

**ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม  
(DECC)**

# ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม (DECC)

## ขีดความสามารถห้องปฏิบัติการ :

มีศักยภาพในการประยุกต์เทคโนโลยีด้านการคำนวณเข้ามาช่วยในการออกแบบให้กับภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนบริการฝึกอบรมการวิเคราะห์ปัญหาการออกแบบ การผลิต และการบำรุงรักษาโดยใช้เทคโนโลยี CAE และการใช้ซอฟต์แวร์ CAD/CAE และการพัฒนาซอฟต์แวร์ช่วยงานวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเฉพาะกลุ่ม อีกทั้งยังเป็นแหล่งเชื่อมโยงและพัฒนาฐานความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การออกแบบ และผลิตงานทางวิศวกรรมด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ของประเทศไทยให้กับหน่วยงานวิจัย สถาบันการศึกษา และภาคอุตสาหกรรม จนทำให้หน่วยงานได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากภาคอุตสาหกรรมอย่างแพร่หลาย

## ลักษณะการให้บริการ :

ให้บริการด้านวิศวกรรม ให้คำปรึกษาด้านการวิเคราะห์และแก้ปัญหาในด้านการออกแบบและการผลิตโดยอาศัยเทคโนโลยีและบุคคลที่มีความรู้ความสามารถทางวิศวกรรมขั้นสูง การให้บริการของศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม แบ่งได้ดังนี้

1. การให้บริการพัฒนาและแก้ปัญหาในงานด้านการออกแบบ กระบวนการผลิต และการบำรุงรักษา แบ่งกลุ่มการให้บริการพัฒนาและแก้ปัญหาในงานวิศวกรรม ดังนี้
  - งานออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์และชิ้นส่วน
  - งานออกแบบและพัฒนากระบวนการผลิต
  - งานซ่อมบำรุง
2. การพัฒนาซอฟต์แวร์ช่วยงานวิศวกรรม และอุตสาหกรรมเฉพาะกลุ่ม ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์เฉพาะทางทั่วไปจนถึงขั้นสูง พัฒนาซอฟต์แวร์เฉพาะทางทั่วไปจนถึงขั้นสูง ดังนี้
  - ซอฟต์แวร์ช่วยงานวิศวกรรมเพื่องานออกแบบ งานผลิต งานวิจัยและพัฒนา งานบำรุงรักษา
  - งานขายและการบริการ
  - งานควบคุมอุปกรณ์ และอื่นๆ ให้กับอุตสาหกรรม เพื่อทดแทนการใช้คน ลดขั้นตอนการทำงานและลดความผิดพลาดจากคนทำงาน
  - การทำนายปรากฏการณ์เฉพาะด้าน เพื่อให้การดำเนินธุรกิจมีประสิทธิภาพสูงสุด อย่างยั่งยืน
3. การฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการวิเคราะห์ปัญหาการออกแบบ การผลิต และการบำรุงรักษาโดยใช้เทคโนโลยี CAE และการใช้ซอฟต์แวร์ CAD/CAE หลักสูตรอบรม แบ่งเป็น 3 รูปแบบ ดังนี้
  - หลักสูตรการออกแบบ การพัฒนากระบวนการผลิต และการบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์ เครื่องจักร และชิ้นงานต่างๆ ด้วยเทคโนโลยี CAE
  - งานฝึกอบรมสำหรับบุคคลทั่วไป/งานแก้ปัญหาทางวิศวกรรม
  - In - house Training ตามความต้องการ



# ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม (DECC) (ต่อ)

## ประโยชน์/การนำเทคโนโลยีไปใช้สำหรับอุตสาหกรรม :

ออกแบบ และแก้ไขปัญหา ทั้งในด้านการผลิต และกระบวนการทางอุตสาหกรรมต่างๆ

## ตัวอย่างผลงานพร้อมถ่ายถอดเทคโนโลยี :

ผลงานที่ผ่านมา ให้บริการในกลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ ดังนี้ กลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมพลังงาน อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมทางแพทย์ อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนตัวอย่างผลงาน เช่น วิเคราะห์การกระจายตัวของความดัน (Pressure distribution) ในถังปฏิกรณ์ เพื่อเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์ระหว่าง Pilot plant และ Production plant การวิเคราะห์พลศาสตร์ของไหล เพื่อคำนวณประสิทธิภาพการระบายความร้อนของระบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ผลเป็นลักษณะขนาดและตำแหน่งติดตั้งของพัดลมที่ช่วยให้ระบายความร้อนในระบบได้ดี ส่งผลให้ยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

สนใจติดต่อ

[marketing@decc.or.th](mailto:marketing@decc.or.th)

สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ [www.decc.or.th](http://www.decc.or.th)

**บริษัท กราวิเทคไทย (ไทยแลนด์) จำกัด**

# บริษัท กราวิทคไทย (ไทยแลนด์) จำกัด

## ขีดความสามารถห้องปฏิบัติการ :

ห้องปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาออกแบบผลิตภัณฑ์ Microcontroller สำหรับทดลองเป็นต้นแบบทางอิเล็กทรอนิกส์ และให้บริการออกแบบชิ้นงานต้นแบบเพื่อนำไปทำการวิจัยต่อยอดทางธุรกิจ

## ลักษณะการให้บริการ :

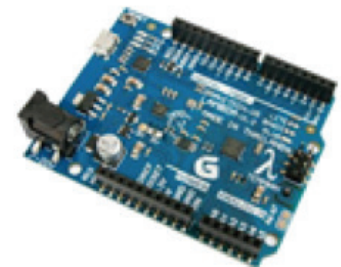
ผลิตภัณฑ์และบริการหลักของบริษัท คือ

- Embedded Microcontroller Development Boards
- Single Board Computers
- Breakout boards
- Sensor modules

## ประโยชน์/การนำเทคโนโลยีไปใช้สำหรับอุตสาหกรรม :

สามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมหลากหลาย เช่น ระบบโรงเพาะเห็ดอัจฉริยะ (Smart Farm) ระบบที่ทำให้เราสามารถควบคุมคุณภาพแวดล้อมในโรงเรือนได้โดยอัตโนมัติ เป็นต้น

## ตัวอย่างผลงานพร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยี :



## สนใจติดต่อ

Research and Development Electronic  
Creative Hub (RICH)  
อาคารนวัตกรรม 1 (Inc 1) อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย  
ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง  
จังหวัดปทุมธานี 12120

# **NSTDA Tram**

เป็นระบบติดตามรถประจำทาง รถบริการ รถโดยสาร เพื่อให้ข้อมูลตำแหน่งกับผู้ใช้โดยสาร สำหรับการจัดการบริหารเวลาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ต้องมารอโดยไม่รู้เวลามาถึงสถานี ผู้ใช้งานสามารถเปิดแอปพลิเคชัน เพื่อตรวจสอบตำแหน่งของรถ และสามารถประเมินเวลาเพื่อไปใช้บริการได้โดยไม่ต้องเสียเวลารอนาน นอกจากนี้ผู้ใช้ยังสามารถแจ้งไปยังผู้ขับรถเพื่อขอใช้บริการที่จุดรับ-ส่งได้ด้วย และยังประมาณเวลาเข้าป้ายอีกด้วย

## ห้องปฏิบัติการ :

- ห้องปฏิบัติการวิจัยระบบระบุตำแหน่งและบ่งชี้อัตโนมัติ (LAI)  
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)

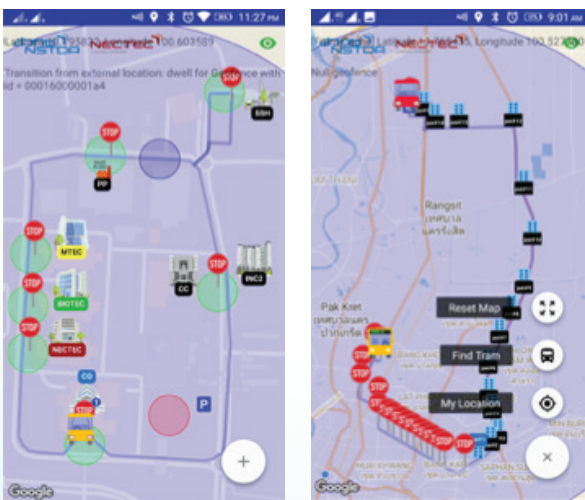
## ลักษณะการใช้งาน/ให้บริการ :

สามารถใช้บริการโดยการดาวน์โหลดโมบายแอปชื่อ NSTDA TRAM ได้ทั้งแอนดรอยด์ และ ไอโอเอส โดยเมื่อเปิดใช้งานก็จะเข้าสู่หน้าแสดงผลตำแหน่งของรถบริการ ในรูปแบบแผนที่ที่เข้าใจง่าย

## ประโยชน์/การนำเทคโนโลยีไปใช้สำหรับอุตสาหกรรม :

สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานที่มีรถบริการ โดยการนำเอาต้นแบบเซ็นเซอร์ที่เนคเทคพัฒนาไปติดตั้ง และให้ทางเนคเทคกำหนดเส้นทางที่รถให้บริการ เพื่อให้แสดงผลบนโมบายแอปได้

## ตัวอย่างผลงานพร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยี :



## สนใจติดต่อ

ฝ่ายพัฒนาธุรกิจและถ่ายทอดเทคโนโลยี (BTT)  
Tel: 0 2564 6900 ต่อ 2346, 2351-4, 2357, 2382-3, 2399  
Email: business@nectec.or.th

**APPICO ITS Co., Ltd.**



## ขีดความสามารถห้องปฏิบัติการ :

ทีมงานประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ วิศวกร โปรแกรมเมอร์ นักภูมิสารสนเทศและเจ้าหน้าที่สำรวจภาคสนาม ที่สามารถให้คำปรึกษา ออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการประยุกต์ใช้งานแผนที่ในด้านต่างๆ รวมถึงการวิเคราะห์ และให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ อาทิเช่น ข้อมูลเส้นทางโครงข่ายคมนาคมทางบกและปริมาณการจราจร ให้กับภาครัฐและเอกชน

## ลักษณะการให้บริการ :

1. พัฒนาระบบแผนที่นำทาง (Automobile Navigation) สำหรับใช้ในรถยนต์ โทรศัพท์มือถือ และคอมพิวเตอร์ ในทุกแพลตฟอร์ม ทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์
2. เป็นผู้ให้บริการระบบติดตามยานพาหนะ (GPS Tracking) ที่ได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางบก รวมถึงระบบบริหารจัดการขนส่งอัจฉริยะ (Fleet Management System)
3. ให้บริการระบบแผนที่ดิจิทัลประเทศไทยและภูมิภาคอาเซียน ทั้งในระบบออนไลน์และออฟไลน์ พร้อมการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อประยุกต์ใช้งานแผนที่ ให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า
4. บริการสำรวจและจัดทำแผนที่ดิจิทัลด้วยเทคโนโลยีระบบจีโอเมตริกส์

## ประโยชน์/การนำเทคโนโลยีไปใช้สำหรับอุตสาหกรรม :

- พัฒนาระบบแผนที่นำทาง (Automobile Navigation) ให้มีความถูกต้องแม่นยำ ในแบบเรียลไทม์ รวมทั้งฟีเจอร์ใหม่ๆ เพื่อความอำนวยความสะดวก ประหยัดและปลอดภัยสำหรับผู้ใช้งาน อาทิเช่น รายงานสภาพการจราจรและอุบัติเหตุ ภาพถ่ายหรือภาพเคลื่อนไหวบริเวณทางแยกสำคัญในแบบเรียลไทม์ แสดงตำแหน่งรถและช่องทางการจราจรบนแผนที่ เป็นต้น สำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์
- พัฒนาระบบการจัดการขนส่งแบบอัจฉริยะ (Fleet Management System) ให้มีการวางแผนและวิเคราะห์เส้นทางขนส่งสินค้าที่เหมาะสม รวมถึงการใช้ประโยชน์ทรัพยากรต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพ ด้วยเทคโนโลยีระบบ GPS ร่วมกับ Sensor ต่างๆ สำหรับอุตสาหกรรมโลจิสติกส์
- พัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อประยุกต์การใช้งานแผนที่และการให้บริการด้านตำแหน่งที่ตั้ง (Location Base Service) ในด้านต่างๆ อาทิเช่น การท่องเที่ยว การโฆษณาและการตลาดให้กับธุรกิจต่างๆ การบริการรับส่งสินค้า เป็นต้น

## ตัวอย่างผลงานพร้อมถ่ายถอดเทคโนโลยี:

GalactioTH (Automobile Navigation)  
PowerMap Tracking  
PowerMap as Service

### สนใจติดต่อ

1. ดร.ณัฐพล ลิทิมหาชัยกุล  
ตำแหน่ง Assistant General Manager  
อีเมล: nattapol.s@aapico.com มือถือ 08-98119962  
2. วรพจน์ สอนสวัสดิ์  
ตำแหน่ง Content Management Section Manager  
อีเมล: woraphots@aapico.com มือถือ 09-31371756