

# SAS จับมือ IIASA ริเริ่มโครงการปัญญาประดิษฐ์ จากมวลชนเพื่อติดตามการตัดไม้ทำลายป่า



THE  
POWER  
TO KNOW.

เนื่องในโอกาสครบรอบ 50 ปีวันคุ้มครองโลกหรือ Earth Day บริษัท SAS และสถาบัน International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) ได้จับมือกันมุ่งใช้องค์ความรู้จากมวลชนสร้างแนวทางอัจฉริยะในการอนุรักษ์โลก

SAS มุ่งสร้างชุมชนนักนวัตกรรมของโลกที่ใช้เทคโนโลยีสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกแก่ผู้คนและโลกใบนี้ เนื่องในโอกาสวันคุ้มครองโลกปีนี้ SAS และ International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) จึงร่วมมือกันพัฒนาปัญญาประดิษฐ์รุ่นใหม่จากมวลชน ซึ่งจะช่วยขับเคลื่อนอัลกอริทึมปัญญาประดิษฐ์ที่ออกแบบมาเพื่อช่วยให้เราทำความเข้าใจโลกใบนี้ได้ดียิ่งขึ้น

IIASA เป็นสถาบันวิจัยอิสระระดับนานาชาติที่มีความเชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์ระบบและการพัฒนาแนวนโยบายและข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับปัญหาเร่งด่วนของมนุษยชาติ IIASA ศึกษาการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อทำความเข้าใจความเกี่ยวเนื่องกันของระบบนิเวศในโลก โดยมุ่งเน้นประเด็นเรื่องการตัดไม้ทำลายป่าเป็นหลัก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในปัจจุบันที่ระบบต่าง ๆ ของเรากำลังเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วจนเข้าสู่ระดับที่มากเกินไป ประสิทธิภาพ ความรู้ความเข้าใจเชิงวิทยาศาสตร์ และความสามารถในการสร้างแบบจำลองด้วยวิธีแบบเก่าของมนุษย์ จึงเป็นเรื่องยากที่มนุษย์จะเข้าไปแทรกแซงการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพและทัน่วงที่

“การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการจัดการอย่างเร่งด่วน ซึ่งทำให้ต้องใช้โซลูชันเทคโนโลยีที่ดีที่สุด เราจึงตัดสินใจร่วมมือกับ SAS” Albert van Jaarsveld ซีอีโอสถาบัน IIASA กล่าว “ด้วยการผนวกรวมศักยภาพของแพลตฟอร์มวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมของเรา เข้ากับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์วิทัศน์ (computer vision) ของ SAS ตลอดจนศักยภาพด้านสติปัญญาของบุคคลทั่วไปที่มีความกังวลต่อประเด็นดังกล่าว เราจะพัฒนาแบบจำลองปัญญาประดิษฐ์ซึ่งจะเพิ่มคุณค่าให้กับความเข้าใจของมนุษย์ได้เป็นอย่างมาก และจะประเมินการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมบนโลกได้อย่างแทบจะทันทีทันใด”

แบบจำลองปัญญาประดิษฐ์ที่ทรงพลังและแม่นยำไม่อาจเกิดขึ้นได้เอง การพัฒนาแบบจำลองปัญญาประดิษฐ์จำเป็นต้องเริ่มต้นจากสติปัญญาของมนุษย์ SAS และ IASA จึงร่วมมือกันสร้างแอปพลิเคชันที่ใช้ความร่วมมือจากมวลชน (crowdsourcing) เพื่อรวบรวมองค์ความรู้สติปัญญาของมวลมนุษย โดยกำลังเปิดรับอาสาสมัคร ซึ่งก็คือมวลชนในชุมชนวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่นักเรียนโรงเรียนมัธยมในห้องเรียนเสมือนในปัจจุบัน ไปจนถึงศิลปิน วิศวกร และนักวิทยาศาสตร์ข้อมูลมืออาชีพ มาเริ่มดำเนินโครงการ ด้วยการพิจารณาภาพป่าดิบชื้น โดยภาพเหล่านี้จะแสดงให้เห็นผืนแผ่นดินทั้งบริเวณที่ยังสมบูรณ์และบริเวณที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาของมนุษย์

“เนื่องจากการวิเคราะห์ภาพเป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญของการประเมินและการคาดคะเนการตัดไม้ทำลายป่า เราจึงขอความร่วมมือให้คนทำในสิ่งที่เทคโนโลยีมองไม่เห็น ด้วยการตรวจดูและรายงานภาพที่มีการบุกรุกป่าเพิ่มขึ้นในระดับเล็กน้อยทั่วโลก” van Jaarsveld กล่าว “การใช้วิธี crowdsourcing มาช่วยพัฒนาอัลกอริธึมปัญญาประดิษฐ์ และย่นระยะเวลาการวิเคราะห์ซึ่งแต่ก่อนต้องใช้เวลาหลายปี จะช่วยขับเคลื่อนให้เกิดการตอบสนองเชิงนโยบายที่จำเป็นต่อการอนุรักษ์ป่าได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น”

เมื่อมีใครรายงานว่ามีภาคใดมีร่องรอยของการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของมนุษย์ เท่ากับว่าพวกเขาได้มีส่วนช่วยทำให้แบบจำลองปัญญาประดิษฐ์มีความฉลาดมากยิ่งขึ้น ยกตัวอย่างเช่น มนุษย์สามารถแยกแยะระหว่างบริเวณถนน (ซึ่งเป็นร่องรอยการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของมนุษย์) กับแม่น้ำ (ซึ่งไม่ใช่) ได้อย่างง่ายดาย แต่แบบจำลองปัญญาประดิษฐ์จะไม่รู้ความแตกต่างดังกล่าวจนกว่าจะได้รับการฝึกฝนที่มากพอผ่านการเรียนรู้ด้วยการสังเกตจากมนุษย์ นอกจากนี้ ผลจากแบบจำลองยังทำให้แอปพลิเคชัน crowdsourcing มุ่งเน้นการตัดสินใจโดยมนุษย์ซึ่งถือว่ามีความจำเป็นอย่างมาก แบบจำลองดังกล่าวจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของอาสาสมัครที่เป็นมนุษย์ ทำให้สามารถนำความใส่ใจและความเข้าใจของมนุษย์มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับหลากหลายโครงการที่มุ่งติดตามและประเมินการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของโลก

ด้วยการผนวกรวมพลังของมวลชนเข้ากับพลังของคอมพิวเตอร์ SAS และ IASA จะทำให้เกิดเป็นแพลตฟอร์มที่แข็งแกร่งและครอบคลุมเพื่อส่งเสริมมวลชนนักวิทยาศาสตร์ในการวิจัยอันล้ำยุคซึ่งจะช่วยให้เราเข้าใจ คาดคะเน และเจริญรุ่งเรืองในโลกที่เราอยู่ร่วมกันได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ แม้วาระยะแรกของการร่วมมือครั้งนี้จะมุ่งเน้นประเด็นเรื่องการตัดไม้ทำลายป่า ในขั้นต่อไปทั้งสององค์กรยังมีแผนจะขยายแพลตฟอร์มนี้ให้ครอบคลุมประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ซึ่ง crowdsourcing จะช่วยสร้างประโยชน์แก่สังคมได้

ในขั้นแรก ทุกคนสามารถมีบทบาทในการทำให้ปัญญาประดิษฐ์ฉลาดขึ้นและช่วยยกระดับสมรรถภาพในการอนุรักษ์ผืนป่าบนโลกของเรา ตั้งแต่นักเรียนที่ขณะนี้ไม่ได้มีการเรียนในห้องเรียน ไปจนถึงมืออาชีพด้านปัญญาประดิษฐ์และทุกคนที่อยู่ตรงกลางระหว่างสองกลุ่มนี้ กิจกรรมนี้ช่วยให้เราทุกคนสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงได้ด้วยวิธีที่ง่ายดายอย่างการดูรูปภาพเท่านั้น เพียงเข้าสู่เว็บไซต์ [sas.com/rainforest](https://sas.com/rainforest) เพื่อจำแนกภาพที่มีร่องรอยของการตัดไม้ทำลายป่า คุณก็จะมีส่วนช่วยให้แบบจำลองปัญญาประดิษฐ์สามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ในทุก ๆ ครั้ง

ความร่วมมือเชิง crowdsourcing กับ IIASA ในครั้งนี้มีพื้นฐานมาจากพันธกิจของ SAS ทั้งในด้านความฉลาดรู้ทางข้อมูลและการเคลื่อนไหวในนาม Data for Good ซึ่งมุ่งส่งเสริมการใช้ข้อมูลอย่างมีความหมายเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกระดับโลก

## เกี่ยวกับ IIASA

International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) เป็นสถาบันวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ระดับนานาชาติ ซึ่งทำงานวิจัยเกี่ยวกับประเด็นสำคัญในด้านการเปลี่ยนแปลงเชิงสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ เทคโนโลยี และสังคมของโลกในศตวรรษที่ 21 ข้อค้นพบของเราได้สร้างทางเลือกที่มีคุณค่าให้กับผู้วางนโยบายในการสร้างอนาคตของโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงไป IIASA เป็นสถาบันอิสระและได้รับทุนสนับสนุนจากหน่วยงานให้ทุนวิจัยที่มีชื่อเสียงในแอฟริกา อเมริกา เอเชีย และยุโรป ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [www.iiasa.ac.at](http://www.iiasa.ac.at)

## เกี่ยวกับ SAS

SAS เป็นผู้นำด้านการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยซอฟต์แวร์และบริการเชิงนวัตกรรม SAS ส่งเสริมและสร้างแรงบันดาลใจให้แก่ลูกค้าทั่วโลกในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้เป็นความอัจฉริยะ กล่าวคือ SAS ช่วยสร้าง “พลังสู่การรับรู้” หรือ THE POWER TO KNOW(R)

SAS และชื่อผลิตภัณฑ์หรือบริการอื่น ๆ ทั้งหมดของ SAS Institute Inc. เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ SAS Institute Inc. ในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่น ๆ สัญลักษณ์ (R) หมายถึงการจดทะเบียนในสหรัฐอเมริกา ชื่อแบรนด์และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เป็นเครื่องหมายการค้าของบริษัทนั้น ๆ Copyright (C) 2019 SAS Institute Inc. สงวนลิขสิทธิ์

ข้อมูลติดต่อสำหรับกองบรรณาธิการ:

Cherie Ho

อีเมล: [Cherie.ho@sas.com](mailto:Cherie.ho@sas.com)

โทร: +65-6398-3385 (สำนักงาน)

+65-9479-9424 (มือถือ)

[www.sas.com/news](http://www.sas.com/news)

โลโก้ - <https://photos.prnasia.com/prnh/20200420/2780910-1logo>