



อาจารย์ไรอัน ราษฎร์สุวรรณ

ARJAN RYAN THATSUWAN

AI Digital QMS Architect & Smart Factory |
ISO / AI Integration Specialist | Master Black Belt Six Sigma

แนะนำตัวและประสบการณ์ (Lecturers The Next Gen)

อาจารย์ไรอัน ราษฎร์สุวรรณ เป็นที่ปรึกษาและวิทยากรด้าน ISO / IATF / AI และ Smart Factory ที่มีประสบการณ์กว่า **25 ปี** บริหารโครงการให้กับโรงงานอุตสาหกรรมกว่า **200+ แห่ง** ทั้งอุตสาหกรรมยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ อาหาร เคมี และบริการ มีเนื้อหาบรรยายหลักสูตรฝึกอบรมแล้วกว่า **350+ หลักสูตร** ให้กับภาครัฐ มหาวิทยาลัย และภาคเอกชนทั่วประเทศ จุดแข็งที่โดดเด่นและไม่เหมือนใคร คือการผสานความเชี่ยวชาญ **3 ด้านในคนเดียว** ได้แก่

- (1) ระบบ ISO/IATF ระดับ Lead Auditor,
- (2) เทคโนโลยี AI / Smart Factory ที่ใช้งานจริง และ
- (3) ทักษะการถ่ายทอดความรู้ในระดับมืออาชีพ ประสบการณ์กว่า 20 ปี

— ทำให้สามารถสอนเนื้อหาที่ซับซ้อนให้เข้าใจง่าย ประยุกต์ใช้ได้ทันที

หัวข้อที่เชี่ยวชาญและพร้อมสอน

ด้าน ISO / ระบบบริหารคุณภาพ

- ISO 9001:2026 / IATF 16949 / ISO 14001
- ISO 13485 / ISO 45001 / ISO/IEC 17025
- IECQ QC 080000 (RoHS/WEEE)
- SPC / MSA / FMEA (AIAG-VDA) / APQP
- Lean Six Sigma (Master Black Belt)

ด้าน AI / Smart Factory / IoT

- AI for Manufacturing & Production Engineers
- ChatGPT / AI Tools สำหรับวิศวกรและผู้บริหาร
- Predictive Maintenance with AI
- Smart Factory & Industrial IIoT
- AI-Powered SPC & Data Analytics
- Digital QMS for ISO 9001:2026
- ESG / Carbon Footprint / ISO 14001

สถาบันและมหาวิทยาลัยที่เคยสอน

- วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (EIT)
- สมาคมพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ยานยนต์ (AHRDA)
- NECTEC — ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (DIPROM) กระทรวงอุตสาหกรรม
- สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ / อาหาร / ยานยนต์
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (KMUTNB)
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (KMITL)
- มหาวิทยาลัยศรีปทุม — Lean Manufacturing, Engineering Statistics
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (SWU) — คณะวิศวกรรมศาสตร์
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล — ช่างกล วิทยาศาสตร์วัสดุ
- สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น (TNI)
- กองวิจัยและพัฒนา กองทัพบก

จุดเด่นที่โดดเด่นเหนือวิทยากรทั่วไป

200+
โรงงานจริง

350+
หลักสูตรฝึกอบรม

AI + ISO
ในคนเดียว

TH Thailand
Pioneer Digital QMS

EXECUTIVE PROFILE

Arjan Ryan Thatsuwana is one of Thailand's leading **Digital QMS & Smart Factory Architect** — a practitioner who uniquely unites **25+ years of ISO/IATF consulting** with hands-on AI, Industrial IoT, and Cloud deployment across **200+ industrial facilities** in Thailand. Having delivered over **350 training courses** at universities, government agencies, and industry associations nationwide, he is recognised as **Thailand's Pioneer in Digital QMS** — bridging ISO/IATF compliance standards with AI, IIoT, and Cloud Architecture for Industry 4.0.

25+ Years ISO / IATF Consulting	200+ Factories Directly Consulted	350+ Training Courses Delivered	25+ AI / IoT Live Projects
--	--	--	---

EXPERTISE AREAS — TRAINING & CONSULTING SPECIALIZATIONS

ISO / Quality Management

- ISO 9001:2026 — Digital QMS & AI Integration
- IATF 16949 — Automotive Quality (VDA, APQP, PPAP)
- ISO 14001 — Environmental Management / ESG
- ISO 13485 — Medical Devices Quality
- ISO 45001 — Occupational Health & Safety
- ISO/IEC 17025 — Testing & Calibration Labs
- IECQ QC 080000 — RoHS / WEEE Hazardous Substances
- SPC / MSA / FMEA (AIAG-VDA 2019) / Control Plan

AI / Smart Factory / Industrial IoT

- AI for Manufacturing & Production Engineers
- Smart Factory & Industrial IoT (IIoT)
- Predictive Maintenance with AI / ML
- ChatGPT & AI Tools for Engineers & Managers
- AI-Powered SPC & Data Analytics
- Digital QMS for ISO 9001:2026 Ready
- ESG & Carbon Footprint Management
- Lean Six Sigma (Master Black Belt — MBB)

POPULAR TRAINING COURSES

Course Title	Target Audience	Category
AI for Production Engineers & Quality Managers	QE / PE / Manager	AI + Manufacturing
Smart Factory for Automotive Industry (IATF 16949)	Tier 1–3 Suppliers	Smart Factory
AI-Powered SPC & Data Analytics for QC	Quality Engineers	AI + Quality
ChatGPT for Manufacturing & Productivity	All Staff Levels	AI Fundamentals
Digital QMS for ISO 9001:2026 Readiness	QMR / ISO Team	ISO + Digital
Predictive Maintenance with AI & IoT	Maintenance Eng.	AI + Maintenance
FMEA (AIAG-VDA) with AI-Assisted Analysis	PFMEA Team	IATF / Quality
ESG & Carbon Footprint — ISO 14001 Aligned	ESG / EMS Team	Green / ESG
Lean Six Sigma for Manufacturing (MBB)	Process Eng.	Lean / Six Sigma
IIoT & Cloud Dashboard for Factory Data	IoT / IT Team	Smart Factory

KEY PROJECTS — PROVEN DELIVERABLES WITH MEASURABLE ROI**PROJECT 1 | CoreMP135 Industrial IoT Power Metering Gateway ☒ DEPLOYED**

Client	CS Rubber Industry Deployed & Production-Running
Role	Architect + Developer + ISO Alignment Lead (solo delivery)
Stack	Python (Modbus RTU) + SQLite + REST API on ARM Cortex-A7 (CoreMP135)
AI Layer	Claude Code for rapid iteration; MCP server for live DB queries
Outcome	OEE +15% Energy cost reduction ACAMP Carbon Hub reporting ISO 50001 evidence
Budget / ROI	THB 15,000 ROI: High Full system deployed within 3-month timeline

PROJECT 2 | AI-FMEA Engine — LLM + AIAG-VDA Automated Generation ☒ PROVEN

Platform	Dify Agent Pipeline + LLM (Claude / GPT API) + AIAG-VDA 2019 format
MCP Layer	FMEA agent queries live Control Plan DB and Engineering Drawing index in real-time
Input	Engineering Drawings, SOPs, Control Plans, Machine Manuals (PDF/DOCX)
Output	Auto-drafted Failure Mode, Effect, Cause, Controls + AP Risk Score
Result	FMEA creation: 3–5 days (manual) → 4–8 hours (AI-assisted) — 80%+ time reduction
Audit Impact	Zero FMEA-related NCR at Certification Audit Flowise alternate self-service version built

PROJECT 3 | ISO 9001:2026 Digital QMS Framework — Thailand Pioneer ☒ PROVEN

Distinction	Thailand's FIRST ISO 9001:2026 (CD2) Digital Preparation Framework
Scope	Digital Transformation + Climate Action Amendment + AI-augmented QMS processes
Tools Built	Web-based Readiness Assessment Tool + Gap Analysis Dashboard (Cursor + Claude Code)
Training	6-Part Digital Transformation Series on TMIC Virtual Platform
Coverage	20+ Thai factories upskilled and audit-ready ahead of official standard publication
Strategic Value	Participants gained competitive advantage — certified-ready before competitors

IOT / AI PROJECT ROI — LOW BUDGET. HIGH IMPACT.

Project	Budget (THB)	Annual Impact	ROI
CoreMP135 Power Metering Gateway — CS Rubber	15,000	Energy reduction + OEE +15%	High
Temperature & Vibration Cloud Monitoring System	1,000	THB 573,500 / yr	57,250%
Automated 2-Axis Spray Painting Robot	5,000	THB 1,340,000 / yr	26,700%
WiFi PCB Counter Sensor — Cloud Reporting	2,000	THB 4,440,000 / yr	221,900%
Pressure & Temperature Cloud Monitoring	2,000	THB 658,240 / yr	32,812%
AI Camera — Automated Go/NG Defect Detection	5,000	100% QC labor reduction	High
Automated Part Dimension Sorting Machine	5,000	THB 288,000 / yr	5,660%

ACADEMIC & PROFESSIONAL TEACHING PORTFOLIO

Government Agencies & Industry Institutes

- Engineering Institute of Thailand (EIT) — AI for Manufacturing, Predictive Maintenance with AI, ChatGPT for Production Strategist
- Automotive Human Resource Dev. Association (AHRDA) — AI & IoT for Productivity, AI for Manufacturing & EP, GPT for Production Engineers
- DIPROM — Department of Industrial Promotion, Ministry of Industry — Industrial Innovation & Technology
- DIPROM Regional Industry Promotion Center 9 — Technology Development Division
- NECTEC — National Electronics & Computer Technology Center (System Integrator SI)
- Automotive & Auto Parts Industry Human Resource Development Institute
- Institute for Automation and Robotics Industry Development
- Army Research & Development Office, Royal Thai Army

Universities

- KMITL — King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang (Faculty of Engineering)
- KMUTNB — King Mongkut's University of Technology North Bangkok (Automotive Quality Management)
- Rajamangala University of Technology — Mechanical Drawing, Material Science, Electrical Circuit Theory
- Sripatum University — Lean Manufacturing, Engineering Statistics, Maintenance Management
- Srinakharinwirot University (SWU) — Faculty of Engineering
- Thai-Nichi Institute of Technology (TNI)

AI RESEARCH & ACCELERATOR PROGRAM — AI-FIRST PRACTITIONER PROFILE

Beyond traditional consulting and classroom teaching, Arjan Ryan is an **active Agentic AI developer** — building production-grade AI pipelines directly in manufacturing environments. This combination of real-world deployment experience and academic teaching ability positions him to bridge the gap between AI research and practical industrial application.

Domain	Tools & Platforms	Status
AI-First Development	Cursor IDE Claude Code GPT-4o API	☑ Live Production Projects
Agentic AI Platforms	Dify Flowise n8n LangChain	☑ Deployed — FMEA & Audit Workflows
MCP & Automation	MCP Servers REST API Cloud Triggers	☑ Live — ISO DB & IoT Dashboard
Cloud / Edge AI IoT	Firebase ACAMP Asia M5Stack Raspberry Pi Jetson Nano	☑ Live — Factory Sites
Machine Vision / ML	YOLOv8 OpenCV TensorFlow Lite	☑ Deployed — Go/NG Inspection
Industrial IoT Stack	Modbus RS485 MQTT SQLite Python C	☑ 25+ Active Projects

CERTIFICATIONS — PROFESSIONAL CREDENTIALS

Certification	Issuing Body
ISO 9001 Lead Auditor	IRCA, UKAS
TIS / OHSAS 18001 Lead Auditor	IRCA, UKAS
IECQ-HSPM QC 080000 Lead Auditor (RoHS & WEEE)	IECQ, IEC — Among first two Thai nationals to qualify
ISO / TS 16949 Lead Assessor	OMNAX
Master Black Belt (MBB) Six Sigma	Statistical Tools & Techniques Specialist Trainer
B.Eng. Mechanical Engineering	KMUTNB — King Mongkut's University of Technology North Bangkok

SELECTED INDUSTRIAL CLIENTS — REFERENCE PORTFOLIO (100+ FACILITIES)

Automotive	Electronics	Chemical / Food / Others
- Siam Denso Manufacturing - T.S. Tech Thailand - EXEDY Precision Material - Hitachi Industrial Technology - Automotive Tier 1–3 Suppliers	- Cal-Comp Electronics - Delta Electronics - Minebea Thailand - Sanyo Semiconductor Thailand - Hoya Lens Thailand - Yano Electronics	- Thai Kansai Paint - Mite Phol Sugar - Lam Soon Thailand - CS Rubber Industry - Thai Airports Technical Services - and 100+ more industries

" ISO + AI + Smart Factory — Thailand's Pioneer in Digital QMS. Ready to Inspire the Next Generation of Thai Industry Leaders. "

Trade Master International Co., Ltd. | Tel: 081-924-6556 | trademasterinter@gmail.com | Line: @430awvsz