



ไอทีจีเนียส เอ็นจิเนียริ่ง

IT GENIUS ENGINEERING CO., LTD.

COURSE ID

CLC-03

CLOUD / ARCHITECT

COURSE OUTLINE · รายละเอียดหลักสูตรอบรม

AWS Solutions Architect Associate เตรียมสอบ SAA-C03

30 ชั่วโมง

5 วัน

ควรผ่าน CLF-C02

ระดับ Intermediate

AWS Solutions Architect

Associate SAA-C03

Design resilient cloud architecture.



ระยะเวลา: 5 วัน

30 ชั่วโมง (5 วัน วันละ 6 ชม.) · 09:00-16:00 น.



รูปแบบ: Classroom / Hybrid

Onsite หรือ Online ผ่าน Microsoft Teams · Public / In-house



รายละเอียดหลักสูตร

www.itgenius.co.th

การรู้จักบริการของ AWS ที่ละตัวไม่เพียงพอสำหรับงานสถาปัตยกรรม สิ่งที่ต้องรู้คือการตอบคำถามได้ว่าเมื่อมีโจทย์ธุรกิจหนึ่ง ควรเลือกบริการใด ต่อกันอย่างไร ระบบจะทนต่อความล้มเหลวได้แค่ไหน ปลอดภัยพอหรือไม่ และค่าใช้จ่ายจะบานปลายตรงจุดไหน ข้อสอบ SAA-C03 วัดตรงจุดนี้ทั้งหมด เพราะเป็นข้อสอบเชิงสถานการณ์ที่แต่ละข้อมีคำตอบถูกได้หลายแบบ แต่มีคำตอบที่ดีที่สุดเพียงข้อเดียว

หลักสูตรนี้เตรียมผู้เรียนทั้งด้านความสามารถจริงและด้านการสอบ โดยจัดเนื้อหาตามขอบเขตข้อสอบทั้งสี่ด้าน ได้แก่ การออกแบบสถาปัตยกรรมที่ปลอดภัย ทนทาน มีประสิทธิภาพสูง และคุ้มค่าใช้จ่าย ครอบคลุม IAM และการจัดการสิทธิ์, การออกแบบ VPC และการเชื่อมต่อเครือข่าย, บริการประมวลผลตั้งแต่ EC2 จนถึง Serverless, Storage ทุกรูปแบบและการเลือก Storage Class, ฐานข้อมูลทั้งแบบสัมพันธ์และ NoSQL, การออกแบบให้ระบบไม่ล่มด้วย Multi-AZ และ Auto Scaling, การแยกส่วนระบบด้วยคิวและการแจ้งเตือน, การเร่งประสิทธิภาพด้วย Caching และ CDN, การควบคุมและพยากรณ์ค่าใช้จ่าย ไปจนถึงการเฟิร์มแวร์และการกำกับดูแล ปิดท้ายด้วยการทำข้อสอบจำลองและเฉลยแนวทางการตัดตัวเลือก (อบรม 5 วัน วันละ 6 ชั่วโมง รวม 30 ชั่วโมง ระดับ Intermediate)

เครื่องมือ

VPC VPC

EC2 EC2

S3 S3

RDS RDS

IAM IAM

ราคาค่าอบรม · PUBLIC / IN-HOUSE

15,900 บาท / ท่าน

ราคายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT 7%) · รวมเอกสารประกอบการอบรม Lab Guide ชุดข้อสอบจำลอง อาหารกลางวันและอาหารว่าง และ Certificate · บัญชี AWS สำหรับทำ Lab เตรียมให้ในคลาส · ค่าสอบจริงกับ AWS ผู้เรียนชำระเอง · รับจัด In-house ขอใบเสนอราคาได้



เพิ่มเพื่อน
LINE

☎ 02-570-8449

☎ 088-807-9770

LINE @itgenius

🌐 www.itgenius.co.th

01 วัตถุประสงค์ Objectives

- ออกแบบสถาปัตยกรรมบน AWS ให้ตรงตามหลัก Well-Architected Framework ทั้งหกเสา
- ออกแบบระบบสิทธิ์ด้วย IAM ตามหลัก Least Privilege และวางแผนความปลอดภัยหลายชั้น
- ออกแบบ VPC, Subnet, Routing และการเชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายได้อย่างถูกต้อง
- เลือกบริการประมวลผลระหว่าง EC2, Container และ Serverless ให้เหมาะกับโจทย์
- เลือก Storage และ Storage Class ให้สมดุลระหว่างประสิทธิภาพ ความทนทาน และราคา
- เลือกฐานข้อมูลระหว่างแบบสัมพันธ์ NoSQL และ In-Memory ให้ตรงกับรูปแบบการใช้งาน
- ออกแบบระบบให้ทนต่อความล้มเหลวด้วย Multi-AZ, Auto Scaling และการกู้คืนข้ามภูมิภาค
- แยกส่วนระบบด้วยคิวและการแจ้งเตือน และเร่งประสิทธิภาพด้วย Caching และ CDN
- ควบคุมและพยากรณ์ค่าใช้จ่าย พร้อมวางระบบเฝ้าระวังและกำกับดูแล และทำข้อสอบจำลองได้

02 กลุ่มเป้าหมาย Target Audience

- ผู้ที่ผ่าน AWS Cloud Practitioner แล้วและต้องการก้าวสู่ระดับ Associate
- Solutions Architect และ System Engineer ที่ต้องออกแบบระบบบน AWS
- นักพัฒนาและ DevOps ที่ต้องเลือกบริการ AWS ให้เหมาะกับระบบที่ดูแล
- ผู้ดูแลระบบที่กำลังย้ายระบบขององค์กรขึ้น Cloud
- ผู้ที่ต้องการใบรับรอง SAA-C03 เพื่อเพิ่มโอกาสในสายงาน Cloud

03 จุดเด่นของหลักสูตร Highlights

- **ตรงขอบเขตข้อสอบ SAA-C03** จัดเนื้อหาตามสี่ด้านของข้อสอบ
- **ลงมือทำจริงทุกวัน** มีบัญชี AWS สำหรับทำ Lab ในคลาส
- **เน้นการตัดสินใจ** ฝึกเลือกคำตอบที่ดีที่สุดจากหลายทางเลือก
- **ข้อสอบจำลองพร้อมเฉลย** อธิบายเหตุผลการตัดตัวเลือกที่ละข้อ
- **ใช้ได้จริงหลังจบ** ออกแบบระบบให้องค์กรได้ ไม่ใช่แค่ท่อกสอบ

04 ความรู้พื้นฐาน Prerequisites

- ควรผ่านหลักสูตร AWS Cloud Practitioner (CLF-C02) หรือมีความรู้เทียบเท่า
- เข้าใจแนวคิดเครือข่ายพื้นฐาน เช่น IP Address, Subnet, DNS และ Firewall
- ใช้งาน Linux ในระดับคำสั่งพื้นฐานและเข้าใจการเชื่อมต่อ SSH
- หากเคยดูแลระบบงานหรือฐานข้อมูลจริงมาก่อนจะเข้าใจโจทย์สถานการณ์ได้เร็วขึ้น

05 สิ่งที่ต้องเตรียมและเครื่องมือ Setup & Tools

รายการ	รายละเอียด
อุปกรณ์	Notebook เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (แนะนำ RAM 8 GB ขึ้นไป)
บัญชีสำหรับ Lab	บัญชี AWS สำหรับทำ Lab ในคลาส (สถาบันเตรียมให้)
เครื่องมือหลัก	AWS Management Console และ AWS CLI
บริการที่ใช้	IAM, VPC, EC2, S3, RDS, DynamoDB, ELB, Auto Scaling, CloudFront และ CloudWatch
เอกสารอ้างอิง	AWS Exam Guide (SAA-C03), AWS Well-Architected Framework และเอกสารทางการของ AWS

หมายเหตุ: สถาบันเตรียมบัญชี AWS สำหรับทำ Lab ให้ในคลาส ผู้เรียนไม่ต้องผูกบัตรเครดิตของตนเอง เนื้อหาอ้างอิง Exam Guide ของ SAA-C03 ฉบับล่าสุดเป็นเกณฑ์ขอบเขต ค่าสอบจริงกับ AWS ผู้เรียนเป็นผู้ชำระเองและสมัครสอบผ่านศูนย์สอบหรือสอบออนไลน์ วิทยาการจะแนะนำขั้นตอนการสมัครสอบและการเตรียมตัวในวันสุดท้าย

06 ภาพรวมการเรียนรู้ 5 วัน Big Picture

วัน	หัวข้อหลัก
Day 1-2 Section 1-8	พื้นฐานสถาปัตยกรรม AWS, Well-Architected Framework, IAM และการออกแบบความปลอดภัย, VPC และเครือข่าย
Day 3 Section 9-12	บริการประมวลผล, Storage ทุกรูปแบบ, ฐานข้อมูลบน AWS และการเลือกใช้ให้ตรงงาน
Day 4-5 Section 13-20	ความทนทานและ High Availability, การแยกส่วนระบบ, ประสิทธิภาพ, การคุมค่าใช้จ่าย, การเฝ้าระวัง และ Mock Exam



DAY
1

พื้นฐานสถาปัตยกรรมและความปลอดภัย

เนื้อหาการอบรม · Section 1-4

รวม

6 ชั่วโมง

1

บทบาทของ Solutions Architect และขอบเขตข้อสอบ

- หน้าที่ของ Solutions Architect และการแปลงโจทย์ธุรกิจเป็นการออกแบบระบบ
- โครงสร้างข้อสอบ SAA-C03: สี่ด้าน สัดส่วนคะแนน และลักษณะคำถามเชิงสถานการณ์
- วิธีอ่านโจทย์ให้จับใจความสำคัญและตัดตัวเลือกที่ไม่ตรงเงื่อนไขออกก่อน
- โครงสร้างพื้นฐานทั่วโลกของ AWS: Region, Availability Zone และ Edge Location

2

AWS Well-Architected Framework

- หลักเสาหลัก: ความเป็นเลิศด้านปฏิบัติการ ความปลอดภัย ความทนทาน ประสิทธิภาพ ค่าใช้จ่าย และความยั่งยืน
- แนวคิด Design Principle ที่ข้อสอบใช้เป็นเกณฑ์ตัดสินคำตอบที่ดีที่สุด
- การใช้กรอบนี้ตรวจสอบงานสถาปัตยกรรมที่มีอยู่และหาจุดที่ต้องปรับปรุง
- การแลกเปลี่ยน (Trade-off) ระหว่างเสาแต่ละต้นในโจทย์จริง

3

IAM และการจัดการสิทธิ์

- โครงสร้าง IAM: User, Group, Role และ Policy และลำดับการประเมินสิทธิ์
- การเขียน Policy ตามหลัก Least Privilege และการใช้เงื่อนไขจำกัดขอบเขต
- การใช้ Role แทนการฝัง Access Key และการให้สิทธิ์ข้ามบัญชี
- Lab: สร้าง Role และ Policy ให้ระบบเข้าถึงทรัพยากรได้เท่าที่จำเป็น

4

การออกแบบความปลอดภัยหลายชั้น

- การเข้ารหัสข้อมูลขณะพักและขณะส่ง และการจัดการกุญแจด้วยบริการจัดการคีย์
- การเก็บรหัสผ่านและข้อมูลอย่างปลอดภัยแทนการฝังไว้ในโค้ด
- การป้องกันระดับเครือข่ายและระดับแอปพลิเคชัน และการรับมือการโจมตีปริมาณมาก
- การแบ่งบัญชีตามสภาพแวดล้อมและการวางนโยบายกำกับหลายบัญชี



DAY
2

เครือข่ายบน AWS และการเชื่อมต่อ

เนื้อหาการอบรม · Section 5-8

รวม

6 ชั่วโมง

5 การออกแบบ VPC

- การวางแผนช่วง IP และการแบ่ง Subnet แบบ Public และ Private
- Route Table, Internet Gateway และ NAT Gateway และเส้นทางออกสู่อินเทอร์เน็ต
- Security Group เทียบกับ Network ACL และการเลือกใช้ให้ถูกต้อง
- Lab: สร้าง VPC หลาย Subnet ข้าม Availability Zone และทดสอบการเชื่อมต่อ

6 การเชื่อมต่อระหว่างเครือข่าย

- การเชื่อม VPC เข้าด้วยกันและข้อจำกัดที่ต้องรู้เมื่อระบบขยายตัว
- การเชื่อมต่อจากศูนย์ข้อมูลขององค์กรเข้าสู่ AWS แบบเข้ารหัสและแบบสายเช่า
- การเข้าถึงบริการของ AWS โดยไม่ออกอินเทอร์เน็ตด้วย Endpoint
- การเลือกรูปแบบการเชื่อมต่อให้ตรงกับความต้องการด้านความเร็วและความปลอดภัย

7 DNS การกระจายโหลด และการส่งข้อมูล

- การจัดการโดเมนและนโยบายการตอบ DNS แบบต่าง ๆ เพื่อกระจายผู้ใช้
- ประเภทของ Load Balancer และการเลือกให้ตรงกับลักษณะกราฟฟิค
- การใช้ CDN เร่งการส่งเนื้อหาและลดภาระของระบบต้นทาง
- Lab: วาง Load Balancer หน้าเซิร์ฟเวอร์หลายเครื่องและทดสอบการกระจายโหลด

8 โทกียสถานการณ์ด้านเครือข่ายและความปลอดภัย

- การวิเคราะห์โศกภัย: ระบบต้องเข้าถึงจากภายนอกบางส่วนและปิดสนิทบางส่วน
- รูปแบบสถาปัตยกรรมสามชั้นที่ข้อสอบใช้บ่อยและเหตุผลของการวางแต่ละชั้น
- ข้อผิดพลาดที่พบบ่อยในการออกแบบเครือข่ายและวิธีเลี่ยง
- Workshop: ออกแบบเครือข่ายจากโจทย์ธุรกิจและนำเสนอเหตุผลของการออกแบบ



DAY
3

Compute Storage และฐานข้อมูล

เนื้อหาการอบรม · Section 9-12

รวม

6 ชั่วโมง

9 บริการประมวลผลและการเลือกใช้

- ตระกูลของ Instance และการเลือกขนาดให้เหมาะกับลักษณะงาน
- รูปแบบการจ่ายเงินของ Instance และผลต่อค่าใช้จ่ายระยะยาว
- การใช้ Container และการเลือกกระหว่างบริหารเองกับให้ AWS จัดการให้
- Lab: สร้างและตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์พร้อมสคริปต์ติดตั้งอัตโนมัติตอนเปิดเครื่อง

10 Serverless และการประมวลผลตามเหตุการณ์

- แนวคิดฟังก์ชันไร้เซิร์ฟเวอร์และเมื่อใดเหมาะกว่าการรันเซิร์ฟเวอร์ตลอดเวลา
- การเรียกฟังก์ชันจากเหตุการณ์ต่าง ๆ และการต่อกับ API
- ข้อจำกัดที่ต้องรู้: เวลาทำงานสูงสุด ขนาดหน่วยความจำ และการเริ่มทำงานครั้งแรก
- Lab: สร้างฟังก์ชันที่ทำงานเมื่อมีไฟล์อัปโหลดเข้าสู่ที่เก็บข้อมูล

11 Storage ทุกรูปแบบและการเลือก Storage Class

- ความแตกต่างระหว่าง Object Storage, Block Storage และ File Storage และงานที่เหมาะสม
- Storage Class และการตั้งกฎย้ายข้อมูลอัตโนมัติเพื่อลดค่าใช้จ่าย
- ความทนทานของข้อมูล การทำสำเนาข้ามภูมิภาค และการป้องกันการลบโดยไม่ตั้งใจ
- Lab: ตั้งกฎย้ายข้อมูลเก่าไปยัง Storage Class ที่ถูกลบโดยอัตโนมัติ

12 ฐานข้อมูลบน AWS

- ฐานข้อมูลแบบสัมพันธ์แบบจัดการให้ และการทำ Multi-AZ กับ Read Replica
- ฐานข้อมูล NoSQL และการออกแบบ Key ให้กระจายการกระจายอย่างเหมาะสม
- ฐานข้อมูลในหน่วยความจำสำหรับงานที่ต้องการความเร็วสูงมาก
- Lab: สร้างฐานข้อมูลแบบ Multi-AZ และทดสอบการสลับเมื่อเครื่องหลักล่ม



DAY
4

ความทนทาน การแยกส่วน และประสิทธิภาพ

เนื้อหาการอบรม · Section 13-16

รวม

6 ชั่วโมง

13 การออกแบบให้ระบบไม่ล่ม

- การกระจายระบบข้าม Availability Zone และเหตุผลที่ข้อสอบเน้นเรื่องนี้มาก
- Auto Scaling: การตั้งเกณฑ์ขยายและลดขนาดตามภาระงานจริง
- Health Check และการนำเครื่องที่มีปัญหาออกจากการให้บริการโดยอัตโนมัติ
- Lab: ตั้ง Auto Scaling Group และทดสอบการเพิ่มเครื่องเมื่อภาระงานสูงขึ้น

14 การสำรองข้อมูลและการกู้คืนระบบ

- การกำหนดเป้าหมายเวลากู้คืนและปริมาณข้อมูลที่ยอมสูญเสียได้
- รูปแบบการกู้คืนระบบตั้งแต่แบบประหยัดจนถึงแบบพร้อมสลับทันที
- การสำรองข้อมูลข้ามภูมิภาคและการทดสอบแผนกู้คืนอย่างสม่ำเสมอ
- การเลือกรูปแบบให้สอดคล้องกับงบประมาณตามโจทย์ที่ข้อสอบให้มา

15 การแยกส่วนระบบด้วยคิวและการแจ้งเตือน

- ปัญหาของระบบที่ผูกกันแน่นและประโยชน์ของการแยกส่วนด้วยคิว
- คิวข้อความและการจัดการงานที่ประมวลผลไม่สำเร็จด้วยคิวสำรอง
- การแจ้งเตือนแบบกระจายไปหลายผู้รับและการเชื่อมบริการเข้าด้วยกัน
- Lab: ต่อระบบสองส่วนผ่านคิวและทดสอบเมื่อฝั่งปลายทางหยุดทำงานชั่วคราว

16 การเร่งประสิทธิภาพระบบ

- การใช้ Caching ในแต่ละชั้นเพื่อลดภาระฐานข้อมูลและลดเวลาตอบสนอง
- การเลือกประเภทดิสก์และการปรับแต่งให้เหมาะกับรูปแบบการอ่านเขียน
- การกระจายเนื้อหาผ่าน CDN และการลดระยะทางถึงผู้ใช้
- Lab: เพิ่มชั้น Cache หน้าฐานข้อมูลและวัดผลก่อนและหลัง



DAY
5

คำใช้ง่าย การกำกับดูแล และเตรียมสอบ

เนื้อหาการอบรม · Section 17-20

รวม
6 ชั่วโมง

17 การออกแบบให้คํ่าใช้ง่าย

- โครงสร้างราคาของบริการหลักและจุดที่คํ่าใช้ง่ายมักบานปลายโดยไม่รู้ตัว
- การเลือกรูปแบบการจ่ายเงินและการใช้ทรัพยากรราคาถูกกับงานที่ขัดจังหวะได้
- การลดคํ่าใช้ง่ายด้านการส่งข้อมูลออกและการเลือก Storage Class ให้เหมาะ
- การตั้งงบประมาณ การแจ้งเตือน และการติดป้ายทรัพยากรเพื่อแยกคํ่าใช้ง่ายรายทีม

18 การเฝ้าระวังและการกำกับดูแล

- การเก็บ Metric และ Log และการตั้งการแจ้งเตือนเมื่อระบบผิดปกติ
- การบันทึกร่องรอยการใช้งานเพื่อการตรวจสอบย้อนหลัง
- การตรวจสอบการตั้งคํ่าให้เป็นไปตามนโยบายขององค์กรโดยอัตโนมัติ
- Lab: ตั้งการแจ้งเตือนเมื่อทรัพยากรทำงานเกินเกณฑ์ที่กำหนด

19 การประกอบสถาปัตยกรรมจากโจทย์จริง

- รูปแบบสถาปัตยกรรมที่ข้อสอบใช้บ่อยและเงื่อนไขที่ทำให้เลือกแบบใดแบบหนึ่ง
- การย้ายระบบเดิมขึ้น Cloud และการเลือกกลยุทธ์การย้ายให้เหมาะกับข้อจำกัด
- การตรวจทานสถาปัตยกรรมด้วย Well-Architected Framework ก่อนส่งมอบ
- Workshop: ออกแบบระบบครบวงจรจากโจทย์ธุรกิจและนำเสนอเหตุผลของการตัดสินใจ

20 Mock Exam และแผนเตรียมสอบ

- เทคนิคทำข้อสอบ: การจับคํ่าสำคัญ การบริหารเวลา และการจัดการข้อที่ไม่แน่ใจ
- การเฉลยแนวคิดการตัดตัวเลือกที่ละข้อจากข้อสอบจำลอง
- หัวข้อที่ผู้สอบมักพลาดและวิธีทบทวนให้ตรงจุดในสัปดาห์สุดท้าย
- Workshop: ทำข้อสอบจำลองเต็มชุดพร้อมเฉลยและวางแผนเตรียมสอบรายบุคคล



07 เรียนจบแล้วได้อะไร Outcomes

- ออกแบบระบบบน AWS ได้ จากโจทย์ธุรกิจสู่สถาปัตยกรรมจริง
- ครอบคลุมสี่ด้านของข้อสอบ ปลอดภัย ทนทาน เร็ว และคุ้มค่า
- ทำ Lab ครบทุกบริการหลัก VPC, EC2, S3, RDS และ Auto Scaling
- เลือกบริการเป็น รู้ว่าโจทย์แบบไหนควรใช้อะไร
- คุ้มค่าใช้จ่ายได้ รู้จุดที่ค่าใช้จ่ายมักบานปลาย
- พร้อมสอบ SAA-C03 ผ่านข้อสอบจำลองพร้อมเฉลยเต็มชุด

08 สิ่งที่คุณเรียนจะได้รับ Deliverables

- เอกสารประกอบการอบรมฉบับสมบูรณ์ครบทั้ง 5 วัน และ Lab Guide ทีละขั้นตอน
- ชุดข้อสอบจำลองพร้อมเฉลยและคำอธิบายเหตุผลการตัดตัวเลือกทุกข้อ
- สรุปแผนผังสถาปัตยกรรมที่ข้อสอบใช้บ่อย และ Checklist ตรวจสอบตาม Well-Architected
- ประกาศนียบัตรจบหลักสูตร (Certificate of Completion) และช่องทางสอบถามวิทยากรหลังจบหลักสูตร

09 ข้อมูลผู้สอน Instructor

อ.สามิตร โทยม ผู้สอนและสถาปนาระบบคลาวด์ที่มีประสบการณ์กว่า 15 ปี ออกแบบและย้ายระบบขึ้น AWS ให้องค์กรหลายขนาด จุดเด่นคือการสอนจากโจทย์จริงมากกว่าการท่องรายชื่อบริการ ซึ่งเห็นว่าข้อสอบต้องการอะไรในแต่ละสถานการณ์ และพาผู้เรียนลงมือทำ Lab จนออกแบบระบบได้เองอย่างมั่นใจ

ราคาค่าอบรม 15,900 บาท/ท่าน · สนใจ IN-HOUSE ขอใบเสนอราคา

15,900 บาท / ท่าน (ยังไม่รวม VAT 7%)

☎ 02-570-8449

LINE @itgenius

☎ 088-807-9770

✉ contact@itgenius.co.th



เพิ่มเพื่อน
LINE