

## Stemplus

**ITM116: Database System Security Audit:**  
**การตรวจสอบความปลอดภัยของระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ**
**หลักการและเหตุผล:**

ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economic) วิทยาการของเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทอย่างมากในทุกระดับ ทุกองค์กรทั่วโลกต่างตื่นตัวและรับมือกับความเปลี่ยนแปลงจากเทคโนโลยีสมัยใหม่ในครั้งนี้ แม้กระทั่งทางสภาเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum) ได้คาดการณ์เอาไว้ว่า จากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีดิจิทัลในครั้งนี้จะพลิกโฉมรูปแบบการดำเนินธุรกิจในทุกภาคส่วนทั้งภาคการผลิต การบริการ รูปแบบการดำเนินงานของภาครัฐ และที่สำคัญคือรูปแบบการใช้ชีวิตของมนุษย์ให้แตกต่างไปจากเดิมอย่างสิ้นเชิง เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถต่อยอดสร้างนวัตกรรมเพื่อก่อประโยชน์ให้กับองค์กรได้อย่างมากมาย หลากๆองค์กรจึงต่างมุ่งมั่นปรับปรุงและปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีของตน ไปสู่เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคที่แปรเปลี่ยนไป และเพื่อลดต้นทุนทางธุรกิจให้ต่ำลงจนสามารถยืนหยัดแข่งขันอยู่ได้

หนึ่งในเป้าหมายหลักที่ทุกองค์กรต่างมุ่งมั่นนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้พัฒนาและปรับปรุงการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลในการดำเนินธุรกิจเพิ่มมากขึ้น ก็คือระบบฐานข้อมูลขององค์กร เพราะเป็นที่ทราบกันดีว่าปัจจุบันเป็นยุคแห่งข้อมูลข่าวสาร โดยเฉพาะข้อมูลข่าวสารออนไลน์ หากผู้ใดสามารถครอบครองข้อมูลและนำเสนอข้อมูลที่ครอบคลุมได้ทุกมิติทั้งในแนวกว้างและลึกได้มากกว่ากันก็ย่อมเป็นผู้ได้เปรียบทางธุรกิจ แต่ด้วยสภาวะที่องค์กรต่างแข่งขันแย่งชิงความเป็นผู้นำ จึงต่างต้องเร่งรีบพัฒนาและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลของตนเอง และประกอบกับความประสงค์ขององค์กรที่ต้องการฐานข้อมูลที่มีความหลากหลายครอบคลุมในทุกมิติ ซึ่งจะต้องอาศัยเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูงที่มีความซับซ้อน และหากผู้พัฒนาและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลขาดความรู้ความชำนาญที่ดีพอ ก็จะทำให้เกิดข้อผิดพลาดขึ้นกับระบบฐานข้อมูล และจะกลายเป็นช่องโหว่ให้เกิดความไม่มั่นคงปลอดภัยกับระบบฐานข้อมูลขององค์กร ทำให้องค์กรต้องเผชิญกับสถานะเสี่ยงต่อการถูกคุกคาม ทั้งปัญหาการถูกคุกคามความปลอดภัยจากภายในองค์กร และปัญหาการถูกคุกคามทางไซเบอร์ ก่อให้เกิดความเสียหายจากการละเมิดเพื่อล้วงรู้ข้อมูลลับละเมิดเพื่อแก้ไขและทำลายข้อมูล การกระทำทุจริต องค์กรถูกฟ้องร้องและภัยคุกคามอื่นๆ ติดตามมาอย่างมากมาย สถานะเสี่ยงเหล่านี้ล้วนเกิดจากขาดระบบการรักษาความมั่นคงปลอดภัยกับระบบฐานข้อมูลที่ดีพอ

ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากความไม่มั่นคงปลอดภัยของระบบฐานข้อมูลมักจะมาจากสาเหตุหลายประการด้วยกัน เช่น เกิดจากการพัฒนาและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลที่ต้องรีบเร่งให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่จำกัด เกิดจากความล้มเหลวในกระบวนการพัฒนาและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลขององค์กรไม่สามารถควบคุมโครงการได้เองตั้งแต่ต้น เกิดจากองค์กรมีการเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์และความต้องการของระบบบ่อยเกินไป เกิดจากการมีเจตนาออกแบบและพัฒนาระบบให้เกิดช่องโหว่เพื่อให้สามารถกระทำการทุจริตได้ในภายหลัง เกิดจากการไม่ได้รับการสนับสนุนและมีส่วนร่วมจากผู้ที่เกี่ยวข้องบุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจและทักษะต่อเทคโนโลยีที่นำมาใช้งาน เป็นต้น

อย่างไรก็ตามหากองค์กรมีกระบวนการติดตามตรวจสอบและมีมาตรการควบคุมรักษาความมั่นคงปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพประสิทธิผลเพียงพอตั้งแต่เริ่มต้นจัดทาระบบฐานข้อมูลก็จะสามารถป้องกันโอกาสที่จะเกิดความเสียหายที่จะเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการดำเนินการขององค์กรได้ ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำและดูแลระบบฐานข้อมูล ผู้ตรวจสอบภายใน ผู้ตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้ที่มีส่วนใช้งานระบบฐานข้อมูลถือว่าเป็นกลไกควบคุมที่มีความสำคัญมากต่อการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบฐานข้อมูลองค์กร ซึ่งเป็นผู้มีหน้าที่ต้องคอยให้คำแนะนำด้านการควบคุมความมั่นคงปลอดภัยระบบฐานข้อมูล และมีหน้าที่ในการประเมิน แสดงความคิดเห็นว่าระบบการควบคุมที่ถูกนำมาใช้นั้น มีประสิทธิภาพประสิทธิผลเพียงพอ สามารถปฏิบัติตาม และได้ผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ เพื่อสร้างความมั่นใจในความถูกต้องเชื่อถือได้ของสารสนเทศ ทั้งนี้ผู้ที่เกี่ยวข้องกัระบบฐานข้อมูลขององค์กรจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบฐานข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่มีหน้าที่ตรวจสอบระบบฐานข้อมูลขององค์กร ต้องมีความรู้ความเข้าใจถึงความเสี่ยงของระบบฐานข้อมูล วิธีการควบคุมให้ระบบฐานข้อมูลมีความปลอดภัย และกระบวนการติดตามตรวจสอบระบบฐานข้อมูลเป็นอย่างดี

**วัตถุประสงค์ :**

- เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบฐานข้อมูล
- เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจมาตรการการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจการออกแบบพัฒนาระบบฐานข้อมูลให้มีความมั่นคงปลอดภัย
- เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในการประเมินความเสี่ยงของระบบฐานข้อมูล
- เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในความจำเป็นของการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบฐานข้อมูล
- เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบฐานข้อมูล
- เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในการวางแผนตรวจสอบความปลอดภัยของระบบฐานข้อมูล
- เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในการควบคุมระบบฐานข้อมูลให้มีความมั่นคงปลอดภัย
- เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในการติดตามและประเมินผลการควบคุมความปลอดภัยระบบฐานข้อมูล

### หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ:

- ผู้บริหารหรือผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ผู้บริหารหรือผู้จัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
- ผู้จัดการระบบฐานข้อมูล
- ผู้ออกแบบระบบฐานข้อมูล
- ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ผู้ตรวจสอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ผู้ตรวจสอบภายใน
- ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

### เนื้อหาการอบรม:

- ความรู้เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล
- ภัยคุกคามต่อระบบฐานข้อมูล
- แนวทางการรับมือกับภัยคุกคาม
- การป้องกันระบบฐานข้อมูลให้มั่นคงปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพ
- การกำหนดมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบฐานข้อมูลในข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR)
- ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของระบบฐานข้อมูล
- การกำหนดกรอบการตรวจสอบระบบฐานข้อมูล (Database Audit Framework)
- การตรวจสอบและติดตามการออกแบบระบบฐานข้อมูลให้มีความปลอดภัย
- การกำหนดมาตรฐาน การจัดการข้อมูลและบริหารความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล
- แผนนโยบาย แนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบฐานข้อมูล
- การประเมินความเสี่ยงจากความไม่มั่นคงปลอดภัยของระบบฐานข้อมูล
- การกำหนดมาตรการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Data Privacy and Protection)
- การตรวจสอบการควบคุมการตั้งค่าความมั่นคงปลอดภัยของระบบฐานข้อมูล
- การตรวจสอบการควบคุมสิทธิ์และหน้าที่ในการเข้าถึงระบบฐานข้อมูล
- การตรวจสอบการเข้าถึงฐานข้อมูล (Data Access Auditing)
- การตรวจสอบกิจกรรมการใช้ฐานข้อมูล (Data Activity Monitoring: DAM)
- การตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของสภาพแวดล้อมที่ติดตั้งระบบฐานข้อมูล
- การตรวจสอบการควบคุมการเปลี่ยนแปลงระบบฐานข้อมูล
- การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบฐานข้อมูล (Database System Performance Monitoring)
- การตรวจสอบการเข้ารหัสข้อมูล (Encryption Data)
- การตรวจสอบการบันทึก Audit Log
- การตรวจสอบและวิเคราะห์ Database Log
- การตรวจสอบการควบคุมความมั่นคงปลอดภัยของฐานข้อมูลด้วยวิว (View)
- การตรวจสอบการจัดการทรานแซคชัน (Transaction Management)
- การตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยระบบฐานข้อมูลด้วยคำสั่ง Structured Query Language: SQL
- การตรวจสอบ SQL Transactions
- การตรวจสอบการสำรองฐานข้อมูล (Database Backup)
- การตรวจสอบการกู้คืนฐานข้อมูล (Database Recovery)
- การตรวจสอบมาตรการสร้างความพร้อมใช้งานและความต่อเนื่องให้กับระบบฐานข้อมูล (Availability and Continuity for the Database System)
- การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงของการควบคุมความมั่นคงปลอดภัยระบบฐานข้อมูล

## Career for the Future Academy: CFA

### วิทยากร :



อาจารย์ภิษัณปต์ อิศรุตยาพิทักษ์

- วิทยากรรับเชิญประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต

จำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม: 3 วัน (18 ชั่วโมง)

ช่วงเวลาฝึกอบรม: 9.00 - 16.00 น.

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

### ค่าลงทะเบียนอบรม:

ราคา Onsite	ราคา Online
10,500 บาท	9,600 บาท

\* ราคาค่าลงทะเบียนอบรม **ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม**

\* สถาบันฯ เป็นหน่วยงานราชการ จึงไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย

\* ค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าอบรมทางวิชาชีพของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สามารถนำไปลดหย่อนภาษีได้ 200%

\* สถาบันฯ ได้มีการปรับรูปแบบการอบรมทุกหลักสูตรให้พร้อมบริการ ทั้ง แบบ Onsite (Classroom) และ แบบ Online

\* ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงกำหนดการ และปรับรูปแบบการอบรมตามความเหมาะสม

\* **เฉพาะหลักสูตรนี้** => ผู้ประกอบการที่ส่งบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน Thailand Plus Package สามารถ **"ลดหย่อนภาษีเงินได้ 250%"** ของค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมลูกจ้าง ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ [www.stemplus.or.th](http://www.stemplus.or.th)

\* ในการอบรม Online & Onsite สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ ไม่บันทึกภาพวิดีโอ หรือบันทึกเสียง ตลอดระยะเวลาการอบรม เนื่องจากเป็นลิขสิทธิ์ร่วมระหว่างวิทยากรกับสถาบันฯ และเพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

### รูปแบบการเรียนรู้ Online

1. โดยใช้วิธีการสอนแบบฟังบรรยาย และ ดู Presentation ผ่านโปรแกรม Zoom (<https://zoom.us/join>) มีกรณีศึกษา (Case Study) และ ฝึกปฏิบัติ (Workshops)
2. จัดตั้งไลน์กลุ่มเพื่อใช้ในการสื่อสารร่วมกันระหว่างวิทยากร ผู้เข้าอบรม และเจ้าหน้าที่ของสถาบันฯ
3. ส่งไฟล์เอกสารให้ก่อนการอบรม
4. 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)