

# Transformer มาแล้ว

นักศึกษา จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) สร้างหุ่นยนต์เข้าประกวดในโครงการ SF Coca-Cola Super Robot Contest 2009 โดยความร่วมมือระหว่างกระทรวงศึกษาธิการ, SF Cinema, Coca-Cola และพันธมิตร จนสามารถชนะเลิศโครงการคว้ารางวัลชนะเลิศมาครองเป็นผลสำเร็จจัดขึ้นเมื่อวันที่ 22 มิถุนายนที่ผ่านมา ณ ศูนย์การค้า Central World ซึ่งส่งผลงานเข้าแข่งขันในนามทีม ID.ED. ประกอบไปด้วย นายปฏิภาณ ลำเนียง, นายกิตติ หอมลำตวน, นายอรุณ ขาวทุ่ง, นายธนาวัฒน์ กระรณรงค์, นายธีรศักดิ์ แก้วแกม, นายสรายุทธ์ มิสุด, นายจักรพันธ์ จันทร์ดามิ และมี ผศ. วรวิทย์ สมทา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา สังกัดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

นายปฏิภาณ ลำเนียง อธิบายถึงการแข่งขันว่า หลังจากที SF-Coca ประกาศรับสมัครทีมออกแบบกำหนดแนวคิด และส่งเข้าประกวดในขั้นแรกก่อน เมื่อผ่านก็เริ่มปฏิบัติงานแบ่งหน้าที่กันทำงานออกเป็นส่วนๆ เช่น ส่วนโครงสร้าง ส่วนวงจร ส่วนโปรแกรม และส่วนตกแต่ง เป็นต้น แต่ละกลุ่มก็เริ่มวิจัยและลงมือปฏิบัติ หลังจากนั้นก็นำแต่ละส่วนมาประกอบเป็นชิ้นงานจนได้หุ่นยนต์ที่สมบูรณ์

การออกแบบหุ่นยนต์ตัวนี้เป็นการออกแบบตามโจทย์กำหนดเป็นหลัก เทคนิคที่ใช้ถ้าเป็นส่วนของกลไกต่างๆ ในตัวหุ่นยนต์จะใช้ระบบนิวเมติกส์ร่วมกับมอเตอร์ ระบบนิวเมติกส์เป็นระบบที่ใช้พลังงานลมในการขับเคลื่อนแต่จะสั่งงานด้วยพลังงานไฟฟ้าจึงทำให้หุ่นยนต์มีการเคลื่อนไหวได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว ส่วนมอเตอร์ใช้เพื่อควบคุมการหมุนตัวและแขน โครงสร้างทำจากอลูมิเนียม ซึ่งมีคุณสมบัติที่แข็งแรงและมีน้ำหนักเบาหาซื้อได้ง่าย นอกจากนี้ทางทีมยังได้ใช้คอลโทรลเลอร์ในการควบคุมการทำงานของหุ่นยนต์โดยใช้เทคโนโลยี arduino ในการประมวลผลซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเป็นชนิดเดียวกันกับที่ใช้ในโทรศัพท์มือถือ และเมนบอร์ดคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้หุ่นยนต์ตัวนี้ยังติดเซนเซอร์ไว้ เมื่อมีคนไปสัมผัสที่มีหุ่นยนต์ก็จะมีปฏิกิริยาตอบโต้อีกด้วย

จุดเด่นของหุ่นยนต์ตัวนี้คือสามารถทำงานเองได้อย่างอัตโนมัติแค่กดปุ่มเพียงปุ่มเดียว หุ่นยนต์จะเริ่มทำงานตามที่ตั้งโปรแกรมไว้ทั้งหมด นอกจากจะสามารถแปลงร่างจากกระป๋องไปเป็นหุ่น



ตัวแทนนักศึกษาทีม ID.ED. จากสจล.

Section: เศรษฐกิจวันนี้/-

วันที่: พุธ 1 กรกฎาคม 2552

ปีที่: 15

ฉบับที่: 4077

หน้า: 15 (ล่างซ้าย)

Col.Inch: 90

ADValue: (B/W) 72,000

(FC) 85,500

PRValue (x3): (B/W) 216,000

(FC) 256,500

หัวข้อข่าว: Transformer มาแล้ว



หุ่นยนต์ ฝีมือนักศึกษา สจล. หุ่นยนต์ ฝีมือนักศึกษา สจล.

ยนต์แล้วยังแสดงท่าทางต่างๆได้อีก อาทิการแสดงความเคารพ โด้ง คำนับ จับมือกับผู้ชม และเดินรำ

นายชนานันต์ กะธนรักษ์ สมาชิกอีกหนึ่งในทีมกล่าวว่า รางวัลที่ได้ในครั้งนี้ถือเป็นกำลังใจที่สำคัญในการที่จะพัฒนางานและการศึกษาทางด้านวิศวกรรมต่อไป ถึงแม้ในตอนแรกจะมีวัตถุประสงค์แค่ต้องการคือการหาประสบการณ์และใช้ความรู้ที่เรียนในห้องเรียนมาใช้นอกห้องเรียนให้ได้เท่านั้น ในอนาคตนักศึกษาในกลุ่มนี้จะพัฒนาการออกแบบ พัฒนาให้หุ่นยนต์มีความสามารถหลากหลาย และจะส่งเข้าร่วมการแข่งขันต่างๆ เพื่อที่จะเสริมสร้างประสบการณ์ให้มากยิ่งขึ้น



บรรยากาศการแข่งขันเมื่อวันที่ 22 มิ.ย.  
ณ ศูนย์การค้า Central World