สถาบันไอทีจีเนียส
IT GENIUS INSTITUTE

COURSE ID
WDC-01-17
WEB DEVELOPMENT / PHP

COURSE OUTLINE · รายละเอียดหลักสูตรอบรม

PHP Ajax with jQuery

สร้างเว็บแอปแบบ Ajax ด้วย PHP 8.5 ทั้ง jQuery และ Fetch API

- 24 ชั่วโมง
- 4 วัน
- พื้นฐาน PHP และ JavaScript เบื้องต้น
- ระดับ Intermediate



ระยะเวลา: 4 วัน
24 ชั่วโมง (4 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

Ajax ทำให้หน้าเว็บส่งและรับข้อมูลกับเซิร์ฟเวอร์ได้โดยไม่ต้องโหลดทั้งหน้าใหม่ จึงเป็นพื้นฐานของฟอร์มที่ตอบสนองทันที ช่องค้นหาที่แนะนำคำ ตะกร้าสินค้า และหน้าระบบหลังบ้านแทบทุกระบบ ปัจจุบันเบราว์เซอร์มี Fetch API ให้ใช้เป็นมาตรฐาน ขณะที่ระบบ PHP จำนวนมากยังใช้ jQuery อยู่ และ PHP 8.5 ก็ทำให้เขียน API ที่ตอบกลับเป็น JSON ได้กระชับและปลอดภัยขึ้น นักพัฒนาจึงควรเขียน Ajax ได้ทั้งสองแบบและออกแบบฝั่งเซิร์ฟเวอร์ให้ถูกต้อง

หลักสูตรนี้เป็นฉบับปรับปรุงใหม่ที่สอนการเขียนเว็บแอปแบบ Ajax ด้วย PHP 8.5 และ MySQL 9.7 โดยใช้ jQuery 4 และ Fetch API คู่กัน ตั้งแต่หลักการ Ajax และ JSON การเขียน PHP ให้ตอบกลับเป็น JSON ฐานข้อมูลด้วย PDO ฟอร์ม Autocomplete และการอัปโหลดไฟล์ ระบบ Login ความปลอดภัย การจัดการสถานะ และ REST API แล้วปิดท้ายด้วย Workshop ร้านค้าออนไลน์แบบ Ajax (อบรม 4 วัน วันละ 6 ชั่วโมง รวม 24 ชั่วโมง ระดับ Intermediate)

เครื่องมือ: PHP 8.5 · MySQL 9.7 LTS · jQuery 4 · Fetch API · Chrome DevTools

ราคาค่าอบรม · PUBLIC / IN-HOUSE

7,900 บาท / ท่าน

สมัครผ่านเว็บไซต์ ลด 10%

ราคายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT 7%) · รวมเอกสารประกอบการอบรม Lab Guide ซอร์สโค้ดตัวอย่างครบทุก Workshop และ Certificate · รับจัด In-house ขอใบเสนอราคาได้

เพิ่มเพื่อน LINE

02-570-8449 · 088-807-9770 · @itgenius · www.itgenius.co.th

01 วัตถุประสงค์ Objectives

- เข้าใจหลักการ Ajax, HTTP และ JSON และเลือกรูปแบบการส่งข้อมูลได้เหมาะสม
- เขียน PHP 8.5 ให้รับและตอบกลับข้อมูลแบบ JSON พร้อมรหัสสถานะที่ถูกต้องได้
- เรียก Ajax ได้ทั้งด้วย jQuery 4 และ Fetch API และเลือกใช้ให้เหมาะกับงาน
- ใช้ PDO ทำงานกับ MySQL อย่างปลอดภัย และสร้างฟอร์ม Autocomplete และการอัปโหลดไฟล์แบบ Ajax ได้
- สร้างระบบ Login แบบ Ajax และป้องกัน CSRF, XSS และการเรียกข้ามโดเมนได้
- พัฒนาเว็บแอปแบบ Ajax ขนาดเล็กตั้งแต่ฐานข้อมูลจนถึงหน้าเว็บได้ด้วยตนเอง

02 กลุ่มเป้าหมาย Target Audience

- นักพัฒนาที่เขียน PHP และ JavaScript มาระยะหนึ่งและต้องการทำเว็บแอปแบบ Ajax
- นักพัฒนาที่ดูแลระบบ PHP เดิมที่ใช้ jQuery และต้องการปรับให้ทันสมัย
- IT Manager และหัวหน้าทีมที่ต้องการเข้าใจโครงสร้างเว็บแอปแบบ Ajax
- ผู้ที่ผ่านหลักสูตร PHP และ JavaScript ระดับพื้นฐานมาแล้ว

03 จุดเด่นของหลักสูตร Highlights

- **jQuery 4 คู่กับ Fetch API** เขียนได้ทั้งสองแบบและรู้ว่าใช้เมื่อไร
- **PHP 8.5 และ MySQL 9.7** API แบบ JSON และ PDO
- **ปลอดภัยตั้งแต่ต้น** CSRF, XSS, CORS และ Session
- **ฟอร์มที่ใช้ได้จริง** Autocomplete และอัปโหลดไฟล์
- **จบด้วยระบบจริง** Workshop ร้านค้าออนไลน์แบบ Ajax

04 ความรู้พื้นฐาน Prerequisites

- เข้าใจการเขียนเว็บด้วย PHP และ JavaScript เบื้องต้น (มีทบทวนพื้นฐานที่จำเป็นให้)
- เคยใช้ฐานข้อมูล MySQL หรือคำสั่ง SQL พื้นฐานมาบ้าง
- ติดตั้งและถอนการติดตั้งโปรแกรม และใช้อินเทอร์เน็ตกับเครือข่ายพื้นฐานได้

05 สิ่งที่ต้องเตรียมและเครื่องมือ Setup & Tools

รายการ	รายละเอียด
อุปกรณ์	Notebook Windows หรือ macOS ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต พร้อมสิทธิ์ติดตั้งโปรแกรม
PHP และฐานข้อมูล	PHP 8.5 และ MySQL 9.7 LTS ติดตั้งบนเครื่องหรือรันด้วย Docker พร้อม phpMyAdmin
JavaScript	jQuery 4, jQuery UI 1.14 และ Fetch API ของเบราว์เซอร์
Editor และเบราว์เซอร์	Visual Studio Code และ Google Chrome พร้อม DevTools
ทดสอบ API	VS Code REST Client หรือเครื่องมือทดสอบ API แบบใช้ฟรี

หมายเหตุ: ปรับปรุงใหม่ปี 2026 จากหลักสูตร PHP Ajax with jQuery เดิม: อัปเดตเป็น PHP 8.5, MySQL 9.7 LTS และ jQuery 4 และสอน Fetch API กับ async/await คู่กับ jQuery ทุกหัวข้อ ตัด Ajax Framework ที่เลิกพัฒนาแล้วอย่าง XAJAX และ Prototype รวมถึง XSLT ออก เปลี่ยนการเรียกข้ามโดเมนด้วย JSONP เป็น CORS เปลี่ยนการปิดปุ่ม Back และ Refresh เป็นการจัดการประวัติด้วย History API เปลี่ยนเครื่องมือดีบักรุ่นเก่าอย่าง Firebug, Fiddler และ TcpTrace เป็น Chrome DevTools และเครื่องมือทดสอบ API ใช้ PDO กับ Prepared Statement แทนการต่อ SQL เอง และเพิ่มความปลอดภัยด้าน CSRF, XSS, Session และการอัปโหลดไฟล์ รวมถึงการออกแบบ REST API ด้วย PHP เนื้อหาอิงเวอร์ชันล่าสุด ณ วันอบรม

06 ภาพรวมการเรียน 4 วัน Big Picture

วัน	หัวข้อหลัก
Day 1 Section 1-5	เตรียม PHP 8.5 และ MySQL 9.7, หลักการ Ajax และ JSON, เขียน PHP ให้ตอบกลับเป็น JSON, ใช้ jQuery 4 Ajax และ Fetch API คู่กันพร้อมเปรียบเทียบ
Day 2 Section 6-10	ออกแบบฐานข้อมูล MySQL, PDO และ Prepared Statement, ฟอร์มแบบ Ajax ที่ตรวจข้อมูลสองฝั่ง, Autocomplete และค้นหาทันที, อัปโหลดไฟล์ด้วย FormData
Day 3 Section 11-15	ระบบ Login แบบ Ajax, ป้องกัน CSRF และ XSS, จัดการสถานะด้วย Web Storage และ History API, เรียกข้ามโดเมนด้วย CORS แทน JSONP และดีบักด้วย DevTools
Day 4 Section 16-20	ออกแบบ REST API ด้วย PHP, แบ่งหน้าและอัปเดตข้อมูลอัตโนมัติ แล้วทำ Workshop ร้านค้าออนไลน์แบบ Ajax ตั้งแต่หน้าสินค้า ตะกร้า สั่งซื้อ จนถึงทดสอบและนำขึ้นใช้งาน

DAY 1

Ajax สมัยใหม่ด้วย PHP 8.5, jQuery และ Fetch

เนื้อหาการอบรม · Section 1-5

รวม
6 ชั่วโมง

1 Lab: เตรียมสภาพแวดล้อมการพัฒนา

- ติดตั้ง PHP 8.5 และ MySQL 9.7 LTS บนเครื่องหรือด้วย Docker
- เปิดเว็บด้วย PHP Built-in Server และจัดโครงสร้างโฟลเดอร์โปรเจกต์
- ใช้ VS Code และแท็บ Network ใน Chrome DevTools
- ทบทวน PHP และ JavaScript ที่จำเป็นสำหรับหลักสูตร
- Lab: หน้าเว็บแรกที่เรียกข้อมูลจาก PHP

2 หลักการ Ajax, HTTP และ JSON

- Ajax ทำงานอย่างไร และจาก XMLHttpRequest สู่ Fetch API
- Request, Response, Method, Header และรหัสสถานะ HTTP
- โครงสร้าง JSON และเหตุผลที่ใช้แทน XML
- รูปแบบการใช้ Ajax เช่น อัปเดตบางส่วน ค้นหาทันที และโหลดเพิ่ม
- อ่านคำขอและผลลัพธ์จริงในแท็บ Network

3 Lab: PHP 8.5 สำหรับตอบกลับ JSON

- json_encode, json_decode และ JSON_THROW_ON_ERROR
- ตั้ง Content-Type และรหัสสถานะด้วย http_response_code
- อ่าน JSON จากคำขอผ่าน php://input
- ฟีเจอร์ภาษาที่ช่วยเขียนโค้ดสั้นลง เช่น match, Enum และ Pipe Operator
- Lab: ไฟล์ API ที่คืนรายการสินค้าและข้อความ Error แบบมาตรฐาน

4 Lab: jQuery 4 Ajax

- .load(), $.get, $.post และ $.getJSON
- $.ajax พร้อมตัวเลือก method, data, dataType และ timeout
- ใช้ jqXHR แบบ Promise และ async/await
- Ajax Event ระดับหน้า และ $.ajaxSetup
- Lab: หน้ารายการข่าวที่โหลดและกรองแบบ Ajax

5 Lab: Fetch API คู่กับ jQuery

- fetch แบบ GET และ POST พร้อมส่ง JSON
- async/await, การตรวจ res.ok และ try/catch
- ยกเลิกคำขอและตั้งเวลาหมดด้วย AbortController
- เทียบโค้ด jQuery กับ Fetch แบบคู่ต่อคู่ และเกณฑ์เลือกใช้
- Lab: เขียนหน้าเดิมใหม่ด้วย Fetch API และเทียบผล

DAY 2

ฐานข้อมูล ฟอร์ม และไฟล์แบบ Ajax

เนื้อหาการอบรม · Section 6-10

รวม
6 ชั่วโมง

6 Workshop: ออกแบบฐานข้อมูล MySQL

- ออกแบบตาราง ความสัมพันธ์ Primary Key และ Foreign Key
- ตัวอย่างโครงสร้างฐานข้อมูลร้านค้าจากโครงงานจริง
- ชนิดข้อมูล utf8mb4 และ Index ที่ช่วยให้ค้นหาเร็ว
- สร้างผู้ใช้และกำหนดสิทธิ์ในฐานข้อมูล MySQL
- Workshop: สร้างฐานข้อมูลด้วย phpMyAdmin และไฟล์ SQL

7 Lab: PDO และ Prepared Statement

- เชื่อมต่อ MySQL ด้วย PDO และตั้งค่าโหมด Exception
- เพิ่ม อ่าน แก้ไข และลบข้อมูลด้วย Prepared Statement
- ป้องกัน SQL Injection และจัดการ Error อย่างปลอดภัย
- Transaction สำหรับงานที่ต้องบันทึกหลายตาราง
- Lab: API จัดการข้อมูลสินค้าที่ต่อกับฐานข้อมูลจริง

8 Lab: ฟอร์มแบบ Ajax

- ส่งฟอร์มด้วย .serialize() และ FormData โดยไม่โหลดหน้าใหม่
- ตรวจข้อมูลในเบราว์เซอร์และตรวจซ้ำฝั่ง PHP
- ตอบกลับ Error แยกรายช่องเป็น JSON และแสดงใต้ช่องที่ผิด
- ป้องกันการกดส่งซ้ำและแสดงสถานะการบันทึก
- Lab: ฟอร์มติดต่อและฟอร์มเพิ่มสินค้าแบบ Ajax

9 Lab: Autocomplete และค้นหาทันที

- ค้นหาขณะพิมพ์ด้วย Debounce เพื่อลดจำนวนคำขอ
- Query แบบ LIKE และการใช้ Index ให้ค้นหาเร็ว
- jQuery UI Autocomplete และทางเลือกด้วยแท็ก datalist
- ดึงข้อมูลที่เลือกมาเติมฟอร์มอัตโนมัติ
- Lab: ช่องค้นหาลูกค้าที่เติมที่อยู่ให้ทันที

10 Lab: อัปโหลดไฟล์แบบ Ajax

- ส่งไฟล์ด้วย FormData ทั้งแบบ jQuery และ Fetch
- แสดงความคืบหน้าและภาพตัวอย่างก่อนส่ง
- ตรวจชนิดไฟล์ด้วย finfo และจำกัดขนาดฝั่ง PHP
- ตั้งชื่อไฟล์ใหม่และเก็บไฟล์นอกโฟลเดอร์ที่รันสคริปต์ได้
- Lab: อัปโหลดรูปสินค้าหลายรูปพร้อมลบและเรียงลำดับ

DAY 3

Login สถานะ และความปลอดภัยของ Ajax

เนื้อหาการอบรม · Section 11-15

รวม
6 ชั่วโมง

11 Lab: ระบบ Login แบบ Ajax

- เก็บรหัสผ่านด้วย password_hash และตรวจด้วย password_verify
- Session, session_regenerate_id และการตั้งค่า Cookie ให้ปลอดภัย
- ตอบกลับผล Login เป็น JSON และพาไปยังหน้าที่ถูกต้อง
- จำกัดจำนวนครั้งที่ Login ผิด และออกจากระบบ
- Lab: หน้า Login และหน้าสมาชิกที่ตรวจสิทธิ์ทุกคำขอ

12 ความปลอดภัยของเว็บแอปแบบ Ajax

- CSRF Token และการส่งผ่าน Header ของคำขอ Ajax
- ป้องกัน XSS ด้วย htmlspecialchars และ .text() หรือ textContent
- ตรวจสิทธิ์ทุก Endpoint โดยไม่เชื่อข้อมูลจากเบราว์เซอร์
- ไม่เปิดเผยรายละเอียด Error และข้อมูลลับใน Response
- Checklist ความปลอดภัยก่อนนำระบบขึ้นใช้งาน

13 Lab: จัดการสถานะฝั่ง Client

- เก็บสถานะด้วย sessionStorage และ localStorage ในรูปแบบ JSON
- Cache ข้อมูลจาก Server และการล้าง Cache เมื่อข้อมูลเปลี่ยน
- History API: pushState และ popstate แทนการปิดปุ่ม Back
- ให้ URL สะท้อนคำค้นและหน้าที่เลือก เพื่อ Refresh แล้วไม่หาย
- Lab: หน้าค้นหาสินค้าที่จำตัวกรองและกด Back ได้ถูกต้อง

14 Lab: Ajax ข้ามโดเมนด้วย CORS

- Same-Origin Policy และเหตุผลที่เบราว์เซอร์บล็อกคำขอ
- ตั้งค่า CORS Header ใน PHP และคำขอแบบ Preflight
- ส่ง Cookie ข้ามโดเมนด้วย credentials อย่างระมัดระวัง
- ความเสี่ยงของ JSONP และการย้ายโค้ดเดิมมาใช้ CORS
- Lab: หน้าเว็บอีกโดเมนที่เรียก API ของเราได้อย่างปลอดภัย

15 Lab: ดีบักและทดสอบ Ajax

- ตรวจคำขอ Header และ Payload ในแท็บ Network
- Breakpoint และ Console ใน Chrome DevTools
- อ่าน Error Log ของ PHP และตั้งค่าแสดงผลให้เหมาะกับแต่ละสภาพแวดล้อม
- ทดสอบ API ด้วย VS Code REST Client
- Lab: หาและแก้บั๊กในหน้าตัวอย่างที่เตรียมไว้

DAY 4

REST API และ Workshop ร้านค้าออนไลน์

เนื้อหาการอบรม · Section 16-20

รวม
6 ชั่วโมง

16 Lab: ออกแบบ REST API ด้วย PHP

- ตั้งชื่อ Endpoint และใช้ GET, POST, PUT, PATCH และ DELETE
- Router อย่างง่ายและการแยกไฟล์ Controller
- รูปแบบ Response และ Error ที่สม่ำเสมอ
- Pagination, การเรียงลำดับ และตัวกรองผ่าน Query String
- Lab: REST API สินค้าและหมวดหมู่ครบทุก Method

17 Lab: โหลดข้อมูลเพิ่มและอัปเดตอัตโนมัติ

- แบ่งหน้าแบบปุ่มและ Infinite Scroll ด้วย IntersectionObserver
- อัปเดตข้อมูลเป็นระยะด้วย Polling
- Server-Sent Events กับ PHP สำหรับการแจ้งเตือนทางเดียว
- ลดภาระเซิร์ฟเวอร์ด้วย Cache และ ETag
- Lab: หน้าคำสั่งซื้อที่อัปเดตสถานะอัตโนมัติ

18 Workshop: หน้าร้านและตะกร้าสินค้า

- หน้ารายการสินค้าพร้อมค้นหา กรอง และแบ่งหน้าแบบ Ajax
- หน้ารายละเอียดสินค้าและรูปภาพ
- ตะกร้าสินค้าที่เพิ่ม ลด และลบได้โดยไม่โหลดหน้าใหม่
- เก็บตะกร้าใน Session และแสดงยอดรวมทันที
- Workshop: เชื่อมหน้าร้านกับ REST API ที่สร้างไว้

19 Workshop: สั่งซื้อและหลังบ้าน

- ฟอร์มสั่งซื้อที่ตรวจข้อมูลสองฝั่ง
- บันทึกคำสั่งซื้อหลายตารางด้วย Transaction
- หน้าหลังบ้านสำหรับเปลี่ยนสถานะคำสั่งซื้อ
- ตรวจสิทธิ์ผู้ดูแลระบบและป้องกัน CSRF
- Workshop: ทดสอบสั่งซื้อจนถึงอัปเดตสถานะครบทั้งกระบวนการ

20 Workshop: ทดสอบ นำขึ้นใช้งาน และนำเสนอ

- ทดสอบทุก Endpoint และทุกหน้าบนมือถือและเดสก์ท็อป
- ตั้งค่า PHP และ MySQL สำหรับ Production และสำรองฐานข้อมูล
- นำขึ้นใช้งานบน Hosting หรือเซิร์ฟเวอร์ด้วย Docker
- ทบทวน Checklist ความปลอดภัยและประสิทธิภาพ
- นำเสนอผลงานและแนวทางต่อยอด

07 เรียนจบแล้วได้อะไร Outcomes

- **เขียน Ajax ได้สองแบบ** jQuery 4 และ Fetch API
- **สร้าง API ด้วย PHP 8.5** JSON, PDO และ REST
- **ทำฟอร์มที่ใช้ได้จริง** Autocomplete และอัปโหลดไฟล์
- **ระบบปลอดภัยขึ้น** Login, CSRF, XSS และ CORS
- **ได้ร้านค้าแบบ Ajax** ตั้งแต่ฐานข้อมูลถึงหน้าเว็บ

08 สิ่งที่ผู้เรียนจะได้รับ Deliverables

- เอกสารประกอบการอบรมครบทั้ง 4 วัน และ Lab Guide ทีละขั้นตอน
- ซอร์สโค้ดตัวอย่างครบทุก Lab และโปรเจกต์ร้านค้าออนไลน์แบบ Ajax
- ตารางเทียบคำสั่ง jQuery Ajax กับ Fetch API และ Checklist ความปลอดภัย
- ประกาศนียบัตรจบหลักสูตร (Certificate of Completion) และช่องทางสอบถามวิทยากรหลังจบหลักสูตร

09 ข้อมูลผู้สอน Instructor

อ.สามิตร โกยม ผู้สอนและนักพัฒนาเว็บที่ทำระบบด้วย PHP และ JavaScript ทั้งระบบใหม่และระบบเดิมที่ใช้ jQuery เน้นให้ผู้เรียนเห็นการทำงานของคำขอและผลลัพธ์จริงผ่าน DevTools และเขียนทั้งฝั่งหน้าเว็บและฝั่งเซิร์ฟเวอร์ไปพร้อมกัน พร้อมชี้จุดที่มักเกิดปัญหาด้านความปลอดภัย เพื่อให้นำไปใช้กับงานขององค์กรได้ทันที

ราคาค่าอบรม 7,900 บาท/ท่าน · สนใจ IN-HOUSE ขอใบเสนอราคา

7,900 บาท / ท่าน (ยังไม่รวม VAT 7%)

สมัครผ่านเว็บไซต์ ลด 10%

02-570-8449 · 088-807-9770

@itgenius · contact@itgenius.co.th

เพิ่มเพื่อน LINE