

ยกระดับการจัดเส้นทางเดินรถยุคดิจิทัล เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพ

Smart & Green Route Optimization



ดร.ชاکกร เกษมสันต์

ในยุคที่ธุรกิจ E-Commerce เติบโตอย่างรวดเร็วและสามารถตรวจสอบสถานะได้ตลอดเวลา ในขณะเดียวกันองค์กรต่างๆ กำลังเผชิญกับความท้าทายอย่างหนักจากต้นทุนพลังงานที่ผันผวน ควบคู่ไปกับความกดดันที่ต้องบรรลุเป้าหมายการลดคาร์บอน (Net Zero Emission) การจัดเส้นทางเดินรถด้วยวิธีคิดแบบดั้งเดิมหรือการจัดสายรถแบบ Manual จึงกลายเป็นข้อจำกัดที่ทำให้เกิดการวิ่งทับซ้อนและไม่สามารถรองรับข้อจำกัดที่ซับซ้อนหน้างานได้ทันท่วงที

หลักสูตร "ยกระดับการจัดเส้นทางเดินรถยุคดิจิทัลเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพ" จึงถูกออกแบบมาเพื่อพลิกโฉมการบริหารจัดการฟลีทรถขนส่ง โดยมุ่งเน้นการนำทฤษฎีการหาเส้นทางที่สั้นที่สุด ต้นกำเนิดอย่าง VRP (Vehicle Routing Problem) และหลักการ Saving Matrix มาผสานเข้ากับเทคโนโลยีแห่งอนาคต ผู้เข้าอบรมจะได้เรียนรู้การก้าวข้ามการใช้แผนที่ทั่วไป สู่การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์จัดเส้นทางระดับองค์กร (TMS) และ AI เพื่อการคำนวณและปรับเปลี่ยนเส้นทางแบบอัตโนมัติ (Dynamic Routing) ตลอดจนเจาะลึกกลยุทธ์ในจุดที่ต้นทุนแพงที่สุดอย่าง Last Mile Delivery การจัดเส้นทางรถใช้พลังงานไฟฟ้า (EV) และเทคนิคการบริหารพนักงานขับรถ เพื่อสร้างระบบโลจิสติกส์ที่ชาญฉลาด ยืดหยุ่น และเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจวิวัฒนาการของการขนส่งยุคอัจฉริยะ และสามารถรับมือกับความท้าทายด้านต้นทุนพลังงานควบคู่ไปกับเป้าหมายการลดคาร์บอนขององค์กร
- เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎี VRP และหลักการ Saving Matrix ในการคำนวณตัวแปรต่างๆ เช่น Time Windows, ความจุ และน้ำหนักบรรทุก เพื่อทลายข้อจำกัดของการจัดสายรถด้วยแรงงานคน
- เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถใช้ข้อมูลวิเคราะห์พิกัดลูกค้า (Geo-mapping) และประยุกต์ใช้ AI ผ่านระบบซอฟต์แวร์ TMS
- เพื่อจัดการออเดอร์ ลดการวิ่งทับซ้อน และปรับเปลี่ยนเส้นทางแบบอัตโนมัติ (Dynamic Routing)
- เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถวางแผนกลยุทธ์ Last Mile Delivery, การจัดส่งทางรับสินค้าคืน (Reverse Logistics) ไม่ให้รถวิ่งตีเปล่า และเข้าใจข้อจำกัดในการบริหารฟลีทรถใช้พลังงานไฟฟ้า (EV) รวมถึงการจัดการรายงาน ESG
- เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถกำหนดตัวชี้วัดสำคัญ (KPIs) เช่น Cost per Trip วิเคราะห์ความเบี่ยงเบนของการวิ่งจริง สร้าง Visual Dashboard และเข้าใจเทคนิคจิตวิทยาเพื่อการบริหารการเปลี่ยนแปลงสำหรับพนักงานขับรถ

หัวข้อการสัมมนา (09.00 – 16.00 น.)

Part 01: ปฐมบทการขนส่งยุคใหม่และความท้าทาย

- วิวัฒนาการจากระบบจัดส่งดั้งเดิม สู่การขนส่งอัจฉริยะในยุค E-Commerce
- ผลกระทบของพฤติกรรมลูกค้าที่ต้องการความรวดเร็วและตรวจสอบได้
- ความท้าทายด้านต้นทุนพลังงานที่ผันผวนและเป้าหมายการลดคาร์บอน (Net Zero Emission) ขององค์กร

Part 02: ทฤษฎีและข้อจำกัดในการจัดเส้นทางเดินรถ

- ทำความรู้จักกับ VRP (Vehicle Routing Problem) ต้นกำเนิดของการหาเส้นทางที่สั้นที่สุด
- หลักการของ Heuristic และ Saving Matrix
- ตัวแปรและข้อจำกัดที่ต้องนำมาคำนวณ เช่น Time Windows ของลูกค้า, ความจุของรถ, น้ำหนักบรรทุก

Part 03: การใช้ข้อมูลขับเคลื่อนการจัดเส้นทาง

- การรวบรวมและวิเคราะห์ฐานข้อมูลพิกัดลูกค้า (Customer Geo-mapping & Geocoding)
- การใช้ข้อมูลจราจรแบบเรียลไทม์และสถิติย้อนหลัง มาช่วยคาดการณ์ Lead Time ให้แม่นยำ
- การจัดการออเดอร์และการจัดกลุ่มพื้นที่ขนส่งเพื่อลดการวิ่งทับซ้อน

Part 04: การประยุกต์ใช้ AI และเครื่องมือดิจิทัล

- ก้าวข้าม Google Maps ก้าวไป สู่ระบบซอฟต์แวร์จัดเส้นทางระดับองค์กร (TMS & Route Optimization Software)
- การประยุกต์ใช้ AI ในการคำนวณและปรับเปลี่ยนเส้นทางแบบอัตโนมัติ (Dynamic Routing)
- การบูรณาการระบบ GPS Tracking ควบคู่กับแอปพลิเคชันของคนขับ (Driver App) เพื่อยืนยันการจัดส่ง

Part 05: Workshop ที่ 1 / "กลยุทธ์การจัดการจัดสายรถแบบ Manual"

- Scenario
- Time Window
- Saving Matrix

Part 06: กลยุทธ์ Last Mile Delivery และการรับสินค้าคืน

- กลยุทธ์การลดต้นทุนในจุดที่แพงและซับซ้อนที่สุดของห่วงโซ่อุปทาน
- เทคนิคการวางแผนจุดจอดแบบ Multi-drop ที่ลดความล่าช้าหน้างาน
- การจัดเส้นทางสำหรับรับสินค้าคืน (Reverse Logistics Routing) อย่างไรไม่ให้รถวิ่งตีเปล่า

Part 07: การจัดการเส้นทางรถและการบริหารฟลีต EV

- แนวทางการวางแผนเส้นทางเพื่อลดอัตราสิ้นเปลืองและลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
- ข้อควรระวังและข้อจำกัดในการจัดการเส้นทางสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า (EV Routing & Charging Station Constraints)
- การเก็บข้อมูลจัดทำรายงาน ESG ในส่วนของการขนส่งเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน

Part 08: การวัดผลและแดชบอร์ดติดตามสถานะ (KPIs & Performance Dashboard)

- ตัวชี้วัดสำคัญที่ต้องมี (KPIs) เช่น Cost per Trip, Drop Density และ On Time Rate
- การวิเคราะห์ความเบี่ยงเบนระหว่าง "เส้นทางที่วางแผนไว้" เทียบกับ "การวิ่งจริง"
- การสร้าง Visual Dashboard สำหรับผู้บริหารและทีมทำงานเพื่อดูภาพรวมแบบเรียลไทม์

Part 09: การบริหารคนขับและการจัดการการเปลี่ยนแปลง

- เทคนิคจิตวิทยาและการสื่อสารเพื่อลดการต่อต้านของพนักงานขับรถเมื่อต้องใช้แอปพลิเคชันใหม่
- การออกแบบโครงสร้างผลตอบแทน (Incentive) ที่ผูกกับพฤติกรรมรถขับและการประหยัดน้ำมัน
- การจัดทำแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP) เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินบนท้องถนนหรือระบบซอฟต์แวร์ล่ม

Part 10: Workshop ที่ 2 / "ฝ่าวิกฤตหน้างานด้วย Dynamic Routing"




- Scenario
- ออเดอร์ VIP ด่วนพิเศษ
- Re-routing

<input type="checkbox"/>	รุ่นที่ 1	พ.ย.21 พ.ค.2569
<input type="checkbox"/>	รุ่นที่ 2	ค.ย.19 มิ.ย.2569
<input type="checkbox"/>	รุ่นที่ 3	จ.20 ก.ค.2569
<input type="checkbox"/>	รุ่นที่ 4	พ.ย.20 ส.ค.2569

<input type="checkbox"/>	รุ่นที่ 5	จ.21 ก.ย.2569
<input type="checkbox"/>	รุ่นที่ 6	อ.27 ต.ค.2569
<input type="checkbox"/>	รุ่นที่ 7	จ.30 พ.ย.2569

ค่าอบรม ท่านละ:	ZOOM Online	Onsite - Hotel
	3,300 + Vat 7%	4,300 + Vat 7%

ลงทะเบียนการอบรมได้ที่
www.judsue.com

ธนาคาร	สาขา	เลขที่บัญชี	ประเภทบัญชี
 ไทยพาณิชย์	ถนนศรีนครินทร์ (ซีคอนสแควร์)	164-260656-9	ออมทรัพย์
 กสิกรไทย	ซีคอนสแควร์ 2	017-8-18254-4	ออมทรัพย์
 กรุงเทพ	ซีคอนสแควร์	232-5-11198-3	ออมทรัพย์



บริษัท วันสเต็ป ทรени้ง เซ็นเตอร์ จำกัด
(สำนักงานใหญ่)
88/133 ซอยอ่อนนุช 21/1 แขวงอ่อนนุช เขตสวนหลวง
กรุงเทพฯ 10250

One Step Training Center Co.,Ltd.
(Head Office)
88/133 Soi Onnut 21/1, Onnut, Suanluang,
Bangkok 10250

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร : 0105559107220
ยิ่งอบรมมาก ยิ่งเสียภาษีน้อย ค่าอบรมสามารถลงรายจ่ายได้ 200%
โทร. 062 951 2245, 092 464 9598