

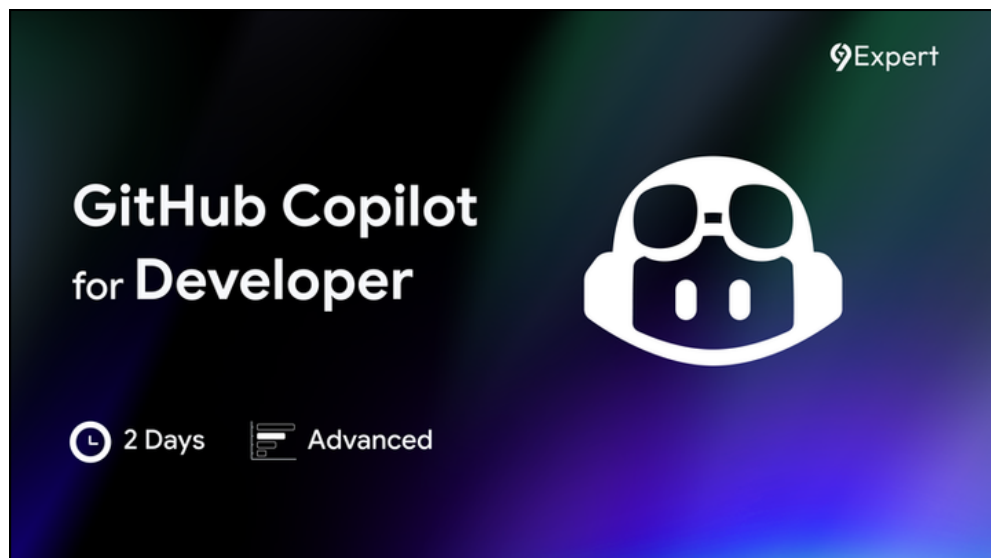


GITHUB COPILOT FOR DEVELOPER

Course ID : COPILOT-DEV



เข้าสู่เว็บไซต์



ระยะเวลา : 2 วัน

(12 ชั่วโมง) 09.00 - 16.00 น.



ราคา : 12,900.-

*ราคายังไม่รวม VAT 7%

*ใช้เป็นค่าใช้จ่ายทางภาษีได้ 200%



ดูตารางฝึกอบรม

www.9experttraining.com

หมวดหมู่ : Artificial Intelligence, Development

เรียนรู้การใช้ GitHub Copilot แบบมืออาชีพ ด้วย Workshop เข้าชั้น ตั้งแต่การเขียน Prompt ที่แม่นยำ การพัฒนา API และ Web Application การสร้าง Unit Test อัตโนมัติ การ Debug และ Refactor โค้ด ไปจนถึงการสร้าง AI-Powered Applications พร้อมเทคนิคการใช้ Copilot ในการพัฒนา Full Stack Application ที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการเขียนโค้ดขึ้น 10 เท่า อย่าปล่อยให้ Developer คนอื่นที่ใช้ AI แซงหน้า! มาเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงและยกระดับทักษะการพัฒนาซอฟต์แวร์ของคุณด้วย GitHub Copilot

วัตถุประสงค์

1. รู้จักกับ GitHub Copilot และการตั้งค่าสำหรับการพัฒนาแบบมืออาชีพ
2. เข้าใจการเขียน Prompt Engineering สำหรับการเขียนโค้ดที่มีประสิทธิภาพ
3. สร้างและพัฒนา Web Application ด้วย GitHub Copilot เช่น React, Vue.js, Node.js และ API Development
4. สามารถใช้ Copilot ในการสร้าง Unit Test, Integration Test และ E2E Testing อัตโนมัติ

วัตถุประสงค์(ต่อ)

5. การใช้ Copilot ในการสร้าง DevOps Scripts, CI/CD Pipelines และ Infrastructure as Code

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

1. Full Stack Developers ที่ต้องการเพิ่มความเร็วในการพัฒนา
2. Frontend Developers ที่ต้องการสร้าง UX/UI ที่ทันสมัย
3. Backend Developers ที่ต้องการพัฒนา API และระบบฐานข้อมูล
4. Mobile App Developers ที่ต้องการใช้ AI ช่วยในการพัฒนา
5. DevOps Engineers ที่ต้องการสร้าง Automation Scripts
6. Tech Leads ที่ต้องการนำทีมด้วยเทคโนโลยีใหม่
7. ผู้ที่สนใจที่ต้องการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการใช้ AI ในการเขียนโค้ด เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการทำงานในยุคดิจิทัล

พื้นฐานของผู้เข้าอบรม

1. มีประสบการณ์การเขียนโปรแกรมอย่างน้อย 1 ปี ในภาษาใดภาษาหนึ่ง (JavaScript, Python, Java, C#, PHP เป็นต้น)
2. มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ Git และ GitHub
3. เข้าใจ Concepts ของ Web Development (HTML, CSS, JavaScript)
4. มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ Database และ SQL

ความต้องการของระบบ

1. ระบบปฏิบัติการ Windows 10 / 11
2. IDE/Editor: Visual Studio Code
3. License: GitHub Copilot Subscription (Individual หรือ Business)
4. Development Tools: Node.js 16+, Python 3.8+, Git 2.20+

5. Google Chrome / Microsoft Edge (แนะนำ Version ล่าสุด)

6. Internet

หัวข้อฝึกอบรม

☀️ วันที่ 1 - ช่วงเช้า

09:00 น. – 12:00 น.

1. แนะนำ GitHub Copilot และ AI-Assisted Development

- ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับ AI Code Generation และบทบาทในการพัฒนาซอฟต์แวร์ยุคปัจจุบัน
- AI Development Tools ในยุคปัจจุบัน และการเปรียบเทียบ
- ประโยชน์ของ AI ในการเขียนโค้ด และผลกระทบต่อ Software Development Lifecycle
- รู้จักกับ GitHub Copilot, Codex และ Large Language Models สำหรับการเขียนโค้ด
- การติดตั้งและตั้งค่า GitHub Copilot ใน IDE ต่างๆ
- License และ Best Practices สำหรับการใช้งานในองค์กร

2. Prompt Engineering สำหรับ Code Generation

- Prompt คืออะไร ในบริบทของการเขียนโค้ด
- หลักการและความสำคัญของ Prompt Engineering สำหรับ Developers
- เทคนิคการเขียน Code Comments ที่ช่วยให้ Copilot สร้างโค้ดได้แม่นยำ
 - การกำหนด Function Requirements ที่ชัดเจน
 - การใช้ Type Hints และ Documentation
 - การระบุ Edge Cases และ Error Handling
- กลยุทธ์การสร้าง Context สำหรับการเขียนโค้ดขั้นสูง
- Workshop: การเขียน Prompt เพื่อสร้างโค้ดที่มีคุณภาพสูง

3. Frontend Development ด้วย GitHub Copilot

- การสร้าง React Components และ Hooks อัตโนมัติ
- การพัฒนา Vue.js Applications ด้วย Composition API
- การสร้าง Responsive UI ด้วย Tailwind CSS และ CSS-in-JS
- การ Implement State Management (Redux, Vuex, Zustand)
- การสร้าง Custom Hooks และ Composables
- การทำ Form Validation และ Data Binding
- การ Integrate กับ REST APIs และ GraphQL
- Workshop: สร้าง Frontend Application ที่สมบูรณ์

4. Backend Development และ API Creation

- การสร้าง REST API ด้วย Node.js/Express และ Python/FastAPI
- การ Implement Authentication & Authorization (JWT, OAuth2)
- การสร้าง Database Models และ Relations
- การเขียน SQL Queries และ Database Migrations
- การใช้ ORM/ODM (Prisma, Sequelize, SQLAlchemy)
- การ Implement Caching strategies (Redis, Memcached)
- การสร้าง API Documentation อัตโนมัติ
- Workshop: พัฒนา Complete Backend API

5. Testing Automation ด้วย GitHub Copilot

- การสร้าง Unit Tests อัตโนมัติ (Jest, PyTest, JUnit)
- การเขียน Integration Tests และ API Testing
- การสร้าง E2E Tests ด้วย Playwright หรือ Cypress
- การ Implement Test-Driven Development (TDD) ด้วย AI
- การสร้าง Mock Data และ Test Fixtures
- การทำ Performance Testing และ Load Testing
- Workshop: การสร้าง Comprehensive Test Suite สำหรับ Web Application

6. DevOps และ Deployment Automation

- การสร้าง CI/CD Pipelines ด้วย GitHub Actions
- การเขียน Docker และ Kubernetes Configurations
- การ Implement Infrastructure as Code (Terraform, Ansible)
- การตั้งค่า Monitoring และ Logging Systems
- การทำ Security Scanning และ Compliance Checks
- Workshop: การสร้าง Complete DevOps Pipeline สำหรับ Production Deployment

