



# ทำเว็บให้ติดอันดับ AI Search ด้วย Astro & Laravel

- 12 ชั่วโมง
- 2 วัน
- ระดับ Intermediate

หลักสูตรรวมออนไลน์เชิงปฏิบัติทาง

**ทำเว็บให้ติดอันดับ AI Search** ด้วย **Astro & Laravel 13 & MySQL / MariaDB**

Modern Web that AI Understands. AI Recommends. อันดับ AI สูงถึง 100% และติดอันดับด้วย

คุณจะได้เรียนรู้พัฒนาเว็บที่ใหม่

- สร้างเว็บด้วย Astro SSG 100% HTML 100% Build
- เชื่อม Laravel 13 API (Sanctum) กับ Astro SSG
- Structured Data (JSON-LD) Schema สำหรับ AI
- SEO / AEO เทคนิคใหม่สำหรับ Generative Engines
- Dynamic Sitemap, Canonical, robots.txt, links.txt
- Deploy บน Apache / Nginx บน Cloud Node.js บน AWS

คุณจะได้เรียนรู้พัฒนาเว็บที่ใหม่

- Full Stack MERN
- Full Stack MEAN
- Full Stack MEVN
- Full Stack MERN
- Full Stack MEAN
- Full Stack MEVN

สร้างเว็บที่ AI เข้าใจ และอันดับ! ด้วยเทคนิค GEO/AEO แบบ Full Stack จากประสบการณ์จริง เทคนิคขั้นสูงของกูเกิ้ล

ระยะเวลา: **2 วัน**  
12 ชั่วโมง (วันละ 6 ชม.)

รูปแบบ: **Public · Online**  
Live ผ่าน Zoom + บันทึกวิดีโอย้อนหลัง

รายละเอียดหลักสูตร  
[www.itgenius.co.th](http://www.itgenius.co.th)

ในปี 2026 พฤติกรรมการค้นหาข้อมูลของผู้ใช้เปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง ผู้คนจำนวนมากไม่ได้ค้นหาผ่าน Google แบบเดิม แต่ถามคำถามกับ ChatGPT, Perplexity, Claude และ Gemini โดยตรง เว็บไซต์ที่ AI "อ่านเข้าใจและเลือกอ้างอิง" เท่านั้นที่จะถูกแนะนำต่อผู้ใช้ นี่คือยุคของ GEO (Generative Engine Optimization) และ AEO (Answer Engine Optimization) ที่นักพัฒนาเว็บทุกคนต้องปรับตัว

หลักสูตรนี้ออกแบบสำหรับนักพัฒนาโดยเฉพาะ ไม่ใช่คอร์สการตลาด ผู้เรียนจะได้สร้าง Modern Web App จริงตั้งแต่ฐานข้อมูลจนถึง Deploy ด้วย Astro (SSG) ที่เรนเดอร์ HTML สมบูรณ์ 100% ตั้งแต่ build time เชื่อมต่อ Laravel API (Sanctum) และ MySQL/MariaDB พร้อมฝังเทคนิค GEO/AEO ครบทุกขั้น ตั้งแต่ JSON-LD, Canonical, Sitemap, FAQ Schema, E-E-A-T, links.txt จนถึงการวัดผลว่า AI crawlers เข้ามาเก็บข้อมูลเว็บของเราจริงหรือไม่

## TECH STACK

- Astro (SSG)
- Laravel 13
- PHP 8.3
- MySQL / MariaDB
- Apache / Nginx

คอร์ส PUBLIC · อบรมออนไลน์ผ่าน ZOOM

## สอบถามรอบอบรมฟรี

อบรมสด 2 วัน (วันละ 6 ชม.) พร้อมบันทึกวิดีโอย้อนหลัง · เหมาะสำหรับนักพัฒนาที่เน้นลงมือเขียนโค้ดจริง



เพิ่มเพื่อน  
LINE



## 01 วัตถุประสงค์ Objectives

- เข้าใจหลักการทำงานของ Generative Engine / Answer Engine (ChatGPT Search, Perplexity, Claude, Gemini, Google AI Overviews) และปัจจัยที่ทำให้เว็บไซต์ถูก AI เลือกอ้างอิง
- ออกแบบสถาปัตยกรรม Full Stack แบบ Astro SSG + Laravel API + MySQL/MariaDB ที่ Deploy บน Apache/Nginx ได้โดยไม่ต้องติดตั้ง Node.js บนเซิร์ฟเวอร์
- พัฒนา REST API ด้วย Laravel พร้อมยืนยันตัวตนด้วย Sanctum และออกแบบฐานข้อมูลรองรับเนื้อหาแบบ answer-ready
- สร้าง Structured Data (JSON-LD) คนทุก Schema ที่จำเป็น ทั้ง Organization/LocalBusiness, WebSite, Service, Article, Person, BreadcrumbList และ FAQPage พร้อม Validate ผ่านเครื่องมือมาตรฐาน
- จัดการ Technical SEO/GEO ได้ถูกต้อง ทั้ง Canonical, Metadata, Open Graph, Heading Hierarchy, robots.txt, Dynamic Sitemap และ llms.txt
- เข้าใจหลัก E-E-A-T และ Answer-Ready Content ที่เพิ่มโอกาสถูก AI อ้างอิงตามผลงานวิจัย GEO
- Deploy เว็บไซต์ Production จริงบน Apache/Nginx พร้อมระบบ Rebuild อัตโนมัติเมื่อเนื้อหาในฐานข้อมูลเปลี่ยน
- วัดผลและติดตามการเข้ามาของ AI Crawlers (GPTBot, ClaudeBot, PerplexityBot ฯลฯ) ได้อย่างเป็นระบบ

## 02 กลุ่มเป้าหมาย Target Audience

- นักพัฒนาเว็บ (Web Developers) ที่ต้องการยกระดับเว็บไซต์ให้ถูกค้นเจอและถูกอ้างอิงโดย AI Search Engines
- Full Stack / Backend Developers สาย PHP/Laravel ที่ต้องการเรียนรู้สถาปัตยกรรม Frontend สมัยใหม่แบบ Astro SSG
- Tech Leads และเจ้าของเว็บไซต์ที่วางแผน Rebuild เว็บไซต์เดิมให้เป็น Modern Stack ที่พร้อมสำหรับยุค AI Search
- นักการตลาดสายเทคนิค (Technical SEO) ที่เขียนโค้ดได้ และต้องการเข้าใจการทำ GEO/AEO ในระดับ Implementation จริง

### 03 ความรู้พื้นฐานที่ควรมี Prerequisites

- เขียนโปรแกรมภาษา PHP ได้ และเคยใช้งาน Laravel เบื้องต้น (เข้าใจ Route, Controller, Model, Migration)
- มีความเข้าใจ HTML/CSS และ JavaScript พื้นฐาน
- เคยใช้งานฐานข้อมูล MySQL หรือ MariaDB (เขียน SQL พื้นฐาน, ออกแบบตารางเบื้องต้น)
- ใช้งาน Git และ Command Line พื้นฐานได้

**หมายเหตุ:** ไม่จำเป็นต้องเคยใช้ Astro หรือเคยทำ SEO/GEO มาก่อน หลักสูตรจะปูพื้นฐานให้ในคลาสเรียน

### 04 จุดเด่นของหลักสูตร Highlights

- **GEO/AEO สำหรับ Developer โดยเฉพาะ** - ไม่ใช่ทฤษฎีการตลาด แต่ลงมือเขียนโค้ดจริงทุกเทคนิค ตั้งแต่ Schema Component จนถึงการอ่าน Server Log หา AI Crawlers
- **กลับจาก Audit เว็บไซต์จริง** - อ้างอิงผลตรวจสอบ GEO/AEO ของเว็บที่มีผู้เข้าชมจริง พร้อม Priority Roadmap ว่าอะไรควรทำก่อน-หลัง
- **Deploy ง่ายและ AI อ่านได้ 100%** - Astro SSG สร้าง Static HTML สมบูรณ์ตั้งแต่ build time นำขึ้น Apache/Nginx ได้ทันทีโดยไม่ต้องมี Node.js บนเซิร์ฟเวอร์
- **Full Stack ครบวงจร** - Backend ใช้ Laravel + Sanctum + MySQL/MariaDB ส่วน Frontend ใช้ Astro ถึงข้อมูลตอน build เห็นภาพการทำงานร่วมกันทั้งระบบ
- **งานวิจัยและมาตรฐานสากล** - อ้างอิงงานวิจัย GEO ของ Princeton, สเปก lms.txt, Google Search Central และ Schema.org ตลอดหลักสูตร
- **Workshop ต่อเนื่องโปรเจกต์เดียว** - สร้างเว็บจริง 1 โปรเจกต์ตั้งแต่วันแรกถึงวันสุดท้าย จบคอร์สได้เว็บที่ Deploy แล้วพร้อม GEO ครบทุกชั้น

## 05 Workshop Project: GeniusCorp เว็บไซต์ที่ AI ค้นเจอ

ตลอดทั้ง 3 วัน ผู้เรียนพัฒนาเว็บต่อเนื่องเพียงโปรเจกต์เดียวคือ **GeniusCorp** เว็บไซต์องค์กรจำลองที่มีเมนูครบตามมาตรฐานเว็บองค์กร (Home, About Us, Services, Portfolio, Blog/News, Team, Contact) ข้อมูลทั้งหมดเก็บใน MySQL/MariaDB ให้บริการผ่าน Laravel API และเรนเดอร์เป็น Static HTML ด้วย Astro - โครงสร้างกลางที่นำไปปรับใช้กับเว็บไซต์ของตัวเองได้ทันที

- **Day 1** - สร้างฐานข้อมูล + Laravel API และเว็บ Astro SSG ครบทุกเมนูหลัก จากนั้นติดตั้ง GEO Layer เพิ่มระบบ: SEO Head, JSON-LD ครบทุก Schema, FAQ Section จากฐานข้อมูล พร้อม Validate
- **Day 2 (Master)** - เพิ่ม Author Box + E-E-A-T, Deploy ขึ้น Apache/Nginx, สร้าง Sitemap/llms.txt, ตั้ง Rebuild อัตโนมัติ และตรวจ GEO-Ready Checklist ครบทุกข้อ

## 06 สิ่งที่คุณจะได้ลงมือทำจริง Hands-on

- ออกแบบฐานข้อมูล MySQL/MariaDB สำหรับเนื้อหาเว็บองค์กร (บริการ ผลงาน บทความ ทีมงาน FAQ) ที่รองรับ GEO ตั้งแต่ระดับ Schema ของตาราง
- สร้าง REST API ด้วย Laravel + API Resources พร้อมป้องกันด้วย Sanctum Token
- สร้างเว็บ Corporate ครบทุกเมนูด้วย Astro SSG ดึงข้อมูลจาก API ตอน build และสร้าง Dynamic Routes ด้วย getStaticPaths
- เขียน SEO Head Component จัดการ Title, Meta Description, Canonical, Open Graph และ hreflang ในทีเดียว
- สร้าง JSON-LD Component ครอบคลุม Organization/LocalBusiness, WebSite, Service + Offer, Article, Person, BreadcrumbList และ FAQPage
- สร้างระบบ FAQ จากตารางฐานข้อมูล แสดงผลบนหน้าบริการพร้อม FAQPage Schema
- เพิ่ม Author Box และวันที่แบบ machine-readable เพื่อสร้างสัญญาณ E-E-A-T
- Generate sitemap.xml ที่มี lastmod จริงจากฐานข้อมูล และเขียน llms.txt ตามสเปกมาตรฐาน
- Deploy เว็บ Static ขึ้น Apache/Nginx พร้อมเปิด gzip/brotli และตั้ง Webhook สั่ง Rebuild เมื่อเนื้อหาเปลี่ยน
- ตรวจสอบ Server Log หา AI Crawlers และตั้งระบบวัดผลการถูกอ้างอิงใน ChatGPT / Perplexity / Claude / Gemini

DAY  
1

## Full Stack Foundation + GEO Core Engineering

Mindset · Full Stack · Section 1-4

รวม

6 ชั่วโมง

**เป้าหมายวันแรก:** เข้าใจว่า AI Search Engines ทำงานอย่างไรและใช้เกณฑ์อะไรเลือกอ้างอิงเว็บไซต์ วางรากฐาน Full Stack ทั้งระบบ (ฐานข้อมูล, Laravel API และเว็บ Astro SSG) จากนั้นติดตั้ง GEO Layer ครบทุกชั้น ตั้งแต่ Metadata, Canonical, JSON-LD ครบทุก Schema และระบบ FAQ พร้อม Validate

### 1 จาก SEO สู่ GEO/AEO - ทำไมนักพัฒนาต้องปรับตัวในปี 2026

- ภูมิทัศน์การค้นหายุคใหม่: ChatGPT Search, Perplexity, Claude, Gemini และ Google AI Overviews เปลี่ยนพฤติกรรมผู้ใช้อย่างไร
- GEO vs AEO vs SEO แตกต่างกันอย่างไร และอะไรที่ยังใช้ร่วมกันได้
- AI Crawlers อ่านเว็บเราอย่างไร: GPTBot, OAI-SearchBot, ClaudeBot, PerplexityBot, Google-Extended และผลของ robots.txt
- ปัจจัยที่เพิ่มโอกาสถูก AI อ้างอิง: สรุปจากงานวิจัย GEO (Princeton) - สถิติ ตัวเลข แหล่งอ้างอิง เพิ่มโอกาสถูก cite รว 30-40%
- Case Study: ผล Audit เว็บไซต์จริง - จุดแข็ง จุดอ่อน และ Priority Roadmap ที่นำมาใช้เป็นโจทย์ของคอร์สนี้

### 2 สถาปัตยกรรม AI-Findable Full Stack

- ทำไม Static Site Generation (SSG) คือคำตอบสำหรับ GEO: HTML สมบูรณ์ 100% โดยไม่ต้องรัน JavaScript
- ภาพรวมสถาปัตยกรรม: Astro SSG ↔ Laravel API (Sanctum) ↔ MySQL/MariaDB และ Deploy บน Apache/Nginx โดยไม่ต้องมี Node.js บนเซิร์ฟเวอร์
- เปรียบเทียบ SSG vs SSR vs SPA ในมุมมองของ AI Crawlers และ Performance

### 3 Laravel API Foundation

- ออกแบบฐานข้อมูลเว็บองค์กรที่รองรับ GEO: ตาราง services, portfolios, articles, team\_members, faqs พร้อมฟิลด์สำคัญ (updated\_at, published\_at, author\_id)
- สร้าง Migration, Model, Seeder และความสัมพันธ์ระหว่างตาราง
- สร้าง REST API ด้วย API Resources: ส่งข้อมูลเท่าที่จำเป็นในรูปแบบที่ Astro ใช้ง่าย
- ปกป้อง API ด้วย Laravel Sanctum: สร้าง Token สำหรับ build process ของ Astro

### 4 Astro Fundamentals for SSG

- โครงสร้างโปรเจกต์ Astro, ไฟล์ .astro, Layouts และ Components
- แนวคิด Zero-JS by Default และ Islands Architecture (ใช้ JavaScript เฉพาะจุดที่จำเป็น)
- ดึงข้อมูลจาก Laravel API ตอน build time และสร้างหน้ารายละเอียดด้วย Dynamic Routes + getStaticPaths
- ผลลัพธ์ของ astro build: Static HTML ที่พร้อมนำขึ้น Apache/Nginx ทันที
- **Workshop วนที่ 1:** สร้างฐานข้อมูล MySQL + Laravel API (บริการ ผลงาน บทความ ทีมงาน) ปกป้องด้วย Sanctum แล้วสร้างเว็บ Corporate ด้วย Astro คนเมมูหลักจากข้อมูลจริง

DAY  
1

## Structured Data & Technical SEO

ติดตั้ง GEO Layer · Section 5-7

ต่อเนื่อง  
Day 1

**ช่วงที่สองของวันแรก:** ติดตั้ง "GEO Layer" ให้เว็บครบทุกชั้น ตั้งแต่ Metadata, Canonical, Heading Hierarchy ไปจนถึง JSON-LD Structured Data ครบทุก Schema และระบบ FAQ จากฐานข้อมูล พร้อม Validate ผ่านทุกหน้า

### 5 Metadata ที่ถูกต้องในยุค AI Search

- ภายวิภาคของ Title ที่ดี (~50-60 ตัวอักษร) และ Meta Description รายหน้า (~150-160 ตัวอักษร) ที่สรุปเนื้อหาจริง ไม่ใช่ boilerplate
- สิ่งที่ต้องหลีกเลี่ยง: meta keywords stuffing, Title ยาว 400+ ตัวอักษร - บทเรียนจาก Audit จริง
- Open Graph ครบชุดสำหรับบทความ: og:type=article, article:published\_time, article:modified\_time, article:author
- สร้าง SeoHead Component ใน Astro: จุดเดียวจัดการ Metadata ทุกหน้า รับ props จากข้อมูลจริงในฐานข้อมูล

### 6 Canonical, hreflang & Heading Hierarchy

- Canonical Tag ป้องกัน Duplicate Content จาก query string - implement ใน Astro Layout ด้วย Astro.url
- แนวทางตัดสินใจเรื่องเว็บหลายภาษา และการใส่ hreflang (th / en / x-default) อย่างถูกต้อง
- Heading Hierarchy ที่ AI อ่านรู้เรื่อง: H1 เดียวต่อหน้า, H2 เป็นหัวข้อหลัก (หรือรูปแบบคำถาม), การ์ดรายการไม่ใช่ H2 พร้าเพรื่อ

### 7 JSON-LD Structured Data - หัวใจของ GEO

- Schema.org และ JSON-LD: ทำไ่มเป็นรูปแบบที่ Google และ AI Engines แทะนำ
- สร้าง JsonLd Component กลางใน Astro แล้วประกอบ Schema ทีละตัว:
  - ◆ **Organization / LocalBusiness** - ข้อมูลองค์กร, logo, telephone, address, sameAs (social profiles)
  - ◆ **WebSite + SearchAction** - ช่องค้นหาภายในเว็บ
  - ◆ **Service + Offer** - สินค้าและบริการขององค์กร พร้อมราคา (priceCurrency: THB) จากฐานข้อมูล
  - ◆ **Article / NewsArticle** - headline, datePublished, dateModified, author, image, inLanguage
  - ◆ **Person** - โปสโไฟล์ทีมงาน/ผู้เขียน + jobTitle + worksFor + sameAs
  - ◆ **BreadcrumbList** - เส้นทางหน้าเว็บแบบ machine-readable
- แนวทางปรับ Schema เดียวกันไปใช้กับธุรกิจอื่น เช่น Product, Course, Event (Pattern เดียวกัน เปลี่ยนเฉพาะ @type และฟิลด์) และข้อควรระวังกับภาษาไทยใน JSON-LD



DAY  
1

## FAQ System & Validation (ต่อ Day 1)

ปิดท้าย GEO Layer · Section 8-9

ต่อเนื่อง  
Day 1

### 8 FAQ System + FAQPage Schema

- ออกแบบตาราง faqs (service\_id, question, answer, sort\_order) ใน MySQL + Laravel API endpoint
- เขียน FAQ อย่างไรให้เป็น "answer-ready": คำถามที่ผู้ใช้ถาม AI จริง เช่น บริการนี้เหมาะกับใคร ราคาเริ่มต้นเท่าไร ใช้เวลาดำเนินการกี่วัน มีบริการหลังการขายหรือไม่
- แสดงผล FAQ Section บนหน้าบริการใน Astro พร้อมผูก FAQPage Schema อัตโนมัติ

### 9 Validation Workflow

- ตรวจสอบ Structured Data ด้วย validator.schema.org และ Google Rich Results Test
- ทำ Validation ให้เป็นส่วนหนึ่งของ workflow ก่อน Deploy ทุกครั้ง
- **Workshop วนที่ 1:** สร้าง DB + Laravel API + เว็บไซต์ Astro SSG ครบเมนู แล้วติดตั้ง GEO Layer เต็มระบบ - SeoHead, Canonical, JSON-LD ครบทุก Schema, ระบบ FAQ พร้อม FAQPage Schema และ Validate ผ่านทุกหน้า

DAY  
2

## E-E-A-T, llms.txt, Deployment & Measurement

Deploy จริง + วัดผล · Section 10-15

รวม  
6 ชั่วโมง

**เป้าหมายวันนี้สอง:** เสริมสัญญาความน่าเชื่อถือ (E-E-A-T) และเนื้อหา answer-ready จากนั้นพาเว็บขึ้น Production จริงบน Apache/Nginx พร้อม Sitemap, robots.txt, llms.txt, ระบบ Rebuild อัตโนมัติ และวางระบบวัดผลการถูกอ้างอิงโดย AI

### 10 E-E-A-T - สร้างความน่าเชื่อถือที่ AI ตรวจสอบได้

- E-E-A-T (Experience, Expertise, Authoritativeness, Trustworthiness) สำคัญกับ GEO อย่างไร
- Author Box บนหน้าบทความ: รูป ชื่อ ตำแหน่ง ลิงก์ไปหน้าโปรไฟล์ที่มงาน - เชื่อมด้วย Person Schema
- วันที่เผยแพร่/แก้ไขแบบ machine-readable ด้วย `<time datetime="...">`

### 11 Answer-Ready Content Guidelines

- หลัก Inverted Pyramid: ย่อหน้าแรกตอบคำถามหลักจบใน 2-3 ประโยค ก่อนขยายรายละเอียด
- ใช้ H2 เป็นรูปแบบคำถาม, ใส่ตัวเลข/สถิติ/แหล่งอ้างอิง, ใช้ตารางและ bullet กับข้อมูลเปรียบเทียบ
- แนวทางส่งต่อ Guidelines ให้ทีมคอนเทนต์ทำงานร่วมกับนักพัฒนา

### 12 Sitemap, robots.txt & llms.txt

- Generate sitemap.xml ตอน build ด้วยข้อมูล lastmod จริงจาก MySQL (ผ่าน Laravel API) - ทยอยจาก sitemap ล้าสมัย 30,000 URLs
- แนวทาง Sitemap Index เมื่อ URL เกิน 50,000 รายการ
- เขียน robots.txt ที่เปิดรับ AI Crawlers อย่างถูกต้อง และชี้ Sitemap ของตนเอง
- สร้าง llms.txt ตามสเปก llmstxt.org: แผนที่เว็บฉบับ AI พร้อม generate อัตโนมัติจากข้อมูลจริงตอน build

DAY  
2

## Deployment & Measurement (ต่อ)

Performance · Deploy · Monitoring · Section 13-15

ต่อเนื่อง  
Day 2

### 13 Performance for GEO

- จุดแข็งของ Astro: Zero-JS by Default ทำให้ HTML เบาและเร็วตั้งแต่ต้น
- Image Optimization ด้วย astro:assets: WebP, ขนาดภาพตามจริง, loading="lazy"
- เปิด gzip/brotli บน Apache/Nginx และเป้าหมายที่วัดได้: TTFB < 0.4s, HTML < 150KB

### 14 Production Deployment บน Apache/Nginx

- โครงสร้าง Deploy: Static files จาก astro build + Laravel API + MySQL บนเซิร์ฟเวอร์เดี่ยวหรือแยกกัน
- ตั้งค่า Virtual Host, HTTPS และ Redirect (http→https, non-www→www) อย่างถูกต้อง
- ระบบ Rebuild อัตโนมัติ: Webhook / Deploy Script สั่ง build ใหม่เมื่อเนื้อหาในฐานข้อมูลเปลี่ยน - แก่จุดอ่อนสำคัญของ SSG

### 15 Measurement & Monitoring - รู้ได้อย่างไรว่า AI ค้นเจอเราแล้ว

- ตั้งค่า Google Search Console และ Bing Webmaster Tools (Bing สำคัญเพราะป้อนข้อมูลให้ ChatGPT Search / Copilot)
- ตรวจสอบ Server Log หา User-Agent ของ AI Crawlers: GPTBot, OAI-SearchBot, ClaudeBot, Claude-SearchBot, PerplexityBot, Google-Extended
- แผนทดสอบรายเดือน: ถาม ChatGPT / Perplexity / Claude / Gemini ด้วยคำถามเป้าหมาย แล้วบันทึกว่าเว็บถูกอ้างอิงหรือไม่ พร้อม GEO-Ready Checklist ฉบับสมบูรณ์
- **Master Workshop วันที่ 2:** ประกอบร่างเว็บให้สมบูรณ์ - เพิ่ม Author Box + E-E-A-T, Generate sitemap.xml และ llms.txt, Deploy ขึ้น Apache/Nginx พร้อม gzip และ HTTPS, ตั้ง Webhook Rebuild อัตโนมัติ และตรวจผ่าน GEO-Ready Checklist คนทุกข้อ

## 07 สิ่งที่คุณจะได้เรียนรู้เมื่อจบหลักสูตร Outcomes

- **เข้าใจ GEO/AEO ระดับ Implementation** - รู้ว่า AI Search เลือกอ้างอิงเว็บอย่างไร และลงมือทำได้จริงทุกเทคนิค ไม่ใช่แค่ทฤษฎี
- **Full Stack สมัยใหม่ครบวงจร** - สร้างเว็บ Astro SSG + Laravel API + MySQL/MariaDB ได้ตั้งแต่ศูนย์ จนถึง Deploy
- **Structured Data ครอบคลุม Schema** - เขียน JSON-LD ทั้ง Organization/LocalBusiness, Service, Article, Person, BreadcrumbList และ FAQPage พร้อม Validate ผ่าน และปรับใช้กับ Product / Course / Event ได้
- **Technical SEO/GEO แม่นยำ** - จัดการ Canonical, Metadata, OG Tags, Heading Hierarchy, Sitemap, robots.txt และ llms.txt ได้ถูกต้องตามมาตรฐาน
- **E-E-A-T และ Answer-Ready Content** - สร้างสัญญาณความน่าเชื่อถือและโครงสร้างเนื้อหาที่เพิ่มโอกาสถูก AI อ้างอิง
- **Deploy Production ได้จริง** - นำเว็บขึ้น Apache/Nginx พร้อม HTTPS, Compression และ Rebuild อัตโนมัติ โดยไม่ต้องมี Node.js บนเซิร์ฟเวอร์
- **วัดผลเป็นระบบ** - ติดตาม AI Crawlers จาก Server Log และทดสอบการถูกอ้างอิงใน AI Engines ได้ด้วยตนเอง
- **GEO-Ready Checklist + Starter Code** - เอกสารและโค้ดตัวอย่างพร้อมนำไปปรับใช้กับโปรเจกต์จริงทันทีหลังจบคอร์ส

## ภาพรวมหลักสูตร

BIG PICTURE

วัน	โฟกัส	ผลลัพธ์ของวัน (Workshop)
Day 1	Full Stack Foundation + GEO Core Engineering (Structured Data & Technical SEO)	Laravel API + MySQL พร้อมใช้งาน, เว็บ Astro SSG ครบเมนู และติด JSON-LD, Canonical, Metadata, FAQ ครบพร้อม Validate ผ่าน
Day 2	E-E-A-T, llms.txt, Deployment & Measurement	เว็บ Deploy จริงบน Apache/Nginx พร้อม Sitemap, llms.txt, Rebuild อัตโนมัติ และแผนวัดผล AI Crawlers

## ขอบเขตของหลักสูตร

SCOPE

หลักสูตรนี้มุ่งเน้นแก่นของการทำ GEO/AEO ในระดับโค้ดบนสถาปัตยกรรม Astro SSG + Laravel API โดยตัดเนื้อหาที่ไม่ใช่แก่นออก เช่น การทำ UI/UX ขั้นสูง, ระบบ Admin Panel ธีมรูปแบบ และการตลาดคอนเทนต์เชิงลึก เพื่อให้เวลา 12 ชั่วโมงโฟกัสที่ Structured Data, Technical GEO, Deployment และ Measurement อย่างเต็มที่ ผู้เรียนควรมีพื้นฐาน PHP/Laravel และ HTML ตามที่ระบุไว้ เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดจากการอบรมเชิงปฏิบัติการ

### 08 สิ่งที่ต้องเตรียมมาก่อนเรียน Preparation

- คอมพิวเตอร์ที่ติดตั้ง PHP 8.3+, Composer, Node.js LTS (ใช้เฉพาะเครื่องพัฒนา), MySQL/MariaDB และ VS Code พร้อมใช้งาน
- ติดตั้ง Laragon / XAMPP / Docker อย่างใดอย่างหนึ่งสำหรับรัน Laravel + MySQL ในเครื่อง
- บัญชี Git และเครื่องมือพื้นฐาน เช่น Postman หรือ Thunder Client
- อินเทอร์เน็ตเสถียรสำหรับเข้าเรียนผ่าน Zoom (แนะนำจอที่สอง เพื่อดูสาริตพร้อมพิมพ์โค้ดตาม)
- ความพร้อมที่จะลงมือทำ Workshop และทดลองแก้ปัญหาจริงตลอดทั้ง 2 วัน

## แล้วผู้สอนเป็นใคร?

INSTRUCTOR



### อ.สามิตร โทยม

ผู้สอน & ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ · ประสบการณ์กว่า 15 ปี

อ.สามิตร โทยม ถ่ายทอดความรู้ด้าน Web Development, Mobile App Development, AI Tools และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในงานจริงให้กับผู้เรียนและองค์กรจำนวนมาก จุดเด่นของการสอนคือการอธิบายเรื่องเทคนิคให้เข้าใจง่าย เชื่อมโยงกับงานจริง และพาผู้เรียนลงมือทำงานเห็นผลลัพธ์ด้วยตัวเอง

## 09 แหล่งอ้างอิงหลักของหลักสูตร References


- Aggarwal et al. (Princeton) - GEO: Generative Engine Optimization (arXiv:2311.09735)
- Google Search Central - Course structured data:  
[developers.google.com/search/docs/appearance/structured-data/course](https://developers.google.com/search/docs/appearance/structured-data/course)
- Schema.org - Course / CourseInstance / FAQPage / NewsArticle / Person: [schema.org](https://schema.org)
- llms.txt specification: [llmstxt.org](https://llmstxt.org)
- Astro Documentation: [docs.astro.build](https://docs.astro.build)
- Laravel Documentation: [laravel.com/docs](https://laravel.com/docs)
- Google Rich Results Test: [search.google.com/test/rich-results](https://search.google.com/test/rich-results)
- Schema Validator: [validator.schema.org](https://validator.schema.org)
- Bing Webmaster Tools: [bing.com/webmasters](https://bing.com/webmasters)

สนใจสมัครอบรม · คอร์ส PUBLIC ONLINE

## สอบถามรอบอบรมก็ได้

 02-570-8449

 @itgenius

 088-807-9770

 [contact@itgenius.co.th](mailto:contact@itgenius.co.th)



เพิ่มเพื่อน  
LINE

สถาบันไอทีจีเนียส เอ็นจิเนียริ่ง - พัฒนาเว็บให้พร้อมสำหรับยุค AI Search ให้ AI เลือกอ้างอิง...จากเว็บของคุณ