



"เจาะลึก เข้าถึง ความต้องการใช้งาน  
และทำได้จริง ด้วยตัวคุณเอง"

# DLI | หลักสูตร Deep Learning รุ่นที่ 2

## for Image Applications

ถ่ายทอดสด Online โดยโปรแกรม ZOOM

### Key Highlights:

- เรียนรู้เทคโนโลยี AI แบบเจาะลึก โดยเฉพาะการใช้งาน Deep Learning กับงานด้าน Image Processing พร้อมกรณีศึกษาที่น่าสนใจ
- เรียนรู้การใช้งานโครงข่ายประสาทเทียม CNN ทั้งโครงข่ายมาตรฐาน และโครงข่ายที่พัฒนาเอง
- ศึกษาปฏิบัติการใช้งานจริงตั้งแต่การพัฒนาแบบจำลอง AI จนถึงการสร้าง Service
- ประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการช่วยอดรธุรกิจ ของตัวท่านเอง





## วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มความเข้าใจและทักษะของการพัฒนาระบบ AI เน้นที่เทคนิค Deep Learning
2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ Deep Learning กับงานประมวลผลภาพ (Image Processing) โดยการทดลองทำจากชุดข้อมูลจริงที่ผู้เข้าอบรมนำมา
3. เพื่อให้เกิดการใช้งานด้านการประมวลผลภาพจริง และสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดได้ด้วยตนเอง



## โครงสร้างหลักสูตร

ประกอบด้วยภาคบรรยาย และภาคปฏิบัติ  
รวมจำนวน 12 ชั่วโมง/2 วันทำการ ดังนี้  
เนื้อหาหลักสูตร ประกอบด้วย

- Workflow ของการพัฒนาระบบ AI
- Deep Learning พื้นฐาน เน้น Convolutional Neural Network หรือ CNN
- Transfer Learning เป็นพื้นฐานการนำเอา CNN ที่มีอยู่แล้วมาประยุกต์ใช้กับงานของตน
- Data Augmentation เป็นกระบวนการมาตรฐานในปัจจุบันสำหรับเพิ่มประสิทธิภาพของ AI
- Visual Explanation การตีความการทำงานของ AI เพื่อช่วยให้ผู้ใช้เข้าใจได้
- Attention Model การออกแบบโครงสร้าง CNN เพื่อให้ง่ายต่อการตีความ
- Object Detection พื้นฐาน ซึ่งเป็นโจทย์มาตรฐานในการประมวลผลภาพ และการประยุกต์ใช้ Deep Learning
- การทำ AI Services การแปลง CNN ที่สร้างเพื่อให้บริการต่อคนทั่วไป
- พัฒนาการของ AI ในปัจจุบัน (Image Enhancement, GAN, Deep Fake เป็นต้น)

หัวข้อ	ชั่วโมง	ครั้ง (วัน)
การบรรยาย และกรณีศึกษา	6	1
ฝึกปฏิบัติการ (Workshop)	6	1
รวม	12	2 วันทำการ



## วิทยากรประจำหลักสูตร



ดร. สรรพฤทธิ์ มฤคทัต  
นักวิจัยอาวุโส  
ทีมวิจัยการประมวลผลและเข้าใจภาพ (IPU)  
กลุ่มวิจัยปัญญาประดิษฐ์ (AINRG)  
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)



## ค่าลงทะเบียน

ท่านละ 10,500 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)  
(กรณีต้องการยกเลิกการลงทะเบียน  
กรุณาแจ้งยืนยันการยกเลิกเป็นลายลักษณ์อักษร  
อย่างน้อย 7 วันทำการก่อนวันจัดอบรม  
หากการแจ้งยกเลิกล่าช้ากว่าเวลาที่กำหนด  
ทางสถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการหักค่าดำเนินการ  
คิดเป็นจำนวนเงิน 30% จากค่าลงทะเบียนเต็มจำนวน)



## ผู้เข้าร่วมอบรม

1. นักพัฒนาโปรแกรม
2. ผู้ที่ต้องการเข้าใจและออกแบบพัฒนา AI ให้เหมาะสมกับการนำไปใช้งานจริง
3. อาจารย์มหาวิทยาลัย นักศึกษา ที่สนใจเทคโนโลยี AI



## ระยะเวลาการฝึกอบรม

อบรมระหว่างวันที่ 24-25 สิงหาคม 2564 (ระยะเวลา 2 วัน)



## สถานที่ฝึกอบรม

ถ่ายทอดสด Online โดยโปรแกรม ZOOM



รายละเอียดผู้เข้ารับการอบรม (กรุณาเขียนตัวบรรจง ครบถ้วน และถูกต้อง เพื่อใช้ในการออกใบวุฒิบัตร)

**ประเภทหน่วยงาน**

- ราชการ
- รัฐวิสาหกิจ
- เอกชน
- ส่วนตัว

**ต้องการออกใบเสร็จในนาม**

- องค์กร
- ส่วนบุคคล  
(โปรดระบุหมายเลขบัตรประชาชน)

**ต้องการระบุชื่อผู้เข้าอบรมในใบเสร็จหรือไม่**

- ต้องการ
- ไม่ต้องการ

**1** คำนำหน้า (ไทย) นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆ.....  
 ชื่อ-สกุล (ไทย) .....  
 ชื่อ-สกุล (อังกฤษ) .....  
 ตำแหน่งงาน ..... โทรศัพท์/มือถือ .....  
 E-mail .....(ใช้เป็น Log in เข้าสู่ระบบ)

**2** คำนำหน้า (ไทย) นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆ.....  
 ชื่อ-สกุล (ไทย) .....  
 ชื่อ-สกุล (อังกฤษ) .....  
 ตำแหน่งงาน ..... โทรศัพท์/มือถือ .....  
 E-mail .....(ใช้เป็น Log in เข้าสู่ระบบ)

**3** คำนำหน้า (ไทย) นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆ.....  
 ชื่อ-สกุล (ไทย) .....  
 ชื่อ-สกุล (อังกฤษ) .....  
 ตำแหน่งงาน ..... โทรศัพท์/มือถือ .....  
 E-mail .....(ใช้เป็น Log in เข้าสู่ระบบ)

**ที่อยู่สำหรับออกใบกำกับภาษี/ใบเสร็จรับเงิน**  
 ชื่อองค์กร (ไทย) .....  
 ชื่อองค์กร (อังกฤษ).....  
 หมายเลขผู้เสียภาษี.....  สำนักงานใหญ่  สาขา (โปรดระบุ).....  
 ห้อง.....ชั้น.....อาคาร/หมู่บ้าน.....เลขที่.....หมู่ที่.....ซอย.....  
 ถนน.....แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....  
 จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....ต่อ.....โทรสาร.....  
**ชื่อ-สกุล ผู้ประสานงาน** .....โทรศัพท์.....ต่อ.....อีเมล.....

ท่านได้รับข่าวสารการจัดงานนี้จาก  จดหมายเชิญ Career for the Future Academy  เว็บไซต์ Career for the Future Academy  
 Facebook / Twitter  เพื่อนหรือคนรู้จักแนะนำ  ช่องทางอื่น (โปรดระบุ).....

**รายละเอียดค่าลงทะเบียน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)**

หลักสูตร	ค่าลงทะเบียน (บาท)
Deep Learning for Image Applications รุ่นที่ 2	10,500

**4 ช่องทางการลงทะเบียน**

- Website: <https://www.career4future.com/dli>
- Call Center: 0 2644 8150 ต่อ 81891, 81898
- Fax: 0 2644 8110
- E-mail: [npd@nstda.or.th](mailto:npd@nstda.or.th)

**วิธีการชำระเงิน**

โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ บมจ. ธนาคารกรุงไทย สาขาถนนศรีอยุธยา  
 ชื่อบัญชี "สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต"  
 เลขที่บัญชี 013-1-51385-0  
 ชำระด้วยตนเองเป็นเงินสด  
 หรือส่งจ่ายเช็คในนาม "สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต"  
 หรือ "Career for the Future Academy"

กรุณาส่งแบบฟอร์มการสมัครพร้อมหลักฐานการโอนเงิน (Pay-in Slip) พร้อมระบุชื่อ-สกุล เบอร์โทรศัพท์ E-mail เพื่อติดต่อกลับและยืนยันการชำระเงินมาที่ โทรสาร 0 2644 8110 หรือสามารถส่งหลักฐานการโอนเงินส่งมาที่ E-mail: [npd@nstda.or.th](mailto:npd@nstda.or.th)  
 สอบถามข้อมูลและยืนยันการชำระเงินได้ที่ เจ้าหน้าที่การเงิน โทร. 0 2644 8150

**หมายเหตุ**

- กรุณาชำระเงิน ภายในวันที่ **6 สิงหาคม 2564**
- ค่าลงทะเบียนรวมอาหารกลางวัน และอาหารว่าง 2 มื้อต่อวัน เอกสารประกอบการอบรม และภาษีมูลค่าเพิ่ม
- ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงวิทยากรและกำหนดการตามความเหมาะสม
- สถาบันฯ เป็นหน่วยงานราชการ ได้รับการยกเว้นไม่ต้องหักภาษี ณ ที่จ่าย 3%
- ชำระรายการมีสิทธิ์เบิกค่าลงทะเบียนได้ตามระเบียบกระทรวงการคลังและเข้าร่วมอบรมสัมมนา โดยไม่ถือเป็นวันลา
- ค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าอบรมทางวิชาชีพของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สามารถนำไปลดหย่อนภาษีได้ 200%
- หากท่านต้องการยกเลิกการลงทะเบียนกรุณาแจ้งยืนยันการยกเลิกเป็นลายลักษณ์อักษร อย่างน้อย 7 วันทำการก่อนวันจัดงาน หากการแจ้งยกเลิกช้ากว่าเวลาที่กำหนดดังกล่าว ทางสถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการหักค่าดำเนินการ คิดเป็นจำนวนเงิน 30% จากค่าลงทะเบียนเต็มจำนวน

**สถานที่อบรม**

ถ่ายทอดสด Online โดยโปรแกรม ZOOM



สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต (Career for the Future Academy)  
 73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ชั้น 6  
 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
 โทรศัพท์ 0 2644 8150 โทรสาร 0 2644 8110  
<http://www.career4future.com> | E-mail: [npd@nstda.or.th](mailto:npd@nstda.or.th)  
 Follow Us: <https://www.facebook.com/Career4FutureAcademy>