



**“สร้างนวัตกรรม IoT
ต่อยอดสู่ธุรกิจในยุคดิจิทัล”**

12- 14 ธันวาคม 2561

Embedded TECHNOLOGY & IoT WORKSHOP

เรียนรู้กระแสด้าน IoT ที่ส่งผลต่อเกมธุรกิจในปี 2018 พร้อม Workshop เพิ่มขั้น เพื่อต่อยอดสู่การสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ



โครงการ **“Embedded Technology & IoT workshop”**

อบรมเชิงปฏิบัติการ “สร้างนวัตกรรม IoT ต่อยอดสู่ธุรกิจในยุคดิจิทัล”

“เรียนรู้กระแสด้าน IoT ที่ส่งผลต่อเกมธุรกิจในปี 2018
พัฒนามุมมองธุรกิจด้วยการประยุกต์ใช้ IoT

ตั้งแต่การเข้าใจ Concept พื้นฐาน ไปจนถึง
การคาดการณ์แนวโน้มการเติบโตของ IoT ในอนาคต

พร้อม Workshop เข้มข้น เพื่อต่อยอดสู่การสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ”

วันที่ 12-14 ธันวาคม 2561 รับจำนวนจำกัด **40 คน**

ที่มาโครงการ “Embedded Technology & IoT workshop”

โลกของเทคโนโลยีในตอนนี้ไม่เคยหยุดพัฒนาและก้าวไปไกลจนมนุษย์แทบจะตามไม่ทัน หากกล่าวถึงคำว่า “Internet of Things : IoT” เรียกได้ว่าในวงการ IT ตอนนี้ไม่มีใครไม่รู้จัก เพราะส่งผลกระทบต่อทุกวงการในระดับโลกและทุกภูมิภาค โดยเฉพาะในแง่มุมมองของการพัฒนาเทคโนโลยีที่ก้าวล้ำไปอีกขั้น โดยการผสมผสานเทคโนโลยีกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และสิ่งต่างๆ ให้มีความฉลาดและมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Intelligence) กลายเป็น “Smart Devices” นับล้านชิ้นที่ผู้ใช้งานสามารถควบคุม สั่งการ ใช้งานหรือตั้งค่าอุปกรณ์เหล่านั้นผ่านเครือข่าย Internet ได้ตามความต้องการ ไม่ว่าจะเป็นการประยุกต์ใช้งาน IoT กับธุรกิจระดับโลก อย่าง British Telecommunications (BT) ที่ใช้ Sensor ตรวจสอบตำแหน่งของสาย Cable ที่มีปัญหา, การเปลี่ยนฟาร์มผลิตไฟฟ้าพลังงานลมให้กลายเป็นระบบอัจฉริยะ, การใช้อุปกรณ์ IoT ทางการแพทย์ผสมเข้ากับระบบข้อมูลผู้ป่วย หรือแม้กระทั่งเรื่องใกล้ตัว อย่างเช่น การสั่งเปิด-ปิด อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านหรือระบบไฟฟ้าในองค์กรผ่านโทรศัพท์มือถือ ที่จะส่งผลดีต่อการดำเนินชีวิตในแง่ของความสะดวกสบาย รวดเร็ว รวมถึงช่วยประหยัดทั้งเวลาและทรัพยากรมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นการส่งเสริมให้ความรู้และสร้างทักษะเกี่ยวกับ Internet of Things: IoT จึงเป็นสิ่งสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะไม่เพียงแต่เป็นการพัฒนาทักษะความรู้ส่วนบุคคล แต่ยังส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้โดยรวมของสังคม กระตุ้นให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ ทั้งในด้านของผลิตภัณฑ์และการบริการ ซึ่งจะส่งผลไปถึงการพัฒนาของอุตสาหกรรม เทคโนโลยี เศรษฐกิจและสังคมโดยรวมของประเทศอีกด้วย

ด้วยเหตุนี้เอง บริษัท เน็ตเวิร์ก เทรนนิ่ง เซ็นเตอร์ จำกัด (NTC) เล็งเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยี Internet of Things: IoT จึงจัดตั้งโครงการ EMBEDDED TECHNOLOGY & IoT WORKSHOP ขึ้น เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้รับข้อมูลและมีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับเทคโนโลยี IoT รวมถึงต่อยอดการประยุกต์ใช้ IoT โดยผสมผสานให้สอดคล้องกับองค์กร ก่อให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อขับเคลื่อนและสร้างประโยชน์ให้ธุรกิจอย่างสูงสุด

ประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการ

- เข้าใจถึง IoT Technology ที่เหมาะสม เพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานหรือใช้ในองค์กร
- สามารถสร้าง Application ที่ใช้การ Communicate ระหว่าง Software และ Hardware ได้
- มีความสามารถในการประเมิน Solution ทางด้าน IoT ในตลาด ในส่วนของสิ่งที่ IoT และ Protocol ใช้
- เพื่อให้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับ Internet of Things: IoT ได้รับการพัฒนาและต่อยอดเป็นนวัตกรรม เกิดการสร้างสรรคพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Products), บริการ (Services) และ Application ด้าน IoT โดยผู้ประกอบการไทย

หลักสูตรนี้เหมาะกับใคร

- ผู้ที่สนใจการนำเทคโนโลยี IoT ไปประยุกต์ใช้ เพื่อต่อยอดทางธุรกิจและการสร้างนวัตกรรม
- ผู้ที่จะสร้างนวัตกรรมสำหรับธุรกิจ หรือ Startup
- ผู้ที่ต้องการนำ IoT ไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานประจำวัน

หัวข้อการอบรมโครงการ “Embedded Technology & IoT workshop”

เน้นด้านการฝึกปฏิบัติจริง โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้:

DAY 1

- ลงทะเบียนผู้เข้าอบรม
- การทำงานของ Internet of Things: IoT
: เรียนรู้พื้นฐานและองค์ประกอบของ IoT
- อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น
 - ลักษณะการทำงานของอุปกรณ์ IoT
 - ระบบ Network ที่เชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์
 - การเชื่อมต่ออุปกรณ์กับ Physical World
 - รู้จักกับ Hardware และ Software Platform
 - การเชื่อมต่อ Hardware ผ่าน Opensource
- การติดตั้งโปรแกรม Arduino IDE
: เรียนรู้วิธีการและขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม “Arduino IDE” ซึ่งเป็น Software ที่ช่วยในการเขียนคำสั่งลงในบอร์ดคอนโทรลเลอร์ขนาดเล็กหรือ “IoT Node” ตัวอย่างเช่น ESP32 NodeMCU Board เพื่อให้บอร์ดสามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ต่างๆ ได้
- การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น
: ฝึกเขียนโปรแกรมเพื่อควบคุมการทำงานของ ESP32 Board

DAY 2

- การติดตั้งโปรแกรม BYLNK หรือ Cloud Platform ซึ่งเป็น Mobile Application สำเร็จรูปสำหรับการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ IoT โดยสามารถใช้งานร่วมกับ “IoT Node” ได้อย่าง Real Time
: ผู้เรียนสามารถติดตั้งโปรแกรม BYLNK บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (ทั้งระบบปฏิบัติการ Android & iOS) พร้อมทั้งเรียนรู้ลักษณะการทำงานของเครื่องมือ (Tools) ต่างๆ โดยสามารถเขียนโปรแกรมบน ESP32 Board เพื่อให้ทำงานร่วมกับอุปกรณ์ต่างๆ ได้
- การสั่งงานเปิดปิดอุปกรณ์ผ่านมือถือ
: ทดสอบการใช้งานของ “BYLNK Application” โดยการสั่งงานเพื่อเปิดปิดอุปกรณ์ผ่านมือถือ
- การแสดงผลการตรวจวัด อุณหภูมิ, ความชื้นและความสว่างผ่านมือถือ
: ผู้เรียนสามารถเรียนรู้หลักการการทำงานของ “BYLNK Application” เพื่อรับและแสดงผลข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจวัด อุณหภูมิ, ความชื้นและความสว่าง ผ่านมือถือ

DAY 3

- การใช้งาน NETPIE หรือ Cloud Platform ซึ่งเป็น Web Application ที่ช่วยให้อุปกรณ์ต่างๆ บนเครือข่าย IoT สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ และได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในหมู่นักพัฒนา รวมถึงวงการอุตสาหกรรม
: เรียนรู้ขั้นตอนการใช้งาน NETPIE ผ่าน Web โดยเริ่มตั้งแต่การสมัครใช้งาน, การสร้าง Dashboard ไปจนถึงการควบคุมการทำงานของ Sensor ต่างๆ

อบรมเป็นภาษาไทยโดยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน อาจารย์บวร เหลืองประกาย

“ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาอุปกรณ์และนวัตกรรม IoT ระดับชาติ รวมถึงเป็นส่วนหนึ่งในโครงการ “คู่มือนวัตกรรมเพื่อยกระดับและพัฒนาขีดความสามารถของ SMEs ไทย ไปสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน” ระยะที่ 2 ของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ โครงการวิจัยพัฒนา IOT MEDICATION ADMINISTRATION CART และเป็นหนึ่งในผู้วิจัยโครงการ The Study and Design of IoT Nursing Home System มหาวิทยาลัยรังสิต”

หลังจากเข้าร่วมโครงการผู้เรียนสามารถ

- มีความรู้และทักษะที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิตและประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญระดับมาตรฐานสากล สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานและสร้างสรรค์ผลงานได้ รวมถึงมีความพร้อมเพื่อก้าวเข้าสู่ “ประเทศไทย 4.0”
- ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปสร้างผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ในชีวิตประจำวันและต่อยอดแนวคิดทางธุรกิจให้เกิดเป็นนวัตกรรมใหม่ๆ ที่สร้างสรรค์และเป็นประโยชน์
- สามารถปรับตัวทางธุรกิจได้อย่างเหมาะสมกับสภาวะการแข่งขันที่สูงขึ้นในปัจจุบัน รวมถึงสามารถชิงความได้เปรียบทางธุรกิจโดยการนำ IoT มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

สิ่งที่ผู้เข้าอบรมจะได้รับ

- เรียนรู้และฝึกปฏิบัติจริง (Workshop) เพื่อเพิ่มความเข้าใจ 3 วันเต็ม (09:00 น. – 17:00 น.)
- อบรมกับอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านโดยตรง
- เอกสารประกอบการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับหลักสูตร
- อุปกรณ์ ESP32 Board ท่านละ 1 ชุด
- อาหารกลางวัน ขนมเบรคและเครื่องดื่มตลอดการอบรม (2 Breaks, 1 Lunch)
- หากเข้าเรียนครบทุกวันจะได้รับใบรับรองการเข้าอบรมอย่างเป็นทางการ (Attendant Certification)
- ได้รับข้อมูลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับทางเลือกในการกำหนดแผนการดำเนินงาน, การประยุกต์ใช้งาน, การบริหารโครงการผลิตภัณฑ์หรือบริการที่เกี่ยวข้องกับ IoT

คุณสมบัติผู้สมัคร

บุคคลทั่วไป (มีความสนใจในนวัตกรรมและเทคโนโลยีด้าน Internet of Things: IoT)

หากมีความรู้พื้นฐานด้าน Programming เบื้องต้น จะช่วยให้เข้าใจเนื้อหาที่อบรมได้ง่ายขึ้น

หรือ หากไม่มี สามารถเรียนรู้และทำความเข้าใจได้ในระหว่างการอบรม รับจำนวนจำกัดไม่เกิน 40 คน

ระยะเวลาการอบรม

วันที่ 12 -14 ธันวาคม 2561 (รวมทั้งสิ้น 3 วัน) สถานที่: NETWORK TRAINING CENTER ([MAP](#))

ค่าใช้จ่ายการเข้าร่วมอบรม

ผู้ที่สนใจลงทะเบียนสมัครเข้าร่วมโครงการ “Embedded Technology & IoT Workshop”

พิเศษ! สมัครพร้อมกัน 2 ท่าน ลดเหลือท่านละ 17,500 บาท/ที่นั่ง

(ปกติท่านละ 21,500 บาท ราคานี้รวมหนังสือเรียน, ใบประกาศนียบัตรผู้เข้าอบรม, ขนมเบรกและอาหารกลางวัน)

หมดเขตรับสมัครวันที่ 5 ธันวาคม 2561

Early Bird Promotion!

ลงทะเบียนอบรมก่อนวันที่ 16 พฤศจิกายน 2561 เหลือเพียง 19,500 บาท/ที่นั่ง

ขั้นตอนการสมัคร

- กรอกใบสมัครออนไลน์ ได้ที่ <https://bit.ly/2PqJIUX>
- รอเจ้าหน้าที่ตอบกลับข้อมูล ได้รับอีเมลการยืนยัน หรือ ทางโทรศัพท์
- ชำระค่าสมัครเข้าร่วมโครงการ ภายในวันที่ 5 ธันวาคม 2561
 - ** การสมัครจะสมบูรณ์เมื่อทำการชำระค่าอบรมเรียบร้อยแล้วเท่านั้น
 - ** บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการปิดรับสมัครทันทีหากมีผู้สมัครครบตามจำนวน

หมายเหตุ ผู้เข้าอบรมนำ Laptop / Computer Notebook ส่วนตัวมาใช้เรียนในวันอบรม

หากประสงค์ให้ทาง NTC เตรียม Laptop ให้ มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม 1,500 บาท/เครื่อง (500 บาท/วัน)

การชำระเงิน

โอนเข้าบัญชี บริษัท เน็ตเวิร์ก เทรนนิ่ง เซ็นเตอร์ จำกัด

- ธนาคารกสิกรไทย บัญชีกระแสรายวัน เลขที่ 001-130904-6
- ธนาคารกรุงเทพ บัญชีกระแสรายวัน เลขที่ 101-337379-8
- ธนาคารกรุงศรีอยุธยา บัญชีออมทรัพย์ เลขที่ 125-976968-6

แจ้งชื่อผู้เข้าอบรม ตารางเรียน พร้อมส่งสำเนาการชำระเงินมาที่ คุณเกตุศิริ เจริญศิลป์ | kedsiri.c@trainingcenter.co.th

หรือทาง Fax. 0-2634-7995

สถานที่อบรม

NETWORK TRAINING CENTER ([MAP](#))

ติดต่อสอบถาม

ติดต่อ คุณมยุรกาญจน์ หาญชลี ที่ 02-634-7993-4 ต่อ 12 Email: support@trainingcenter.co.th



Tel: 0-2634-7993-4
Website: <http://www.trainingcenter.co.th>
Facebook Page: <https://www.facebook.com/ntcfanclub>
LINE Official: @NTC-LINE

<http://ntc.trainingcenter.co.th>