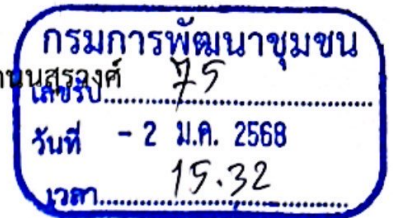




สถาบันไอเอ็มซี

เลขที่ 141/7 อาคารสกุลไทย สุรวงศ์ ทาวเวอร์ ชั้น 8 ถนนสุรวงศ์
แขวงสุริยวงศ์ เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

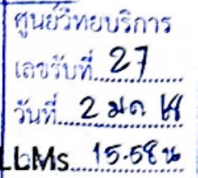
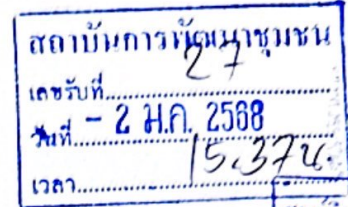


2 มกราคม 2568

เรียน บุคลากรที่เกี่ยวข้อง

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมอบรมหลักสูตร

สิ่งที่แนบมาด้วย เอกสารโครงการฝึกอบรม จำนวน 1 โครงการ



เนื่องด้วยสถาบันไอเอ็มซี ได้มีการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมในหัวข้อ ดังนี้ 1. LLMs from Theory to Application และ 2. DataOps Foundation: From DevOps to Data Production ซึ่งหลักสูตร LLMs from Theory to Application เป็นหลักสูตรที่เหมาะสมกับบุคลากร หรือองค์กร ที่ต้องการสร้าง AI Application โดยไม่ยากเขียนโค้ด และแบบเขียนโค้ด เพื่อมุ่งเน้นพัฒนาให้ผู้เรียนได้เข้าใจเรื่อง LLMs อย่างแท้จริง และการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการทำงาน

และอีก 1 หลักสูตร คือ DataOps Foundation: From DevOps to Data Production โดยเป็นหลักสูตรที่จะพาผู้เรียนก้าวจากการทำ Data Engineering แบบดั้งเดิม สู่การพัฒนา Data Pipeline แบบ Production-Grade ด้วยแนวคิด DevOps พร้อมเรียนรู้การใช้เครื่องมือที่เป็นที่นิยมในอุตสาหกรรม เช่น Python, Docker, Jenkins และ Terraform ผ่านการปฏิบัติจริงกับ Case Study จากประสบการณ์จริงของวิทยากร

ทางสถาบันไอเอ็มซี ได้กำหนดจัดอบรม หลักสูตร LLMs from Theory to Application ในวันที่ 5 - 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในเวลา 09:00 - 16:30 น. โดยมีค่าลงทะเบียนต่อคนอยู่ที่ ราคา 11,900 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) และ หลักสูตร DataOps Foundation: From DevOps to Data Production มีกำหนดจัดอบรมในวันที่ 3 - 7 มีนาคม 2568 ในเวลา 09:00 - 16:30 น. โดยมีค่าลงทะเบียนต่อคนอยู่ที่ ราคา 15,900 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ราคาข้างต้นไม่รวมอุปกรณ์สำหรับใช้ในการอบรม(คอมพิวเตอร์) และ ทั้ง 2 หลักสูตรจัดอบรมที่ สถาบันไอเอ็มซี อาคารชุดสกุลไทย ชั้น 8 ถนนสุรวงศ์ แขวงสุริยวงศ์ เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร ทางสถาบันไคร่ขอเชิญชวนบุคลากรของท่านเข้าร่วมฝึกอบรมในโครงการดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาส่งบุคลากรเข้าอบรม และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับ
ความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้



บริษัท ไอเอ็มซี เอ็ดจูเคชัน จำกัด (มหาชน) จำกัด

ขอแสดงความนับถือ



(รศ.ดร.ธนชาติ นุ่มนนท์)
ผู้อำนวยการ สถาบันไอเอ็มซี

LLMs from Theory to Application

เจาะลึก Fine-Tuning และ RAG

สร้าง AI ที่องค์กรเป็นเจ้าของอย่างแท้จริง

ปี 2025 นี้ ผู้เรียนใช้เพียง Colab + Free GPU



LLMs from Theory to Application

เจาะลึก Fine-tuning และ RAG

สร้าง AI ที่องค์กรเป็นเจ้าของอย่างแท้จริง

เรียนจบได้โมเดลที่เข้าใจภาษาไทยและสื่อสารได้

More Details

Contact Us 099-347-9694 / 088-192-7975

Our Website <https://www.imcinstitute.com>

คำอธิบายหลักสูตร

ในโลกที่เทคโนโลยีก้าวไกลอย่างไม่หยุดยั้ง Large Language Models (LLMs) ได้กลายเป็นศูนย์กลางของนวัตกรรม โดยเปลี่ยนแปลงวิธีที่เราสร้างและทำงานกับเทคโนโลยี การเดินทางสู่การเข้าใจและการใช้ประโยชน์จาก LLMs นี้เริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจว่า LLMs คืออะไร ขอบเขตความสามารถของ LLMs นั้นมากน้อยแค่ไหนอย่างไร และเรามีทางเลือกในการใช้ประโยชน์จาก LLMs ในรูปแบบใดบ้าง

ในหลักสูตรนี้ จะพาท่านผู้เรียนลงลึกถึงสถาปัตยกรรมของ LLMs ซึ่งอยู่เบื้องหลังความสามารถเหล่านั้น โดยผู้เรียนจะได้เรียนรู้กลไกสำคัญของ LLMs ที่เรียกว่า Self-Attention, Feed Forward, Softmax และ Embedding รวมถึง Prompt จากนั้นเป็นการนำความรู้ที่ได้

เรียนไปลงสู่การปฏิบัติผ่าน lab/hands-on ประกอบด้วย การสร้าง RAG application ในแบบ NO Code และ Low Code ด้วย LangChain นอกจากนี้ ผู้เรียนจะได้ลงมือทำ Fine-tuning local model อย่างเช่น Llama ให้เข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้ ผ่านเครื่องมือที่ท่านสามารถนำไปใช้งานได้จริงต่อไปอีกด้วย

ลงทะเบียน ออนไลน์ >> <https://imcinstitute.com/course-registration/>

ระยะเวลา 3 วัน (09:00 - 16:00 น.)

🎁 **หลักสูตรของสถาบันไอเอ็มซี สามารถยื่นรับรองหลักสูตรและลดหย่อนภาษีได้ 200%**

Physical Class

สถานที่ฝึกอบรม สถาบันไอเอ็มซี อาคารชุดสกุลไทย สุรวงศ์ ทาวเวอร์ ชั้น 8 (MRT สามย่าน ทางออก 1) >> ดูแผนที่

ค่าใช้จ่ายในการอบรม

11,900 บาท **ราคาดังกล่าวยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

(ราคานี้รวมค่าเอกสารประกอบการเรียน + อาหารว่างและอาหารกลางวันแล้ว)

โปรดนำเอาโน้ตบุ๊กส่วนตัวมาด้วย

ตารางการฝึกอบรม

- 5 - 7 กุมภาพันธ์ 2568 (รุ่นที่ 3)
- 21 - 23 พฤษภาคม 2568 (รุ่นที่ 4)
- 27 - 29 สิงหาคม 2568 (รุ่นที่ 5)
- 17 - 19 พฤศจิกายน 2568 (รุ่นที่ 6)

ผู้สอน

ศ.ดร.รณชาติ นุ่มนนท์ (ดูโปรไฟล์ >> ที่นี่)

- ผู้อำนวยการ สถาบันไอเอ็มซี
- ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยงและกรรมการอิสระ บริษัท ทุนรชนชาติ จำกัด (มหาชน), ประธานกรรมการบริหาร สยามอีสต์โซลูชั่น จำกัด (มหาชน), กรรมการอิสระบริษัท วินท์

- คอมเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) และกรรมการอิสระบริษัท ฮิวแมนน์ จำกัด (มหาชน)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ สภามหาวิทยาลัยอบลราชธานี สภามหาวิทยาลัยขอนแก่น และ
สภามหาวิทยาลัยบูรพา
- Google Cloud Certified Professional Data Engineer, Feb 2020
- Cloud Technology Associate, Mar 2014
- CompTIA Cloud Essentials

ดร.โกเมธ จันทรวิมล (ดูโปรไฟล์ >> ที่นี่)

- Principal Research Engineer ,KBTG
- Microsoft MVP 2024

อ.เอกอนันต์ ทองแท้ (ดูโปรไฟล์ >> ที่นี่)

- CTO, Bangkok First Tech
- อาจารย์พิเศษบรรยายหัวข้อ LLMs ของหลักสูตร Data Science
- Big Data Consultant at IMC Institute
- Former Manager of Architecture and Prototype at EGA
- Former Manager of Research and Development at EGA
- Guest Lecturer in Many University, Courses of Data Mining and
Information Security
- Former Director of Relations Network at Student Loan Fund

หลักสูตรนี้เหมาะกับ

- ผู้ที่สนใจพัฒนางานด้าน Vision-Language Model
- ผู้สนใจที่ต้องการสร้าง AI application ที่ต้องการเขียนโค้ด
- ผู้สนใจที่ต้องการเข้าใจเรื่อง LLMs อย่างแท้จริง และการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
- ผู้ที่กำลังศึกษาในระดับ ป.โท และ ป.เอก ทางด้าน IT/Data Science

คุณสมบัติเบื้องต้นของผู้เข้าอบรม

- มีประสบการณ์ทำงานด้าน IT อย่างน้อย 1 ปี

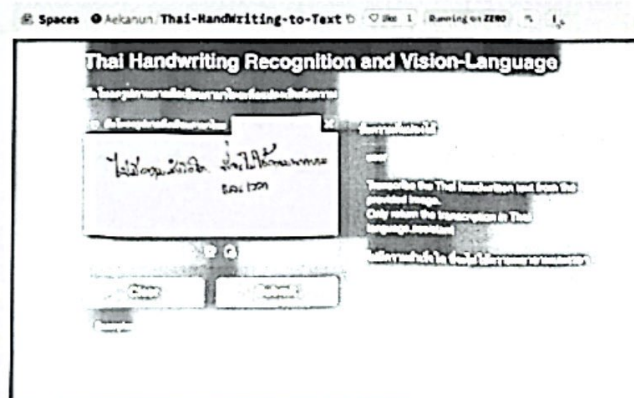
สิ่งที่ต้องเตรียม

- เครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไปที่สามารถใช้ Colab

- Google Colab Pro ที่ต้องใช้ GPU แบบ A100 ได้ และมี compute units เหลืออยู่จำนวน 300 units เป็นอย่างน้อย
- OpenAI API ที่ต้องมี Credit Balance ไม่น้อยกว่า \$10
- มีการให้ LLMs ที่เป็น Open Source (ไม่เสียค่าใช้จ่าย)
- Azure Cloud Account สำหรับใช้งาน service: Azure Prompt Flow

ประโยชน์ที่ได้รับ

- ผู้เรียนได้รับต้นแบบ AI Application ที่วิเคราะห์รูปภาพและข้อความได้
- ผู้เรียนเข้าใจขอบเขตความสามารถของ LLMs และรู้ข้อจำกัดของ LLMs
- ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา AI application
- ผู้เรียนได้รับทราบทางเลือกในการพัฒนา AI application ให้เหมาะสมกับโจทย์ทางธุรกิจและความพร้อมขององค์กร
- ผู้เรียนได้รับการถ่ายทอดประสบการณ์การทำงานจริงจากวิทยากร



ตัวอย่าง AI Application ที่ท่านจะได้รับ

** อาจมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ UI, LLM ตามความเหมาะสมในชั้นเรียน

เนื้อหาในการอบรม

- **Day 1: Essentials of LLMs and Development Life Cycle**
 - LLMs คืออะไร และต่างจาก Deep Learning model อย่างไร [รศ.ดร.ธนชาติ นุ่มนนท์]
 - ความสามารถหลักของ LLMs [รศ.ดร.ธนชาติ นุ่มนนท์]
 - ข้อจำกัดของ LLMs [รศ.ดร.ธนชาติ นุ่มนนท์]
 - Hallucination

- Size
- Open source or Not
- อื่นๆ
- ทางเลือกในการพัฒนา LLMs **[รศ.ดร.ธนชาติ ปุ่มนนท์]**
 - Prompt Engineering
 - RAG (Retrieval Augmented Generation)
 - Fine-tuning
 - อื่นๆ
- Real-World Application of LLMs **[ดร.โทมัส จันทวิมล]**
 - ตัวอย่างงานทางด้าน Customer Experience
 - การใช้งานด้าน Automation
- LLMs Development Life Cycle **[ดร.โทมัส จันทวิมล]**
 - Use Case & Scoping
 - Model Selection
 - Adapt and Integration
 - Evaluation
- การวัดผลและการเลือก LLMs ในธุรกิจ **[ดร.โทมัส จันทวิมล]**
 - การวัดผลของ LLMs
 - เปรียบเทียบ LLMs กับ Language Model อื่นๆ
 - ความท้าทายต่างๆของ LLMs
- **Day 2: การพัฒนา RAG Applications [อ.เอกอนันต์ ทองแท้]**
 - RAG คืออะไร
 - Understanding of RAG
 - Vector, Vectorization, Indexing and Embedding แตกต่างกันอย่างไ
 - Essential of Vector Database/Stores
 - ทางเลือกในการ implementation of RAG
 - LAB - การพัฒนา RAG Application ด้วย Azure Prompt Flow (NO Code)
 - Overviewing of Azure Cloud
 - การใช้ Azure Prompt Flow สร้าง Vector Database/Stores
 - การใช้ Azure Prompt Flow สร้าง RAG app.
 - LAB - การพัฒนา RAG Application ด้วย LangChain (Low Code)

- **Day 3: การ Fine-Tuning local LLMs สำหรับองค์กร [อ.เอกอนันต์ ทองแท้]**
 - สถาปัตยกรรมโมเดลของ LLMs
 - Attention
 - Feed Forward
 - Softmax
 - Embedding
 - จากสถาปัตยกรรมสู่ Framework/libraries สำหรับการพัฒนาด้วย code
 - LangChain
 - การ fine-tuning ให้โมเดลเข้าใจและสื่อสาร ภาษาไทย ได้
 - เข้าใจการลดขนาดโมเดลด้วยเทคนิค Quantization
 - BitsAndBytes
 - เข้าใจการเลือกปรับแต่งค่า weight/parameter อย่างมีประสิทธิภาพด้วย LoRA
 - PEFT
 - LAB - การ fine-tuning local LLMs ให้เข้าใจและสื่อสาร ภาษาไทยได้
 - LAB - การปรับปรุง RAG app. ด้วย fine-tuned LLMs

ลงทะเบียน ออนไลน์ >> <https://imcinstitute.com/course-registration/>

DataOps Foundation: From DevOps to Data Production

**DataOps Foundation:
From DevOps to Data Production**

📍 Onsite @IMC Institute 09:00 - 16:30

ออกแบบและพัฒนาระบบ Data Pipeline ระดับ Production
ประยุกต์ใช้ DevOps และ Infrastructure as Code
ทำ Automated Testing, CI/CD และตรวจสอบคุณภาพข้อมูล

Scan for more details

17,900 Baht 15,900 Baht
(Exclude Vat)

Dr. Jiraporn Pongthong
Senior Data Engineer
CTO
Bangkok Film Tech

Dr. Jiraporn Pongthong
Data Engineer
Bangkok Film Tech

คำอธิบายหลักสูตร

หลักสูตรที่จะพาคุณก้าวจากการทำ Data Engineering แบบดั้งเดิม สู่การพัฒนา Data Pipeline แบบ Production-Grade ด้วยแนวคิด DevOps พร้อมเรียนรู้การใช้เครื่องมือที่เป็นที่นิยมในอุตสาหกรรม เช่น Python, Docker, Jenkins และ Terraform ผ่านการปฏิบัติจริงกับ Case Study จากประสบการณ์จริงของวิทยากร

Online Registration >> <https://imcinstitute.com/course-registration/>

ระยะเวลา 5 Days (9:00 - 16:30)

🎁 หลักสูตรของสถาบันไอเอ็มซี สามารถยื่นรับรองหลักสูตรและลดหย่อนภาษีได้ 200%

Onsite Class

สถานที่ฝึกอบรม สถาบันไอเอ็มซี อาคารชุดสุทศไทย สุรวงศ์ ทาวเวอร์ ชั้น 8 (MRT สามย่าน
ทางออก 1) >> ดูแผนที่

ค่าใช้จ่ายในการอบรม

~~17,900 Baht~~ **15,900 Baht** exclude VAT

(Fee includes Course Material + Coffee Break and Lunch)

Please bring your own notebook

****พิเศษสุด รับ Voucher 1,000 บาท สำหรับการใช้งานโปรแกรมภายในคลาส****

ตารางการฝึกอบรม

- 3 - 7 มีนาคม 2568 (รุ่นที่ 1)
- 21 - 25 กรกฎาคม 2568 (รุ่นที่ 2)
- 3 - 7 พฤศจิกายน 2568 (รุ่นที่ 3)

ผู้สอน

คุณเอกอนันต์ ทองแท้ (ดูโปรไฟล์ >> ที่นี่)

- Founder and CTO ที่ Bangkok First Tech
- ผู้พัฒนาต้นแบบระบบ Government Big Data ของ DGA
- อดีตผู้จัดการส่วนสถาปัตยกรรมและต้นแบบ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
- ที่ปรึกษาโครงการธรรมาภิบาลข้อมูลให้กับหน่วยงานภาครัฐหลายแห่ง
- อาจารย์พิเศษด้าน Data Engineering และ Big Data ในหลายสถาบัน

คุณสมหมาย กรังพามิช (ดูโปรไฟล์ >> ที่นี่)

- **Experiences** : 21 Years
- **Certification**
 - SUN Certified Programmer for the Java 2 Platform 1.4
 - SUN Certified Web Component Developer for the Java 2, Enterprise Edition 1.4

- IBM Certified Java Programming
- IBM Certified Java-Server Side Programming

หลักสูตรนี้เหมาะกับ

- Data Engineers ที่ต้องการยกระดับการทำงานสู่ Production
- Software Engineers ที่ต้องดูแล Data Pipeline
- DevOps Engineers ที่ต้องทำงานกับ Data Team Solution Architects ที่ต้องออกแบบระบบที่เกี่ยวข้องกับ Data
- ผู้ที่ต้องการปรับเปลี่ยนองค์กรสู่การทำ DataOps

คุณสมบัติเบื้องต้นของผู้เข้าอบรม

- มีความรู้พื้นฐานการเขียนโปรแกรมภาษา Python
- มีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับฐานข้อมูล SQL
- มีประสบการณ์การใช้งาน Command Line เบื้องต้น
- มีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับ ETL Process
- เคยใช้งาน Git เบื้องต้น

ประโยชน์ที่ได้รับ

- สามารถออกแบบและพัฒนา Data Pipeline ที่มีคุณภาพระดับ Production
- เข้าใจการนำแนวคิด DevOps มาประยุกต์ใช้กับงาน Data Engineering
- สามารถใช้เครื่องมือสมัยใหม่ในการพัฒนา Data Pipeline
- เรียนรู้การทำ Automated Testing สำหรับ Data Pipeline
- เข้าใจการทำ CI/CD สำหรับ Data Project
- สามารถจัดการ Infrastructure แบบ Infrastructure as Code
- รู้แนวทางการทำ Data Quality Check อย่างเป็นระบบ

เนื้อหาในการอบรม

Day 1: Business Requirements และ Data Modeling [อ.เอกอนันต์]

- ทำความเข้าใจ DevOps สำหรับงาน Data Engineering
- การวิเคราะห์โจทย์และความต้องการทางธุรกิจ
 - การกำหนดโจทย์ทางธุรกิจ จากความต้องการทางธุรกิจ
 - Data Analytics แบบไหนที่เหมาะสมกับ โจทย์ทางธุรกิจ
- Dimensional Data Modeling

- Star Schema คืออะไร และทำไมต้องใช้
- Key Characteristics of Fact Tables and Dimension Tables
- Workshop: ถอดโจทย์ธุรกิจและออกแบบ Data Model

Day 2: Data Engineering และ ETL Foundation [อ.เอกอนันต์]

- พื้นฐาน Data Engineering
- Python สำหรับ Data Processing
 - Pandas Dataframe and Series
 - Data Profiling using Pandas
- ETL Process Design ตาม Data Model
 - Extract: เทคนิคการดึงข้อมูลจากแหล่งต่างๆ
 - Transform: การแปลงข้อมูลให้ตรงตาม Model
 - Load: กลยุทธ์การโหลดข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ
- Workshop: พัฒนา ETL Pipeline ตาม Data Model ที่ออกแบบ

Day 3: Code Testing [อ.สมหมาย]

- GitLab & Version Control for Data Teams
 - Branch Strategy
 - Code Review Process
 - Documentation
- Code Testing for Data Pipeline
 - Unit Testing ETL Functions
 - Integration Testing Data Flows
 - End-to-End Testing
- IaC (Infrastructure as Code) for Data Infrastructure
 - Introduction to Ansible
 - Resource Provisioning
 - State Management
 - Infrastructure Testing
- Workshop: สร้าง Test Cases

Day 4: CI/CD สำหรับ Data Pipeline [อ.สมหมาย]

- Jenkins for Data Projects
 - Pipeline as Code
 - Automated ETL Testing
 - Scheduled Data Processing
- Docker for Data Applications
 - Containerizing ETL Processes
 - Managing Dependencies
 - Multi-stage Data Processing
- Workshop: Setup CI/CD for Data Pipeline

Day 5: Data Production [อ.เอกอนันต์]

- Data Quality in Production
 - Source Data Validation
 - Transformation Logic Testing
- Monitoring and Maintenance
 - Performance Monitoring
 - Resource Utilization
- Workshop:
 - Deploy Pipeline to Production
 - Setup Monitoring Dashboard

Online Registration >> <https://imcinstitute.com/course-registration/>

เงื่อนไขการชำระเงิน (Payment Conditions)	
1. รบกวนโอนชำระเงินเต็มจำนวนภายใน 5 วันหลังจากได้รับใบแจ้งหนี้ เมื่อดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ส่งหลักฐานการชำระเงินที่ contact@imcinstitute.com , kwanhathai@imcinstitute.com	
2. กรณีจ่ายเป็นเช็คสั่งจ่ายในนาม สถาบัน ไอเอ็มซี หรือ IMC Institute หรือ บริษัท ไอเอ็มซี เอ้าท์ซอร์ซซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด เต็มจำนวน โดยสามารถนัดรับเช็คพร้อมเอกสารหัก ณ ที่จ่าย (หากมี) ได้ที่ 088-192-7975, contact@imcinstitute.com , kwanhathai@imcinstitute.com	
3. ที่อยู่ที่ใช้ในการออกเอกสารหัก ณ ที่จ่าย (ถ้ามี) บริษัท ไอเอ็มซี เอ้าท์ซอร์ซซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด สถาบันไอเอ็มซี สำนักงานใหญ่ เลขที่ 141/7 อาคารชุดสกุลไทย สุรวงศ์ ทาวเวอร์ ชั้น 7 (ยุบิต P8) ถนนสุรวงศ์ แขวงสุริยวงค์ เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105545057217	
ธนาคารกสิกรไทย	ธนาคารกรุงเทพ
ชื่อบัญชี สถาบัน ไอเอ็มซี ธนาคาร กสิกรไทย ประเภท บัญชีออมทรัพย์ เลขที่บัญชี 616-2-07327-1 สาขานนทบุรีสาทรราชนครินทร์	ชื่อบัญชี บริษัท ไอเอ็มซี เอ้าท์ซอร์ซซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด ธนาคาร กรุงเทพ ประเภทบัญชีออมทรัพย์ เลขที่บัญชี 147-4-49493-5 สาขา สุรวงศ์



IMC Institute

141/7 Skulthai Surawong Tower 8th FL, Surawong Road, Suriyawong, Bangrak,
Bangkok 10500 Thailand Tel. 02-233-4732

ติดต่อเพิ่มเติม

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดติดต่อผู้ประสานงานหลักสูตรของเราที่ :

คุณขวัญกัญญา ทาวรพงษ์ / คุณพทาวรรณ อุดมพันธ์

เบอร์โทรศัพท์: 099-347-9694, 088-192-7975

อีเมล: contact@imcinstitute.com / kwanhathai@imcinstitute.com /

pakawan@imcinstitute.com