

โซลูชัน 3D Vision ขุมพลัง AI ของ Solomon ช่วย ให้หุ่นยนต์ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



บริษัทผู้ผลิตทั่วโลกต่างเร่งปรับตัวให้ทันยุคอุตสาหกรรม 4.0 ซึ่งมีการผสมผสานการทำงานของคอมพิวเตอร์กับระบบอัตโนมัติในรูปแบบใหม่ โดยหุ่นยนต์จะเชื่อมต่อระยะไกลกับระบบคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งอัลกอริทึม Machine Learning อย่างเช่นโซลูชัน Machine Vision ขุมพลัง AI ของ Solomon ซึ่งสามารถเพิ่มผลผลิตภาพด้วยการยกระดับการตรวจสอบกระบวนการผลิตขั้นสูง

ตัวอย่างเช่น การสุ่มหยิบของจากลัง ซึ่งไม่ใช่เรื่องง่ายสำหรับหุ่นยนต์ แต่ระบบ “AccuPick 3D” ของ Solomon สามารถหยิบสิ่งของได้ด้วยความแม่นยำสูงและง่ายดาย เนื่องจากมีสแกนเนอร์ 3D ที่สามารถสร้างพอยต์คลาวด์คุณภาพสูงได้อย่างรวดเร็ว ระบบดังกล่าวสามารถจดจำรูปทรงวัตถุที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความแม่นยำสูงสุด

โมดูลกำหนดการเคลื่อนไหวของ AccuPick พัฒนาขึ้นสำหรับแขนหุ่นยนต์ที่ใช้หยิบจับสิ่งของจากลังขนาดใหญ่ในอุตสาหกรรมต่างๆ ตั้งแต่ชิ้นส่วนยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ การบรรจุอาหาร การขนย้ายเครื่องจักร ไปจนถึงการนำสินค้าวางบนพาเลทเพื่อขนย้าย ระบบดังกล่าวสามารถทำงานได้ในสภาพแวดล้อมที่ซับซ้อน ทั้งยังสามารถใช้งานร่วมกับหุ่นยนต์หลากหลายแบรนด์ชั้นนำ เช่น Universal Robots (ผ่านการรับรอง UR+), Fanuc, Staubli, Yaskawa, Kuka, ABB และอีกมากมาย

สำหรับงานขั้นสูง เช่น การปิดผนึก การประกอบ การเชื่อม หรือการตรวจสอบคุณภาพ ก็เป็นงานที่ทำได้ยากหรือใช้เวลานานสำหรับหุ่นยนต์เช่นกัน แต่ “Solmotion” ซึ่งเป็นโซลูชันหุ่นยนต์นิวตริกรรม 3D Vision ของ Solomon สามารถจัดการความซับซ้อนจากภารกิจที่ทำหายเหล่านี้ เพราะสามารถจดจำลักษณะเฉพาะของวัตถุเพื่อระบุตำแหน่งแบบสามมิติ และกำหนดเป้าหมายด้วยความแม่นยำและรวดเร็ว

สำหรับขั้นตอนการทำงานนั้น Solscan ซึ่งเป็นสแกนเนอร์ 3D จะจับภาพวัตถุ ก่อนที่ซอฟต์แวร์จะทำการจับคู่และคำนวณเส้นทางที่หุ่นยนต์ต้องเคลื่อนที่ โดยหุ่นยนต์สามารถทำการปิดผนึกชิ้นส่วนยานยนต์ ติดกาวชิ้นส่วนรองเท้า ตรวจสอบคุณภาพของวัสดุที่ทำมาจากโลหะหรือพลาสติกฉีดขึ้นรูป เชื่อมมอเตอร์ และอีกมากมาย

ในการผลิตเชิงอุตสาหกรรมมักเกิดตำหนิอย่างรอยขีดข่วน รอยเปื้อน รอยแตก และรอยร้าวต่างๆ ที่ยากต่อการมองเห็น แต่ “Solvision” ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ Machine Vision ขุมพลัง AI สามารถแก้ไขปัญหาการตรวจสอบคุณภาพได้

โดยไม่จำเป็นต้องเขียนโค้ดสำหรับตรวจสอบตำแหน่งต่างๆแต่อย่างใด

เพียงแค่มีตัวอย่างตำแหน่งลักษณะต่างๆให้ซอฟต์แวร์ได้เรียนรู้จดจำ ก็สามารถลดความยุ่งยากในการตรวจสอบและช่วยให้วิศวกรไม่ต้องเสียเวลาเขียนโปรแกรม นอกจากนี้ Solvision ยังมีจุดเด่นคือสามารถใช้ร่วมกับหุ่นยนต์หลากหลายประเภท เช่น แขนกลหุ่นยนต์ 6 แกน หรือ SCARA รวมถึงซอฟต์แวร์และสแกนเนอร์ Solscan ทำให้สามารถแยกวัตถุที่มีตำแหน่งได้อย่างอัตโนมัติ

สำหรับท่านที่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโซลูชัน Machine Vision ขุมพลัง AI ของ Solomon บริษัทจะนำนวัตกรรมใหม่ล่าสุดมาจัดแสดงที่โรงแรมโอทิวระ เพรสทีจ กรุงเทพฯ ในงานสัมมนา SOLOMON AI - 3D Vision - Robotics ในวันที่ 30 สิงหาคม 2561 เวลา 13.30-16.30 น. รัชชมข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ <https://goo.gl/c3vCeS>

สื่อมวลชนกรุณาติดต่อ:

Mr. Yang

โทร. 886-2- 87918989

เว็บไซต์: <https://www.solomon-3D.com>

อีเมล: inquiry@solomon-3D.com

รูปภาพ - <https://photos.prnasia.com/prnh/20180828/2222349-1>