúp Học sinh THPT đoạt giải Nhì Thử thách Sáng tạo trẻ

Vượt qua vòng Bán kết, 2 đội tuyển xuất sắc của đoàn Đà Nẵng đã được chọn là đại diện khu vực miền Trung tham dự vòng Chung kết “Cuộc thi Thử thách sáng tạo trẻ 2017” diễn ra vào ngày 4.6.2017 tại TP.HCM.

Tại cuộc thi này, các em học sinh tham dự đều được các cán bộ, giảng viên đến từ các trường đại học trên địa bàn thành phố hỗ trợ, cố vấn kỹ thuật. Xuất sắc vượt qua nhiều đội ở vòng chung kết, sản phẩm Thiết bị hỗ trợ đọc và viết dành cho người khiếm thị của 2 học sinh Nguyễn Văn Hoài Linh và Ngô Quang Hiếu đến từ trường THPT chuyên Lê Quý Đôn do các giảng viên Đại học (ĐH) Duy Tân hướng dẫn kỹ thuật đã đoạt giải nhì; và sản phẩm Dự án Smartbots của nhóm học sinh Huỳnh Đức Duy, Trần Tuấn Anh, Hồ Tuấn Kiệt do ĐH Bách Khoa Đà Nẵng hỗ trợ kỹ thuật đã đoạt giải ba.

Ý tưởng xuất phát từ tình thương và sự đồng cảm...

Giải nhì của Cuộc thi Thử thách sáng tạo trẻ 2017 là sản phẩm Thiết bị hỗ trợ đọc và viết dành cho người khiếm thị được đánh giá cao bởi tính nhân văn cũng như sự thiết thực của sản phẩm đối với người tàn tật về thị giác. Ý tưởng xuất phát từ 2 người bạn học lớp 12 là Nguyễn Văn Hoài Linh và Ngô Quang Hiếu sau một chuyến đi từ thiện giúp đỡ học sinh khuyết tật đang học tập tại Trường THPT chuyên biệt Nguyễn Đình Chiểu, Đà Nẵng. Trong chuyến đi đó, khi tận mắt chứng kiến sự khó khăn, vất vả của các bạn khiếm thị phải dò đọc bằng chữ nổi Braille trên giấy và bảng gỗ do giáo viên tự làm, Linh và Hiếu đã nảy ra ý tưởng sáng tạo ra chiếc máy trợ giúp những người khiếm thị có thể đọc, viết một cách dễ dàng. Với tính ham mày mò, sáng tạo, cả hai em quyết định bắt tay vào nghiên cứu, cùng đưa ra ý tưởng về chế tác chiếc máy này.

Sau hơn 1 năm triển khai, 2 em đã cho ra đời Thiết bị hỗ trợ đọc và viết dành cho người khiếm thị. Thiết bị hỗ trợ gồm hai bộ phận chính: (1) Mô hình hiện chữ nổi, và (2) Bàn phím. Trên thân máy có 2 nút bấm là nút nhập và nút kích hoạt in văn bản cùng dãy ký tự chữ nổi được tích hợp. Khi sử dụng, chỉ cần đưa văn bản thông thường vào thiết bị bằng cách đọc hoặc cầm thẻ nhớ, sau đó nhấn nút kích hoạt, thiết bị sẽ chuyển đổi nội dung văn bản sang dạng ngôn ngữ Braille và in nội dung ra chữ nổi. Thiết bị hoàn thành, hai em đã mang đến Trường THPT chuyên biệt Nguyễn Đình Chiểu cho thầy trò ở đây dùng thử. Sản phẩm đã được người dùng nhanh chóng thích thú vì những tiện ích và hiệu quả mà nó mang lại.

Theo Linh và Hiếu, các bạn xây dựng sản phẩm theo kiểu từng module riêng, dễ tháo lắp, có kèm hướng dẫn sử dụng. Cả hai rất mong muốn mọi người biết đến thiết bị này nhiều hơn và thiết bị sẽ được ứng dụng rộng rãi hơn, giúp người khiếm thị thuận tiện trong sinh hoạt cũng như học tập hàng ngày.

... Người cố vấn tận tâm



Linh và Hiếu giới thiệu các tính năng của sản phẩm

Tại vòng Bán kết Cuộc thi Thử thách sáng tạo trẻ 2017 khu vực miền Trung, Ban tổ chức đã tìm cho mỗi đội thi một mentor (cố vấn kỹ thuật) đến từ các trường đại học để xử lý kỹ thuật cho các sản phẩm tiềm năng nhưng vẫn còn mắc nhiều lỗi trong quá trình thiết kế và thử nghiệm. Sản phẩm Thiết bị Hỗ trợ đọc và viết dành cho người khiếm thị của Linh và Hiếu trong vòng Sơ khảo đã được đánh giá cao nhưng Ban giám khảo cũng chỉ ra một số khiếm khuyết về kỹ thuật và thẩm mỹ. Do đó, cố vấn Nguyễn Duy Hòa - Trung tâm CEE của ĐH Duy Tân đã được Ban tổ chức chỉ định giúp tháo gỡ những hạn chế của sản phẩm. Với kinh nghiệm nhiều năm làm việc trong lĩnh vực Điện - Điện tử, thầy Hòa đã nhanh chóng cùng các em khắc phục những sai

sốt và hoàn chỉnh sản phẩm về mặt kỹ thuật, cung cấp bộ chip mới giúp Thiết bị hỗ trợ đọc và viết dành cho người khiếm thị đạt tốc độ xử lý văn bản nhanh hơn, sản phẩm đẹp mắt và có chất lượng âm thanh tốt hơn.

“Trong quá trình hoàn thiện sản phẩm, chúng em nhận được sự giúp đỡ nhiệt tình từ cố vấn là thầy Nguyễn Duy Hòa. Không chỉ được giải đáp các thắc mắc, chúng em còn được thầy Hòa cung cấp các thiết bị công nghệ, điện tử từ ĐH Duy Tân để phục vụ việc nghiên cứu, hoàn chỉnh sản phẩm. Đạt giải Nhì cuộc thi, chúng em xin được gửi lời cảm ơn tới thầy Hòa cố vấn, cùng các thầy cô và bạn bè đã tạo điều kiện và giúp đỡ chúng em trong quá trình nghiên cứu, lắp đặt. Em cũng hi vọng rằng với sản phẩm của mình, các bạn khiếm thị sẽ đỡ vất vả hơn trong việc học tập”, em Nguyễn Văn Hoài Linh chia sẻ.

Công việc cố vấn, hỗ trợ cho thí sinh, học sinh tại các cuộc thi về Khoa học Kỹ thuật, Điện - Điện tử đã là hoạt động thường xuyên và liên tục của Trung tâm CEE ĐH Duy Tân trong những năm qua. Ngoài việc được Sở GD-ĐT Đà Nẵng và GD-ĐT Quảng Nam tin tưởng giao phó trọng trách “cầm cân nảy mực” trong các Cuộc thi Khoa học kỹ thuật dành cho học sinh THPT tại địa phương, ĐH Duy Tân cũng đã tham gia hỗ trợ cho 12 dự án đạt giải của học sinh trong các Cuộc thi Sáng tạo Khoa học - Kỹ thuật toàn quốc. Đáng chú ý là hỗ trợ cố vấn của ĐH Duy Tân cho:

- Dự án Thiết bị chuyển đổi văn bản trên máy tính thành chữ Braille cho người khiếm thị của học sinh Võ Trung Thiên Tường, Trường THPT Lý Tự Trọng, Quảng Nam được trao giải nhất lĩnh vực và giải nhì toàn cuộc 2015-2016.
- Dự án Máy khắc Lazer tích hợp chức năng vẽ sử dụng công nghệ CNC của học sinh Đoàn Lê Công Khang, Trường THPT Phan Châu Trinh, Quảng Nam được trao giải nhất lĩnh vực, giải ba toàn cuộc 2015-2016.
- Dự án Máy cho gà ăn tự động của Nguyễn Lan Vy, Trường THPT Bắc Trà My, Quảng Nam giành giải nhì lĩnh vực 2015-2016.
- Dự án: Máy in chữ nổi dành cho người khiếm thị của 2 học sinh Nguyễn Thiện Nhân, Trường THPT chuyên Lê Quý Đôn, Đà Nẵng và Đặng Huỳnh Khánh Ly, Trường THPT Hòa Vang, Đà Nẵng đạt giải nhì lĩnh vực 2015-2016.
- Dự án Mô hình ngôi nhà giảm thiểu ô nhiễm cho dân cư khu vực lân cận bãi rác Khánh sơn - Đà Nẵng của 2 học sinh Quách Đức Huy và Trần Mỹ Duyên, Trường THPT Trần Phú, Đà Nẵng đạt giải nhì lĩnh vực 2015-2016.
- Dự án Tủ sách thông minh của học sinh Nguyễn Lương Duy, Trường chuyên Nguyễn Bình Khiêm, Quảng Nam đạt giải ba lĩnh vực 2016-2017.