

ROBOT CHƠI BÓNG BÀN CỦA VIỆT NAM ĐI CHÂU ÂU

Robot TOPIO phiên bản 2 do các chuyên gia Việt Nam chế tạo, cao hơn 2 mét, nặng 60 kg, có khả năng đi lại và chơi bóng bàn sẽ lên đường tới Nuremburg (Đức) ngày 30/1, dự triển lãm lớn nhất thế giới về đồ chơi.

Robot TOPIO phiên bản 2 do các chuyên gia Việt Nam chế tạo, cao hơn 2 mét, nặng 60 kg, có khả năng đi lại và chơi bóng bàn sẽ lên đường tới Nuremburg (Đức) ngày 30/1, dự triển lãm lớn nhất thế giới về đồ chơi.

Robot TOPIO 2.0. Ảnh: TOSY.

TOPIO là robot đánh bóng bàn mang hình dáng người đầu tiên và duy nhất trên thế giới hiện nay, do 30 chuyên gia về lập trình, điện tử, cơ khí... của Công ty Cổ phần Robot TOSY của Việt Nam nghiên cứu và chế tạo từ năm 2005.

Kiến trúc sư trưởng của dự án TOPIO này là Hồ Vĩnh Hoàng - Đội trưởng đội BKCT vô địch cuộc thi Robocon Việt Nam 2003, đồng thời đoạt giải 3 và giải ý tưởng sáng tạo nhất cuộc thi Robocon châu Á 2003 tại Bangkok, Thái Lan.

Trong khi TOPIO phiên bản 1 chạy bằng thủy lực, cao 1,8 mét, nặng tới 500 kg, có 6 chân và không di chuyển được, thì robot phiên bản 2 cao 2,1 mét nhưng chỉ nặng có 60 kg, có 2 chân để đi lại và nhảy múa mềm mại hơn. Được đánh giá là bước tiến công nghệ nhảy vọt so với phiên bản trước về nhiều mặt, TOPIO 2.0 có 40 bậc tự do chạy bằng động cơ điện. Robot Asimo của Honda có 34 bậc tự do và robot Qrio của Sony có 38 bậc tự do.

Để đi lại, nhảy múa và chơi được bóng bàn, TOPIO 2.0 được trang bị các modul phần mềm điều khiển như nhận dạng ảnh tốc độ cao, mạng nơron nhân tạo, điều khiển chuyển động, dự đoán quỹ đạo bóng, phân tích xoáy và va chạm... Tuy nhiên, chuyên gia lập trình Nguyễn Đình Cẩn cho biết do mới được phối hợp tổng thể ít ngày nên TOPIO mới chỉ đạt trình độ chơi bóng bàn ở mức cơ bản.

Năm 2007, TOPIO phiên bản 1 đã xuất hiện tại IREX 2007 - Triển lãm lớn nhất thế giới về robot tại Tokyo - trung tâm công nghệ robot thế giới.