

คุยกับ 'รศ.ดร.เอกชัย สุมาลี' ผู้อยู่เบื้องหลังระบบไอทีที่แท็กซี่อัจฉริยะ

เปิดตัวกันไปแล้วเมื่อต้นเดือนกุมภาพันธ์ 2558 สำหรับแท็กซี่อัจฉริยะ All Thai Taxi ของนครชัยแอร์ ที่นำเอารถยนต์ไฮบริด หรือ อีวีไฮบริด จำนวน 500 คัน มาติดตั้งเทคโนโลยีเข้าไป เพื่อช่วยในการบริหารจัดการ และการให้บริการกับผู้ใช้โดยสารได้อย่างสะดวก และปลอดภัย ที่ถือเป็นหัวใจสูงสุด อย่างไร้ที่ติตามบริการดังกล่าว พร้อมเปิดให้บริการอย่างเป็นทางการประมาณวันที่ 20 เมษายน 2558

ทั้งนี้ "ฐานเศรษฐกิจ" ได้มีโอกาสสัมภาษณ์ **รศ.ดร.เอกชัย สุมาลี** ผู้อำนวยการ ศูนย์วิจัยสมาร์ทซิตี (Smart City Research Center : SCRC) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) ผู้ที่อยู่เบื้องหลังการคิดค้น และประดิษฐ์ ระบบสำหรับรถแท็กซี่อัจฉริยะขึ้นมา

จุดเริ่มจากการยกย่องระบบบริการแท็กซี่

รศ.ดร.เอกชัยเล่าให้ฟังว่าเบื้องต้นทางนครชัยแอร์ได้มาพูดคุยกับผม และทีมงานว่ามีแผนยกย่องระบบคุณภาพการให้บริการแท็กซี่ ทั้งในเรื่องของความปลอดภัย คุณภาพการให้บริการ และแก้ปัญหาการปฏิเสธผู้โดยสาร ซึ่งหลังจากหารือกับคุณเอกชัยแล้ว ผมได้มีโอกาสไปเยี่ยมชมที่งานประชุมวิชาการประจำปีของกรมการขนส่งทางบก ซึ่งผมได้มีโอกาสได้พูดคุยกับคุณเอกชัย และได้มีโอกาสได้ไปเยี่ยมชมที่งานประชุมวิชาการประจำปีของกรมการขนส่งทางบก ซึ่งผมได้มีโอกาสได้พูดคุยกับคุณเอกชัย และได้มีโอกาสได้ไปเยี่ยมชมที่งานประชุมวิชาการประจำปีของกรมการขนส่งทางบก

ผมและทีมงานจึงเห็นว่าการต้องนำรูปแบบของการบริหารจัดการมาใช้ ที่อย่างไรจะจัดการไม่ให้คนขับวิ่งหาผู้โดยสารตลอดเวลา ที่อย่างไรไม่ให้ปฏิเสธผู้โดยสารโดยอ้างว่าต้องส่งรถหรือเสียเวลา เดิมทีผมเองก็เคยใช้แท็กซี่ มีจำนวนแท็กซี่ ทั้งหมด 500 คัน คนขับทุกคนเป็นพนักงาน มีเงินเดือน มีส่วนแบ่งรายได้ หรือ โบนัสพิเศษ จากพฤติกรรม มีจุดสำหรับจอดรถ มีระบบชำระเงินทั้งเดบิต เครดิต และเงินสด ขณะเดียวกันยังมีความปลอดภัยสูง โดยทั้งหมดได้นำมาใช้ในการบริหาร

จัดการทั้งหมด

ทำไมระบบไอทีที่แท็กซี่อัจฉริยะ

ระบบไอทีที่นำมาใช้แท็กซี่อัจฉริยะ "ออลไทย แท็กซี่" จะประกอบด้วย 4 ระบบหลัก โดยเริ่มต้นจาก 1. ระบบภายในตัวรถยนต์ ที่จะมียูนิทควบคุมความปลอดภัยในรถยนต์, มิเตอร์ และระบบชำระเงิน ไปกระทั่งถึงกล่องอีซียู (ECU : Electronic Control Unit) ในเครื่องยนต์ เพื่อเก็บข้อมูลประมวลผลส่งเข้ามาในศูนย์ข้อมูลกลาง

2. ระบบศูนย์ข้อมูลกลาง ซึ่งเป็นระบบหลังบ้านใช้ในการควบคุม เก็บข้อมูล ส่งข้อมูลส่งไปยังรถแท็กซี่ที่มี

อยู่ 500 คัน โดยระบบดังกล่าวจะทำการประมวลผลการเรียกรถของผู้โดยสาร โดยพิจารณาจากระยะทางของผู้โดยสารโดยสามารถดูจากปริมาณน้ำมัน นอกจากนี้ยังใช้ในการบริหารจัดการคนขับทั้งการเปลี่ยนกะ เก็บข้อมูลพฤติกรรมคนขับรถ และจัดการสวัสดิการต่างๆ ของคนขับรถ รวมไปถึงบริหารจัดการตัวรถ อาทิ ระยะเวลาบำรุงรักษา และการเติมน้ำมัน

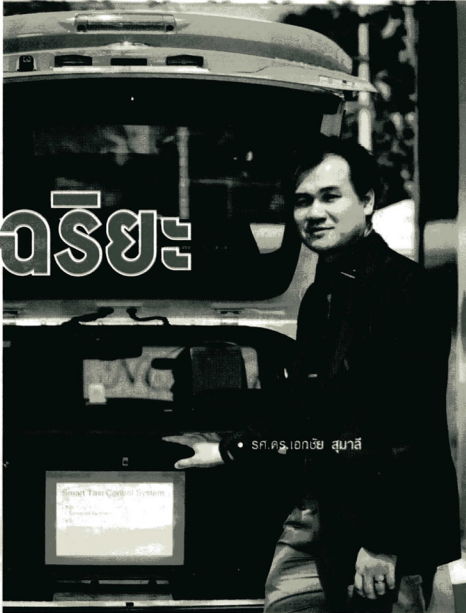
3. แอปพลิเคชันสำหรับผู้โดยสารที่ใช้สำหรับการเรียกรถแท็กซี่ โดยสามารถดาวน์โหลด และลงทะเบียนได้จากอุปกรณ์ที่เป็นแอนดรอยด์ และไอโอเอส โดยนอกจากแอปพลิเคชันดังกล่าวจะใช้เรียกแท็กซี่ ยังบอกระยะเวลาที่รถมาถึง ผู้โดยสารสามารถแชร์แท็กซี่ผ่านข้อความส่งไปยังบุคคลอื่นได้ และ

ยังมีระบบส่ง SOS เพื่อขอความช่วยเหลือ รวมไปถึงระบบการให้คะแนนคนขับรถด้วย

สุดท้ายคือแอปพลิเคชันสำหรับคนขับรถ ที่ใช้บริหารจัดการการเปลี่ยนกะคนขับ ซึ่งในการทำงานของคนขับรถ จะต้องล็อกอินเข้าระบบเพื่อดูตารางการทำงาน สามารถเข้าดูคะแนนที่ได้รับจากผู้โดยสาร ที่มีผลต่อโบนัส

ความสมบูรณ์ของระบบ

รศ.ดร.เอกชัยได้ระบุว่า ระบบดังกล่าวนี้ต่างจากแอปเรียกแท็กซี่ทั่วไป โดยเป็นการบริหารจัดการการให้บริการแท็กซี่แบบองค์รวม ไม่ใช่เฉพาะบริการเรียกรถแท็กซี่เท่านั้น โดยที่ทีมงานได้ใช้ระยะเวลาพัฒนาทั้งหมดมาประมาณ 6 เดือน โดยการนำงานวิจัยเดิม



• รศ.ดร.เอกชัย สุมาลี

> ระบบภายในแท็กซี่อัจฉริยะ: "ออลไทย แท็กซี่"

ระบบภายในตัวรถยนต์	ระบบศูนย์ข้อมูลกลาง	แอปสำหรับผู้โดยสาร	แอปพลิเคชันสำหรับคนขับรถ
1. เชื่อมต่อกับกล่องในรถส่งรถรับ	1. ควบคุม เก็บข้อมูล ส่งข้อมูล	1. โอลไทยแท็กซี่ สามารถดาวน์โหลดจากทั้งแอปสโตร์และแอนดรอยด์	1. ใช้บริหารจัดการการเปลี่ยนกะคนขับ
2. ระบบชำระเงิน	2. ระบบการบริการรถรับส่ง	2. สามารถบอกระยะเวลาที่รถมาถึง	2. คนขับสามารถเข้าดูคะแนนที่ได้รับจากผู้โดยสารได้
3. ระบบอีซียู บนเครื่องยนต์ความปลอดภัย	3. บริหารจัดการตัวรถ เก็บรถรับส่ง	3. แชร์แท็กซี่กับคนขับแท็กซี่อื่นได้	3. ส่งข้อมูลสถานะรถรับส่ง
4. ระบบมิเตอร์และชำระเงิน	4. ส่งข้อมูลสถานะรถรับส่ง	4. ส่งข้อมูลสถานะรถรับส่ง	4. ส่งข้อมูลสถานะรถรับส่ง
5. ระบบเชื่อมต่อกล่อง ECU ในเครื่องยนต์			

ที่มา : จากกรรมการของ "ฐานเศรษฐกิจ"

ที่มีอยู่ มาผสมผสานพัฒนาต่อยอด ซึ่งถึงตอนนี้ระบบมีความสมบูรณ์แล้ว 80% แล้ว โดยในทางเทคนิคสมรรถนะเกือบ 100% เหลือเพียงในเชิงธุรกิจที่เลือกการเจรจายละเอียดกับผู้ใช้บริการชำระเงิน ซึ่งต่อไปเราอยากให้ผู้โดยสารชำระเงินผ่านบัตรเครดิตได้ ด้วย จากปัจจุบันสามารถเลือกชำระเงินสด บัตรเดบิต และเครดิต

ส่วนการต่อยอดไปในอนาคตนั้น ระบบที่พัฒนาขึ้นเป็นทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบัน และบริษัท นครชัยแอร์ฯ ในแง่ของระบบนั้นเราอยากเห็นการนำระบบดังกล่าวไปประยุกต์ใช้จัดการระบบโลจิสติกส์ และสามารถปรับใช้ให้บริการกับลูกค้าองค์กรที่มีสวัสดิการรถแท็กซี่รับส่งพนักงาน เพื่อความปลอดภัย

รวมถึงปรับใช้ในระบบขนส่งสาธารณะที่รถโดยสารประจำทาง และรถตู้

ส่วนการพัฒนาต่อยอดบริการออลไทย แท็กซี่นั้น ขณะนี้อยู่ระหว่างพูดคุย เพื่อพัฒนาระบบให้ข้อมูลผู้โดยสาร ทั้งข้อมูลเส้นทาง สถานที่ท่องเที่ยว หรือแม้แต่การโฆษณาประชาสัมพันธ์ เช่นเดียวกับบริการไว-ไฟภายในรถ ซึ่งอาจจำเป็นต้องแยกระบบออกมาอีกชุดหนึ่ง เพื่อให้การทำงานของทุกระบบมีเสถียรภาพมากที่สุด โดยระบบดังกล่าวนี้จะเป็นไฮบริด สำหรับแนวคิด Internet of Thing (IoT) ที่อุปกรณ์ต่างๆสามารถสื่อสารกันได้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งอินเทอร์เน็ต มีส่วนเข้ามาช่วยเราในการพัฒนา

คุยกับ รศ.ดร.เอกชัย สุมาลี ผู้อยู่เบื้องหลังระบบไอทีที่แท็กซี่อัจฉริยะ. ฐานเศรษฐกิจ. 8-11 มีนาคม 2558, หน้า 25.