

ประชาชาติ ธุรกิจ

Prachachat Turakij
Circulation: 120,000
Ad Rate: 1,350

Section: การตลาด/ไอซีที

วันที่: พุธที่ 20 - อาทิตย์ 23 กรกฎาคม 2566

ปีที่: 46

ฉบับที่: 5585

หน้า: 1(ขวา), 13, 15

Col.Inch: 115.24

Ad Value: 155,574

PRValue (x3): 466,722

คลิป: สีสี่

หัวข้อข่าว: โซวเคส Horrus โดรน 5G ต่อจิ๊กซอว์ Ecosystem Economy

15 โซวเคส Horrus
โดรน 5G
ต่อจิ๊กซอว์
Ecosystem Economy

15 โซวเคส Horrus
โดรน 5G
ต่อจิ๊กซอว์
Ecosystem Economy

โซวเคส Horrus โดรน 5G ต่อจิ๊กซอว์ Ecosystem Economy



ดร.ธนา สราญเวทย์พันธุ์

ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) หรือที่รู้จักกันในชื่อ ปตท.สผ. (PTTEP) สามารถพัฒนา "Horrus" (5G AI Autonomous Drone System) โดรนอัตโนมัติที่ไม่ต้องใช้คนบังคับในพื้นที่เดียวกันได้สำเร็จ ปลดล็อกข้อจำกัดในการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ และเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานของภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ

ทำความรู้จัก "ARV"

ดร.ธนา สราญเวทย์พันธุ์ ผู้จัดการทั่วไป บริษัท เอไอ แอนด์ โรโบติกส์ เวนเจอร์ส จำกัด หรือ ARV กล่าวว่า ARV เริ่มจากการเป็นที่วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีหุ่นยนต์ และ AI ให้เป็นโซลูชันใหม่ ๆ ที่สนับสนุนการทำงานภาคปฏิบัติการของบริษัทในเครือ ปตท.สผ. ที่มองเห็นโอกาสในการต่อยอดธุรกิจจากเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นเอง จึงจัดตั้งบริษัท ARV ในปลายปี 2561 เพื่อพัฒนา และขับเคลื่อนวงการ AI/robotics และผลักดันองค์กรไปสู่การเป็นผู้นำด้าน AI/robotics ในประเทศไทย

"เราเริ่มมาจากที่วิจัยที่ซัพพอร์ต และแก้ pain point การทำงานในบริษัท พัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ ไปเรื่อย ๆ ก็เห็นศักยภาพการเติบโตของ AI และโอกาสในการต่อยอดธุรกิจในอนาคตอื่น ๆ เมื่อตั้งเป็นบริษัทแยกออกมาจึง

เมื่ออากาศยานไร้คนขับอย่าง "โดรน" (drone) จะเป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทสำคัญต่อการขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในประเทศไทย แต่ปัจจุบันผู้เล่นที่ครองตลาดโดรนเชิงพาณิชย์ทั่วโลกกว่า 70% เป็นบริษัท

สัญชาติจีน จึงต้องพึ่งพาการนำเข้าโดรนจากต่างประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่ก็ไม่ใช่ว่าจะไม่มีบริษัทคนไทยเข้ามาชิงเค้กในสมรภูมินี้เลย ล่าสุด บริษัท เอไอ แอนด์ โรโบติกส์ เวนเจอร์ส จำกัด หรือ ARV เป็นบริษัทลูกของ บริษัท

ประชาชาติ ธุรกิจ

Prachachat Turakij
Circulation: 120,000
Ad Rate: 1,350

Section: การตลาด/ไอซีที

วันที่: พุธที่ 20 - อาทิตย์ 23 กรกฎาคม 2566

ปีที่: 46

ฉบับที่: 5585

หน้า: 1(ขวา), 13, 15

Col.Inch: 115.24

Ad Value: 155,574

PRValue (x3): 466,722

คลิป: สีสี่

หัวข้อข่าว: โซลูชัน Horrus โดรน 5G ต่อจิ๊กซอว์ Ecosystem Economy

ไม่ได้มีสถานะเป็นเพียงทีมวิจัยอีกต่อไป เป้าหมายทางธุรกิจและการสร้างรายได้จึงสำคัญ เรามีธุรกิจย่อย ๆ 6 ส่วน บริหารงานผ่านสตาร์ทอัพที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท แต่ละธุรกิจจะโฟกัสต่างกันไป เราพยายามสื่อสารกับ potential users หรือกลุ่มธุรกิจที่มีแนวโน้มต้องการใช้งานผลิตภัณฑ์ของเรา เช่น นิคมอุตสาหกรรม, การจราจร, งานก่อสร้างต่าง ๆ เป็นต้น”

ARV วางโซลูชันตนเองเป็น venture builder หรือองค์กรที่มีโมเดลธุรกิจเพื่อผลิตสตาร์ทอัพออกสู่ตลาด บางธุรกิจทำเพื่อซัพพอร์ตพลังงานต้นน้ำหรือพัฒนาโซลูชันด้านความเป็นกลางทางคาร์บอนให้บริษัทแม่

“Horrus” นวัตกรรมซูโรจ

“ดร.ธนา” กล่าวว่า หนึ่งในเทคโนโลยีที่ทีมพัฒนามุ่งมาอย่างต่อเนื่องคือ “โดรน” ก่อนยกระดับการวิจัยเพื่อพัฒนาโดรนอัตโนมัติเต็มรูปแบบในชื่อ “Horrus” เมื่อต้นปี 2563 โดย ปตท.สผ.ถือเป็นผู้บุกเบิกการพัฒนา และนำโดรนมาใช้ในการทำงานภาคปฏิบัติการเป็นรายแรก ๆ ในภูมิภาคเอเชีย ซึ่งนวัตกรรมที่ทีมตั้งใจพัฒนาในช่วงที่ผ่านมา คือโดรนอัตโนมัติ (autonomous drone) ในรูปแบบของ nested drone (drone in a box) หรือโดรนที่มาพร้อมกล่องและมีโซลูชันอยู่ภายใน

Horrus มีส่วนประกอบที่ทำงานเชื่อมต่อกันทั้งหมด 3 ส่วน ได้แก่ 1.โดรนสมรรถนะสูง 2.กล่องใส่โดรนที่มีหน้าที่หลากหลาย เช่น ปกป้องโดรนจากลมฟ้าอากาศ, เป็นฐานในการปล่อยตัวและลงจอด, เป็นแท่นชาร์จและตัวกลางเชื่อมต่อข้อมูลเข้าสู่ระบบ 3.ซอฟต์แวร์ควบคุมการทำงานบนโครงข่าย 5G เช่น การจัดการเส้นทางการบิน และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย AI

“การทำงานของโดรนประเภทนี้ไม่จำเป็นต้องใช้การสั่งการในพื้นที่เดียวกัน เพราะสามารถสั่งการผ่านระบบที่เชื่อมต่อกันจากที่ไหนก็ได้”



การพัฒนา Horrus อยู่ในขั้นเสร็จสมบูรณ์พร้อมใช้แล้ว ดังเห็นได้จาก use case การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาจราจร ร่วมกับกรมทางหลวง รวมถึงการใช้งานในพื้นที่อุตสาหกรรมของเครือ ปตท.สผ. ขณะนี้กำลังอยู่ในช่วงของการวางแผนสู่การผลิตในเชิงพาณิชย์ โดย ARV โฟกัสการขยายสเกลของ Horrus ด้วยการเพิ่มจำนวนการใช้งาน (adoption)

“Horrus สามารถใช้งานและพร้อมจำหน่ายเชิงพาณิชย์แล้ว ตอนนี้เหลือเพียงการปลดล็อกข้อจำกัดด้านกฎระเบียบ และการขออนุญาตบินโดรนอย่างถูกต้อง ซึ่งแผนการผลิตและจำหน่ายเป็นสิ่งที่กำลังศึกษา สำหรับกำลังการผลิตเชื่อว่าอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ส่วนแผนการจัดจำหน่ายสามารถทำได้หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นช่องทาง เซ้าซื้อ หรือพัฒนาเป็นบริการ ขึ้นอยู่กับความต้องการของลูกค้าด้วย แต่ด้วยความที่เราเป็นธุรกิจใหม่ตัวชี้วัดที่สำคัญกว่ารายได้คือการนำไปใช้งาน ต้องดูว่าคนที่จะนำผลิตภัณฑ์ของเราไปใช้มากน้อยแค่ไหน ทำให้เราเลือกที่จะโฟกัสจำนวนการใช้งานก่อน แม้รายได้จะเป็นประเด็นที่สำคัญไม่แพ้กัน”

ลดการพึ่งพาต่างประเทศ

นอกจากเป้าหมายในเชิงธุรกิจที่ต้องการนำเทคโนโลยีจากการวิจัยในองค์กรมาต่อยอดเป็นโซลูชันใหม่ ๆ ให้อุตสาหกรรมต่าง ๆ แล้ว “ดร.ธนา” กล่าวว่า ARV ยังมองไปถึงการสร้างขีดความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีของประเทศไทยด้วย เพื่อลดการพึ่งพา

เทคโนโลยีจากต่างประเทศ

“เราพยายามผลักดันเทคโนโลยีและนวัตกรรมฝีมือคนไทย อย่างเช่น ชิ้นส่วนของตัวเครื่องก็มาจากวัสดุที่ผลิตในไทย เป็นส่วนใหญ่ อาจจะมีองค์ประกอบบางชนิดที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ แต่คิดเป็นสัดส่วนน้อยมาก”

มากไปกว่านั้น Horrus ยังเป็นอีกหนึ่งในความสำเร็จที่เกิดจากความร่วมมือของพันธมิตรอย่าง AIS, ARV และ วังจันทรวัลเลย์ ในการทำงานร่วมกัน และส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีในประเทศไทยอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

โดยการพัฒนา Horrus ได้รับความร่วมมือจาก AIS ในการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การออกแบบสถาปัตยกรรมโครงข่าย 5G SA บนคลื่น 2600 MHz โดยใช้เทคโนโลยี autonomous network ที่มีความสามารถในการจัดการระบบด้วยตัวเอง, การใช้ network slicing เพื่อตอบสนองแอปพลิเคชันที่ต้องการคุณสมบัติทางเครือข่ายที่แตกต่างกัน รวมถึงบริการ MEC (Multi-access EDGE Computing) และ PARAGON Platform รองรับการบริหารจัดการ และพัฒนาโซลูชันที่ต้องการความหน่วงต่ำ ช่วยเพิ่มความเร็วในการรับส่งข้อมูล ลดความหน่วงในการสั่งการควบคุมโดรน รวมถึงรองรับการควบคุมระยะไกลที่เสถียรมากกว่าสัญญาณวิทยุ และ WiFi

Horrus เป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่วังจันทรวัลเลย์ ที่พัฒนาโดยกลุ่ม ปตท. และเป็นฐานที่ตั้งสำคัญของเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi) ซึ่งเป็นพื้นที่ได้เปรียบในหลาย ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นระบบนิเวศทางเทคโนโลยีที่ครบครัน และการผ่อนปรนกฎระเบียบต่าง ๆ ที่ทำให้การทดสอบเทคโนโลยีทำได้สะดวกขึ้น สำหรับพื้นที่วังจันทรวัลเลย์ เป็น

ประชาชาติ ธุรกิจ

Prachachat Turakij
Circulation: 120,000
Ad Rate: 1,350

Section: การตลาด/ไอซีที

วันที่: พุธที่ 20 - อาทิตย์ 23 กรกฎาคม 2566

ปีที่: 46

ฉบับที่: 5585

หน้า: 1(ขวา), 13, 15

Col.Inch: 115.24

Ad Value: 155,574

PRValue (x3): 466,722

คลิป: สีสี่

หัวข้อข่าว: โซว์เคส Horrus โดรน 5G ต่อจิ๊กซอว์ Ecosystem Economy

regulatory & innovation sandbox หรือพื้นที่ผ่อนปรนกฎระเบียบสำหรับการพัฒนานวัตกรรม 4 ด้าน ได้แก่ อากาศยานไร้คนขับ ยานยนต์อัตโนมัติ นวัตกรรมพลังงาน และคลื่นความถี่พิเศษ

ย้ำ Ecosystem Economy

รณพงษ์ อิทธิสกุลชัย หัวหน้าคณะผู้บริหารกลุ่มลูกค้าองค์กร บมจ.แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (AIS) กล่าวว่า การพัฒนา Horrus เกิดจากความร่วมมือระหว่าง AIS และ ปตท. เป็นการนำเทคโนโลยี 5G มาใช้ในการพัฒนาโซลูชันโดรน ตอกย้ำแนวคิดในการสร้าง ecosystem economy ของ AIS ผ่านการทำงานร่วมกับพันธมิตร เพื่อส่งเสริมการทำดิจิทัลทรานส์ฟอร์มเมชัน ในภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ จนนำไปสู่การสร้างจุดแข็งให้ประเทศ

“5G เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญมาก เพราะเป็นตัวเชื่อมเทคโนโลยีทุกประเภทที่มีอยู่บนโลก และเป็นพื้นฐานของการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ สำหรับ AIS ความสำคัญของ 5G ไม่ได้เป็นเพียงเทคโนโลยีสำหรับการใช้งานในชีวิตประจำวัน แต่ยังเป็นเทคโนโลยีสำหรับการขับเคลื่อนภาคธุรกิจที่เป็นฟันเฟืองสำคัญของประเทศด้วย”