

**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 กราฟิเทคไทย (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)

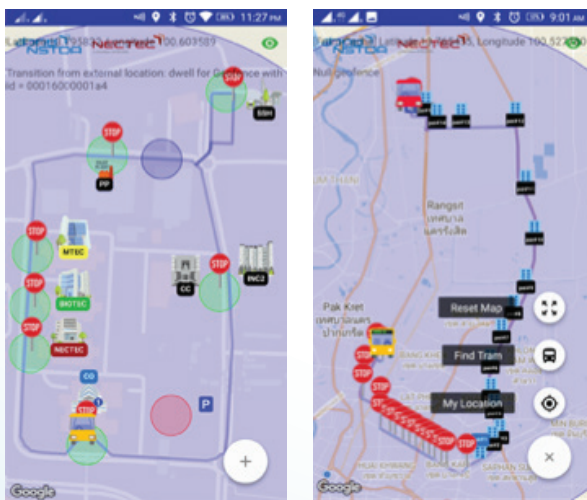
## ลักษณะการใช้งาน/ให้บริการ :

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

**ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์  
(PTEC)**



# ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC)

ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า เป็นโครงการความร่วมมือระหว่าง สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) เพื่อเป็นห้องปฏิบัติการทดสอบด้านความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า ตอบสนองการส่งออกและนำเข้าผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้กับผู้ประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา PTEC ได้พัฒนาการขีดความสามารถบริการวิเคราะห์ทดสอบอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับประเทศในการพัฒนาขีดความสามารถการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมในตลาดการค้าให้สูงขึ้น โดยปัจจุบันห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบของ PTEC ได้การรับรองมาตรฐานสากล ISO/IEC17025 ครบทุกงานบริการด้านทดสอบ นอกจากนี้ PTEC ยังขยายงานบริการสู่การเป็นผู้ตรวจประเมินเพื่อการรับรองผลิตภัณฑ์ (Inspection body: IB) ในโรงงานอุตสาหกรรมตามมาตรฐาน ISO/IEC17020 และกำลังจัดทำระบบคุณภาพในการออกเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน ISO/IEC17065 เพื่อรองรับตลาดอาเซียน (AEC) อีกด้วย

## การให้บริการ:

- การให้บริการทดสอบเพื่อการรับรองผลิตภัณฑ์ / Product Testing Certification Services
- การให้บริการทดสอบผลิตภัณฑ์ / Product Testing Services
- การให้บริการตรวจคุณภาพโรงงาน / Inspection Services
- การให้บริการสอบเทียบเครื่องมือ / Calibration Services
- การให้บริการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาผลิตภัณฑ์ / Product Diagnosis Services
- การให้บริการสำรวจสภาพแวดล้อมทางแม่เหล็กไฟฟ้า / Electromagnetic Environment Site Survey
- การวิจัยและพัฒนา / Research & Development
- การให้คำปรึกษา / Consultant

## การให้บริการทดสอบเพื่อการรับรองผลิตภัณฑ์ :

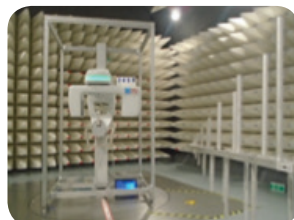
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข (อย.)
- การไฟฟ้าฝ่ายผลิต (กฟผ.)
- Conformities European (CE)
- Federal Communications Commission (FCC)
- E- Mark “E-Regulation Type Approval”
- Asean Mark



# ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC) (ต่อ)

## การให้บริการทดสอบผลิตภัณฑ์ :

- Information Technology Products
- Household Appliance
- Luminary Products
- Broadcast receivers
- Telecommunication Products
- Electronic toys
- Automotive products
- Medical devices
- Antenna products
- Machinery products
- Telecommunication Products
- Battery
- Railway products and system
- Military products



## สนใจติดต่อ

ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์  
อาคารนวัตกรรม 2 (INC 2) ตึก D  
111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน  
ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120  
Telephone : 0-2117-8600 FAX : 0-2117-8625  
E-mail : SALES@PTEC.OR.TH Website : www.ptec.or.th