

## DBM040: Implement NoSQL Database with MongoDB

### หลักการและเหตุผล :

This course provides the knowledge to master one of the most popular NoSQL databases MongoDB. This course is designed to provide knowledge and hands on skills to become a successful MongoDB expert.

### วัตถุประสงค์ :

- Describes NoSQL Database
- Plan and Install MongoDB
- Configure MongoDB, Import and Export
- Use Management Tool and MongoDB Components
- Manage MongoDB
- Perform Create, Read, Update and Delete operations
- Create and Manage Index
- Setup Storage Engine
- Create and Manage User
- Perform Backup & Restore Operation
- Perform Export & Import Operation
- Perform Monitoring on MongoDB
- Configure Replication on MongoDB
- Implement Sharding on MongoDB

### หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ :

The primary audience for this course is individuals who want to implement NoSQL Database with MongoDB to organization.

### ความรู้พื้นฐาน :

- Working knowledge of SQL
- Working knowledge of relational databases
- Some experience with database design

### เนื้อหาการอบรม :

#### Module 1: Introduction to MongoDB

- What is meant by NoSQL?
- Why use MongoDB
- MongoDB Highlights
- Important Features in MongoDB

#### Module 2: Installation and Configuration

- General Consideration
- Installing MongoDB
- Start/Stop MongoDB
- MongoDB Configuration File
- Using the Mongo Built-in JavaScript Shell

#### Module 3: Create, Read, Update and Delete operations

- Performing Queries – Overview
- Performing Queries – Using the Cursor
- Performing Queries – Query Modifications
- Adding Information – Database, Collection and Document
- Adding Information – Arrays

## Career for the Future Academy: CFA

- Adding Information – The \_id Field
- Perform Modification – Basic Document Updates
- Perform Modification – Updating Arrays and Fields
- Perform Modification – Deleting Documents

### Module 4: Indexing and Storage Engines

- About Query Plan
- When to use Index
- Create and Manage Index
- How System choose Index
- Storage Engine with MMAAPv1
- Storage Engine with WiredTiger

### Module 5: MongoDB Database Management

- Database Security Overview
- Managing Users
- Perform Backup and Restore
- Using Export and Import
- Monitoring MongoDB

### Module 6: Replication and Sharding

- Replication Concept
- Using Arbiter
- Setup Replication
- Manage Replication
- Use Replication Option
- Sharding Concept
- About Shard keys and Chunk
- Setup Sharding

### วิทยากร : อาจารย์สุรัตน์ เกษมบุญศิริ



- วิทยากรรับเชิญประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต
- Managing Director (Born2Learn Co., Ltd)
- Microsoft Certified Trainer (MCT)
- Microsoft Certified System Engineer (MCSE)
- Microsoft Certified Solution Associate -Database
- Microsoft Certified Professional (MCP)
- Certified ITIL Foundation v.3
- Certified CompTIA Security +
- Cisco Certified Network Associate (CCNA)
- Certified AOTS of Japan Members

จำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม: 4 วัน (24 ชั่วโมง)

ช่วงเวลาฝึกอบรม: 9.00 - 16.00 น.

กำหนดการอบรม: ตามตารางปฏิทินอบรมประจำปี <https://www.career4future.com/trainingprogram>

### ค่าลงทะเบียนอบรม:

ราคา Onsite	ราคา Online
13,500 บาท	12,200 บาท

\* ราคาค่าลงทะเบียนอบรม **ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม**

\* สถาบันฯ เป็นหน่วยงานราชการ จึงไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย

- \* ค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าอบรมทางวิชาชีพของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สามารถนำไปลดหย่อนภาษีได้ 200%
- \* สถาบันฯ ได้มีการปรับรูปแบบการอบรมทุกหลักสูตรให้พร้อมบริการ ทั้ง แบบ Onsite (Classroom) และ แบบ Online
- \* ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงกำหนดการ และปรับรูปแบบการอบรมตามความเหมาะสม
- \* ในการอบรม Online & Onsite สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ ไม่บันทึกภาพวิดีโอ หรือบันทึกเสียง ตลอดระยะเวลาการอบรม เนื่องจากเป็นลิขสิทธิ์ร่วมระหว่างวิทยากรกับสถาบันฯ และเพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

### **รูปแบบการเรียน Online**

1. โดยใช้วิธีการสอนแบบฟังบรรยาย และ ดู Presentation ผ่านโปรแกรม Zoom (<https://zoom.us/join>) เพื่อประสิทธิภาพในการเรียน ควรใช้ Internet ที่มีความเสถียร (ไม่แนะนำให้ใช้ Internet ผ่านมือถือ)
2. หลักสูตรฝึกปฏิบัติ ผู้เข้าอบรมจะต้องลงโปรแกรม Teamviewer หรือ Anydesk ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของท่าน เพื่อ Remote มาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของสถาบันฯ ในการทำ Lab / Workshop หรือ กรณีที่วิทยากรต้องการ Remote ไปที่เครื่องผู้อบรม และ Share File ที่ใช้ในการอบรม
3. หลักสูตรฝึกปฏิบัติ ขอแนะนำผู้เข้าอบรมเตรียม 2 หน้าจอ เพื่อแยกการใช้งาน ระหว่างหน้าจอสำหรับ Zoom และหน้าจอสำหรับปฏิบัติหรือ remote
4. จัดตั้งไลน์กลุ่มเพื่อใช้ในการสื่อสารร่วมกันระหว่างวิทยากร ผู้เข้าอบรม และเจ้าหน้าที่ของสถาบันฯ
5. ส่งไฟล์เอกสารให้ Download ก่อนการอบรม
6. จัดส่งวุฒิบัตรภายหลังจบการอบรม

### **สถานที่ฝึกอบรม (กรณี Onsite)**

สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต

เลขที่ 73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (NSTDA) ชั้น 6

ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

### **วิธีการสำรองที่นั่ง:**

ติดต่อสำรองที่นั่งล่วงหน้า ในวัน-เวลาราชการ

โทรศัพท์: 0 2644 8150 ต่อ 81886, 81887

โทรสาร: 0 2644 8110

Website: [www.career4future.com](http://www.career4future.com)

E-mail: [training@nstda.or.th](mailto:training@nstda.or.th)