ปณิธาน ขวัญแก้ว

PANITAN KWANKAEW (Jéan), เชียงใหม่, ประเทศไทย

ผู้ก่อตั้งและกรรมการผู้จัดการ Uphasia AI

นักศึกษาคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

contact@uphasia.co
linkedin.com/in/panitan-kwankaew
github.com/Panitan-K
uphasia.co

นักศึกษานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีประสบการณ์สร้างระบบ AI ทางการแพทย์กว่าสองปี สนใจกฎเกณฑ์ที่กำกับเทคโนโลยีสุขภาพ ส่วนหนึ่งมาจากพื้นเพครอบครัวในวงการตุลาการ จบวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และหุ่นยนต์ตอนอายุ 20 เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง แล้วทำบริษัทซอฟต์แวร์ของตัวเองสองปี ก่อนเลือกเรียนกฎหมายเป็นปริญญาใบที่สอง ไม่ใช่การเปลี่ยนสายงาน แต่คือการเอาความสามารถด้านค้นคว้ากฎหมายมารวมกับความเข้าใจเชิงเทคนิค ทั้งการนำ AI ทางคลินิกขึ้นใช้งานภายใต้ธรรมาภิบาล GDCC ร่วมกับกรมการแพทย์ โรงพยาบาลรามาธิบดี และโรงพยาบาลราชวิถี และการสร้าง AI ให้เหตุผลทางกฎหมายสำหรับงานยุติธรรมไทย สนใจเป็นพิเศษเรื่องกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ทรัพย์สินทางปัญญา และกฎเกณฑ์ที่กำลังก่อตัวขึ้นรอบปัญญาประดิษฐ์

ประสบการณ์ทำงาน

ปัจจุบัน

ผู้ช่วยวิจัย กฎหมายไซเบอร์

Law and Technology Study Center, Faculty of Law, Chiang Mai University, ภายใต้ รศ.ดร.ทศพล ทรรศนพรรณ หัวหน้าศูนย์

- ทบทวน **ร่างกฎหมายไซเบอร์ฉบับล่าสุด** ในเชิงเทคนิค ทั้งภาระที่จะตกกับภาคธุรกิจ ต้นทุนที่เกิดขึ้น และช่องว่างของร่าง

ธ.ค. 2566 – ปัจจุบัน

ผู้ก่อตั้งและกรรมการผู้จัดการ

Uphasia Artificial Intelligence Co., Ltd., เชียงใหม่ / กรุงเทพฯ

- **ความร่วมมือเชิงกลยุทธ์:** ได้สัญญาพัฒนาแอปพลิเคชันให้โครงการหลายหน่วยงาน, กรมการแพทย์, World Hearing Forum, โรงพยาบาลรามาธิบดี และโรงพยาบาลราชวิถี
- **DevOps และการกำกับ:** ดูแล deploy บน Windows Server ผ่าน IIS ภายใต้ธรรมาภิบาลและมาตรฐานความปลอดภัยของ GDCC ใช้งานจริงกับผู้ป่วยกว่า 500 คน
- **Speech Elephant:** สร้างแอปฝึกเรียกชื่อด้วย ASR บนเครื่อง ให้ปลอดภัยและตอบสนองเร็วพอสำหรับการฝึกพูดเชิงการแพทย์
- ได้ทุนนวัตกรรมจาก TED Fund กระทรวง อว. ตั้งแต่ยังเรียนปริญญาตรี

2569, 2 เดือน

ผู้ประสานงานโครงการ ในรูปแบบการฝึกงาน

Zero to One accelerator, โครงการบ่มเพาะสตาร์ทอัพ

- ดูแลการ**เฟ้นหาผู้มีความสามารถ**และ**งานเปิดตัวโครงการ** ทั้งการคัดเลือกผู้เข้าร่วมและการเริ่มต้นโครงการ

ก.ค. – ต.ค. 2568

วิศวกร Fullstack และ AI

Technology Promotion Association (Thailand–Japan), กรุงเทพฯ

- **นำโครงการ:** นำโครงการ AI 10 สัปดาห์ วิเคราะห์โครงสร้างข้อมูลขององค์กรขนาด 100+ คน เสนอ roadmap และ MVP ที่ใช้งานได้จริงต่อคณะกรรมการบริหารโดยตรง
- **สถาปัตยกรรม RAG และ ETL:** ออกแบบ ETL ครบสายด้วย Haystack, n8n และ Qdrant ดึงข้อมูลจากเว็บสาธารณะ SERP API และเอกสารไม่มีโครงสร้าง เข้าสู่ Corporate Intelligence Portal บน Supabase/PostgreSQL
- ส่งมอบ AI MVP สามตัว, agentic workflow สำหรับใบเสนอราคาสอบเทียบเครื่องมือและใบแจ้งหนี้, LINE chatbot ขายหนังสืออัตโนมัติ, และบริการจับคู่ธุรกิจ B2B ด้วย BGE-M3 embeddings
- **โครงสร้างพื้นฐานในองค์กร:** ติดตั้ง LLM ในองค์กรบน Apple Mac Studio ด้วย MLX ปรับ Typhoon-Gemma-12B และ GPT-OSS-20B ให้ตอบเร็วโดยข้อมูลไม่ออกนอกองค์กร

ม.ค. – ก.ค. 2568

หัวหน้าทีมและวิศวกร ML, House Lead
AIAT, Super AI Engineer Season 5, กรุงเทพฯ

- House Lead ของทีม 24 คน และ Scrum Master ดูแลครบวงจร stand-up, sprint planning, review และ retrospective
- **กลยุทธ์ LLM:** ออกแบบชั้นให้เหตุผลแบบ RAG (FAISS + Typhoon2-7B) สำหรับงานกฎหมาย เน้นการตรวจสอบที่มาและลด hallucination มากกว่าไล่คะแนน leaderboard
- **Computer vision:** ชนะเลิศงานทำนายค่าความแข็งตัว ด้วย EfficientNetV2-M ต่อ regression head ใช้ GradCAM เปิดจุดบอดของโมเดลจนต้องรื้อใหม่ ดันคะแนนจาก 2.2+ ลงต่ำกว่า 1.9
- **MLOps:** ดูแล inference บน Linux VM ปรับ concurrency ด้วย vLLM และ ONNX ให้รับคำขอพร้อมกันได้โดยไม่มี latency spike

มิ.ย. 2567 – พ.ค. 2568

นักพัฒนา Python
Goodday Film Company Limited, กรุงเทพฯ, ทำงานทางไกล

2567 – 2568

ศิษย์เก่า TECHBITE และช่วยงานประสานโครงการ
KX Knowledge Exchange, KMUTT, กรุงเทพฯ

- **ช่วยประสานงานสองรุ่น** คือ TECHBITE 5 และ TECHBITE X Ajinomoto โดยรุ่น Ajinomoto เป็นงานประสานงานของผมเอง ไม่เกี่ยวกับ Uphasia
- **2567 ศิษย์เก่า TECHBITE 5** Uphasia ได้รับเลือกเป็น 1 ใน 27 นวัตกรรมที่ KX เปิดตัวจากโครงการ

ผลงาน

2567 – ปัจจุบัน

Uphasia ERP, ERP สั่งทำและ Odoo สำหรับเครื่องสำอางและอาหาร
ทั้งระบบสั่งทำและการวาง Odoo ให้ธุรกิจขนาดกลางกลุ่มเครื่องสำอางและอาหาร และบริษัทที่แปรสภาพเป็นบริษัทมหาชน ซึ่งข้อกำหนดด้านรายงานและการตรวจสอบเปลี่ยนไปมาก
`Odoo, Custom ERP, Cosmetics, Food, PCL conversion`

2568 – ปัจจุบัน

Speech Elephant, แอปฝึกพูดบำบัดบนมือถือ
ร่วมกับ นักแก้ไขการพูด รพ.ศิริราช และ รพ.รามาธิบดี
ช่วยผู้มีความบกพร่องด้านการสื่อสารฝึกพูด ประมวลผล AI บนเครื่องโดยตรง จึงเร็วและเสียงไม่ต้องออกจากเครื่อง เพิ่ม gamification ให้การฝึกซ้ำ ๆ ทำต่อได้
★ รองชนะเลิศอันดับหนึ่ง, Rama Medical Innovations & Pitching Day 2568
`On-device ASR, Flutter, Mobile AI`

2568 – ปัจจุบัน

ThaiDIN, คัดกรองการได้ยิน ใช้งานในโรงพยาบาล
ร่วมกับ กรมการแพทย์, รพ.รามาธิบดี, รพ.ราชวิถี, World Hearing Forum (WHO)
เว็บที่ใช้ Digit-in-Noise Test วัดความสามารถฟังตัวเลขท่ามกลางเสียงรบกวน ใช้งานจริงในโรงพยาบาลรัฐขนาดใหญ่สองแห่ง คือ รพ.ราชวิถี และ รพ.รามาธิบดี ตรวจพบปัญหาการได้ยินได้เร็วและเข้าถึงง่าย
`Web Audio, GDCC, Public sector, thearwho.dms.go.th`

2569 อยู่ระหว่างวิจัย

Floodtir, เฝ้าระวังน้ำท่วมกรุงเทพจากกล้องวงจรปิดเดิม
ร่วมกับ ทีมวิจัย 5 คน สจล.
ประเมินระดับน้ำจากภาพกล้องวงจรปิดภาพเดียว ด้วย YOLO, SAM และการประมาณความลึกจากภาพเดี่ยว ใช้กล้องที่ติดตั้งอยู่แล้ว แทนการติดเซ็นเซอร์ใหม่
★ BDI Hackathon 2026 Open
`YOLO, SAM, Monocular depth, Computer vision`

2566 – 2568

Uphasia ACD, ระบบบำบัดการสื่อสารอัตโนมัติ
ร่วมกับ ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายฯ รพ.รามาธิบดี, ทุน TED Fund
แพลตฟอร์มรวม LLM กับ ASR สำหรับบำบัดการพูดอัตโนมัติ ครอบคลุมการเรียกชื่อ การพูดตาม ความเข้าใจจากการฟัง และความคล่องในการพูด
`LLM, ASR, TED Fund`

2569 **law.uphasia.co,** เครื่องมือเตรียมสอบสำหรับนักศึกษากฎหมาย

คลังตัวบทค้นได้เต็มข้อความ พร้อมคู่มืออ่านสอบรายวิชา ห้องสอบจับเวลา อัปโหลดลายมือแปลงเป็นข้อความ และระบบตรวจคำตอบอัตโนมัติ สร้างและดูแลคนเดียว, 4,087 ครั้งที่เปิดอ่าน สัปดาห์สอบ, 854 IP ที่ต่างกัน, 132 ครั้งที่ส่งคำตอบ, 87% ทำจนจบ

`Next.js, SQLite FTS5, OCR, nginx, law.uphasia.co`

2569 **วิเคราะห์จุดความร้อนเชียงใหม่,** งานข้อมูลเชิงนโยบาย

วิเคราะห์จุดความร้อนจากดาวเทียม VIIRS 48,764 จุด ข้ามสามฤดูการเผา ซ้อนกับชั้นข้อมูลการใช้ที่ดิน ผลขัดกับความเข้าใจทั่วไปว่าเป็นการเผาภาคเกษตร, 94.2% อยู่ในเขตป่า, 0.8% พื้นที่เกษตร, 48,764 จุดที่วิเคราะห์

`NASA FIRMS, GIS, Python, lifehack.uphasia.co/burn`

2569 **sim.uphasia.co,** เครื่องมือออกแบบยานเบาะลม

โปรแกรมคำนวณ ACV ครบวงจร ทั้งระยะลอย แรงต้าน พฤติกรรมการเลี้ยว งบประมาณ และรายการอุปกรณ์ที่ซื้อได้จริง พร้อม renderer สามมิติที่เขียนเอง และส่งออก DXF เข้า CAD

`3-DOF physics, canvas 3D, DXF/STL, sim.uphasia.co`

รางวัลและการยอมรับ

2025 **รองชนะเลิศอันดับ 1, Rama Medical Innovations & Pitching Day**
Ramathibodi Hospital, Speech Elephant

2025 **ชนะเลิศ, Crime Charges Analysis Hackathon**
AIAT × BOL, จำแนกฐานความผิดอาญาไทยด้วย LLM, ONNX 0.014 วิ/คำขอ

2025 **ชนะเลิศ, Liver Fibrosis Severity Prediction**
AIAT × Chulalongkorn, EfficientNetV2-M + regression head

2025 **ชนะเลิศ, Demand Forecasting Hackathon**
AIAT × AXONS, EDA, ANOVA, PCA

2025 **รองชนะเลิศ, Sale Forecasting & Product Assortment**
AIAT × CP Axtra

2024 **ประกาศนียบัตรการพัฒนา AI**
Sony Group Corporation, Digital Twin สำหรับพัฒนา AI หลายพื้นที่

2024 **Finalist, GeoHackathon**
GISTDA

2024 **Finalist, Medical AI Next Generation Accelerator**
TCELS Thailand, Uphasia

2024 **Top 4, Typhoon Hackathon**
SCB10X

2024 **เสนอชื่อ 3 สาขา, Thailand ICT Award**
ATCI, R&D, AI Technology of the Year, Inclusion

2024 **Semi-Finalist, MED X Engineering Hackathon**
AMSA Thailand × Chula Engineering

2023 **รองชนะเลิศอันดับ 2, Siriraj Hackathon**
Faculty of Medicine Siriraj Hospital

2023 **รองชนะเลิศอันดับ 1, Capital Market Datathon**
SEC Thailand, Project Carbond

2023	**Sony Sensing IoT Award** Sony Group Corporation, ตรวจจับไฟป่าและเสียง นำเสนอที่ UNESCAP
2023	**Asia-Oceania Semi-Finalist, S-Booster** Cabinet Office, Japan, Project HEUZ
2023	**RPD Challenge** GISTDA, Multi-GNSS Asia, Cabinet Office Japan
2022	**Excellent Award, Travelution** การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
2019	**ค่ายโอลิมปิกวิชาการ สาขาเคมี (สอวน.)** มูลนิธิ สอวน.

การศึกษา

current	**Professional memberships** สมาชิกถาวร สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) และสมาคมปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย และสมาชิกนิติบุคคล สมาคมผู้ประกอบการปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย ในนาม Uphasia AI
2025	**Super AI Engineer Season 5, AIAT** ประกาศนียบัตรจบหลักสูตรวิศวกรปัญญาประดิษฐ์ระดับประเทศ
2026	**CMKL University, a Carnegie Mellon and KMITL joint institution** ประกาศนียบัตรผ่านการฝึกงาน ครอบคลุม IoT และระบบฝังตัว, โครงสร้างพื้นฐานคลาวด์, คอมพิวเตอร์วิทัศน์, การประมวลผลสัญญาณ, การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ และแมชชีนเลิร์นนิง ตรวจสอบได้ที่ credential.net
2569 – ปัจจุบัน	**มหาวิทยาลัยเชียงใหม่** นิติศาสตรบัณฑิต, รอบผู้มีความสามารถดีเด่นด้านภาษาอังกฤษ
2025	**AIAT, Super AI Engineer Season 5** House Lead บ้าน Pangpuriye, ฝึกงาน AI ที่ ส.ส.ท. (ไทย–ญี่ปุ่น)
2020 – 2024	**มหาวิทยาลัยกรุงเทพ** วศ.บ. วิศวกรรมคอมพิวเตอร์และหุ่นยนต์, เกียรตินิยมอันดับ 1, GPAX 3.92
2019	**General Educational Development (GED)** คะแนน 696/800
2015 – 2019	**โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า** ห้องเรียนพิเศษวิทย์–คณิต

ทักษะ

ภาษาโปรแกรม	Python, JavaScript/TypeScript, C++, C, Dart (Flutter)
AI / ML	PyTorch, scikit-learn, ONNX Runtime, vLLM, OpenCV, Sony NNC, Apple MLX
RAG และ workflow	Haystack, Qdrant, FAISS, n8n, BGE-M3
Frontend	React, Next.js
Backend	FastAPI, Node/Express
ฐานข้อมูล	PostgreSQL, MySQL, SQLite/FTS5, Firebase, vector DBs
Cloud และ DevOps	AWS (Amplify, Lambda), GCP, Huawei GDCC, SiamAI, Docker, nginx, systemd
IoT	RTOS, GNSS, LPWA

ภาษา

ไทย	ภาษาแม่	ความสนใจทางกฎหมาย	กฎหมายแพ่งและพาณิชย์
อังกฤษ	IELTS 7.0 (C1), ต.ค. 2568		

เยอรมัน	A1	ทรัพย์สินทางปัญญา
ญี่ปุ่น	เริ่มต้น	กฎหมายและกฎเกณฑ์เกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์