

Uหาวิทยาลัยเอลพัฒนาหุ่นยนต์สุนัข ให้เป็นมากกว่าของเล่น เน้นป้อนโปรแกรมให้ทำงานช่วยสาธารณประโยชน์ โดยเฉพาะหาสารพิษที่เป็นอันตรายเพื่อปรับพื้นที่ให้เป็นสนามเด็กเล่น

หุ่นยนต์สุนัขมีรูปร่างประหลาดฐานเหมือนสุนัขทั่วไป แต่มีจุดเด่นอยู่ตรง “จมูก” ที่มีความไวเป็นพิเศษ เพราะสามารถค้นหาวัดถูเป็นพิษทั้งในรูปโลหะหนัก ของเหลว หรือแม้แต่รังสีในสถานที่ฝังกลบขยะ หรือพื้นที่เสี่ยงต่ออันตราย

สุนัขป่าเป็นต้นแบบของหุ่นยนต์สุนัข “สุนัขป่ามีความฉลาด และมีเล่ห์เหลี่ยมมากกว่าสุนัขบ้านทั่วไป โดยเฉพาะสมองและจมูกที่ใช้ดมกลิ่น ดังนั้น หุ่นยนต์สุนัขของเราจึงต้องพยายามสร้างให้มีความสามารถเทียบเท่าให้ได้ โดยเฉพาะการรับรู้กลิ่นที่เป็นสารประกอบทางเคมี เช่น ทินเนอร์ของสี น้ำยาซัก ก แ หั ง หรือแม้แต่ สาร พิษ ที่



หุ่นยนต์สุนัขตรวจสอบสารพิษ ติดเซ็นเซอร์ดมกลิ่นหาวัตถุอันตราย

ต่างๆ โดยทีมงานเชื่อว่าข้อมูลที่ได้จากเจ้าสุนัข สมองกลจะช่วยจัดหาสวนสาธารณะ สวนหลังโรงเรียน และพื้นที่โล่งแจ้งเพื่อใช้ประโยชน์ทางสาธารณะอื่นๆ ได้

ก่อนหน้านี หุ่นยนต์สุนัขที่ผลิตโดยบริษัท โซนี่ อิเล็กทรอนิกส์ อิงค์. และบริษัท แมทเทิล อิงค์. และอีกหลายบริษัทจะเน้นเป็นของเล่น หรือเพื่อแก้เหงา แต่โครงการของเอลแตกต่างกว่านั้น โดย นาตาลี เจอรัมจินโก อาจารย์ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอล เล่าถึงเหตุผลที่เลือกสุนัขขึ้นมาเป็นต้นแบบ ก็เพราะมันเป็นสัตว์เพื่อนยาก และ “สามารถรับรู้สิ่งที่มนุษย์ทั่วไปไม่สามารถรับรู้ได้” โดยเธอเลือกใช้

เป็นอันตราย อีกทั้งยังต้องสามารถตรวจสอบสภาพภูมิประเทศในหลากหลายลักษณะได้ด้วย”

นอกจากนี้ หมู่หุ่นยนต์สุนัขยังสามารถสื่อสารระหว่างกันได้ นั่นทำให้นักวิจัยสามารถใช้งานสุนัขทั้งคู่ในการสำรวจพื้นที่ และเก็บตัวอย่างข้อมูลในสถานที่เป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยฝูงสุนัขจะถูกตั้งโปรแกรมให้ติดตามหัวหน้าฝูงที่ถูกติดตั้งเซ็นเซอร์ที่ไวที่สุดจากการทดสอบพบว่าหุ่นยนต์สุนัข 12 ตัวสามารถปฏิบัติภารกิจได้อย่างดีเยี่ยม โดยสามารถพบสารหนู และมลพิษต่างๆ ในพื้นดินบริเวณโรงเรียน และสถานที่ที่อยู่ใกล้บ้านพักอาศัยได้อย่างแม่นยำ