



# นายกุวดล ทองรอง

INTERNSHIP - FULL STACK DEVELOPER

ที่อยู่: 41 หมู่ที่ 12 ต.ตาเค อ.บ้านชุม จ.อุบลราชธานี

โทรศัพท์: 092-321-0768

อีเมล: phuwadon.t@kkumail.com

GitHub: <https://github.com/phuwadon663040128-2>

## จุดมุ่งหมาย

นักศึกษาคณะวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ที่มุ่งมั่นในเส้นทาง Full Stack Developer มีทักษะในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันตั้งแต่ การออกแบบ UI (figma), Frontend (Next.js, React, Tailwind CSS), ไปจนถึง Backend (Node.js, API Routes) และการจัดการฐานข้อมูล (MongoDB) จากการเรียนรู้ในห้องเรียน ตนเอง และการทำโปรเจกต์ มีความประสังค์ที่จะนำความรู้มาประยุกต์ใช้และเรียนรู้เพิ่มเติมกับทีมพัฒนา Full Stack Developer ของบริษัท ไทย เอ็นโวเคน จำกัด เพื่อพัฒนาตนเองไปสู่ Software Engineer ในอนาคต

## การศึกษา

มหาวิทยาลัยขอนแก่น | คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ปีการศึกษา 2566 - ปัจจุบัน

- รายวิชาที่เกี่ยวข้อง: Fundamentals of Programming, Advanced Programming, Data Structures and Algorithms, Database Systems, USER INTERFACE AND USER EXPERIENCE DESIGN

## ผลงาน & ประสบการณ์

### AI For Exercise

30 ตุลาคม 2566

โปรเจกต์นี้เป็นโปรแกรมตรวจจับท่าออกกำลังกายด้วยกล้องเว็บแคมแบบเรียลไทม์ โดยใช้ OpenCV และ Mediapipe สามารถบันทึกจำนวนครั้งของท่าออกกำลังกายต่าง ๆ ได้อัตโนมัติ เช่น ท่าลุกนั่ง ท่ายกดัมเบล ท่ากระโดดตอบ และท่า push-ups พร้อมแสดงผลบนหน้าจอ.

ทักษะที่เกี่ยวข้อง:

- Hard Skills: Python, OpenCV, Mediapipe, NumPy, Computer Vision, Data Processing, Real-time Processing
- Soft Skills: การเก็บปัญหา และการคิดเชิงตรรกะ เพื่อออกแบบอัลกอริทึม (เช่น การคิด logic การนับจำนวนครั้ง) และความสามารถในการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ และความสามารถในการอ่านและแก้ไขข้อผิดพลาดในโค้ดงานได้

### XWORDEL

22 มีนาคม 2567

XWORDEL หรือ XwordEL (ย่อมาจาก Crossword for English Learning) เป็นเว็บแอปพลิเคชันเกมปริศนาอัจฉริยะ (Crossword) ที่มุ่งเน้นผสมผสานความสนุกจากการเล่นปริศนาอัจฉริยะไว้เข้ากับการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ พัฒนาโดยใช้ Django, HTMX, HTML, CSS และ JavaScript และแพลตฟอร์มนี้มีระบบอัตโนมัติที่ช่วยให้ผู้เล่นสามารถติดตามความก้าวหน้าได้

- Hard Skills: Python (Django), PostgreSQL, HTMX, JavaScript, API Integration (REST APIs), Data Processing (PDF), และ Gunicorn.
- Soft Skills: ฝึกฝนทักษะการแก้ปัญหา และการทำงานเป็นทีม ผ่านการบริหารโปรเจกต์ด้วย Git, พร้อมทั้งแสดงความสามารถในการปรับตัวและเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น HTMX และการเชื่อมต่อ API ที่ซับซ้อน

### STM32F411RE Moisture Monitoring System

17 ตุลาคม 2568

เฟิร์มแวร์สำหรับตรวจวัดและแจ้งเตือนความชื้นแบบฝังตัว สำหรับบอร์ด STM32F411RE Nucleo พร้อมแฟ้มฝึก (training shield) ไมโครคอนโทรลเลอร์ (MCU) ทำการเก็บค่าความชื้นในดิน อุณหภูมิ และแสง จากนั้นรายงานสถานะผ่านไฟ LED, หน้าจอแสดงผลแบบ 7-segment, UART และจอ OLED แบบ SSD1306 การปรับเทียบค่าจัดการบบบอร์ดและถูกเก็บไว้ในหน่วยความจำ RAM สำหรับช่วงการเปิดเครื่องปัจจุบัน.

- Hard Skills: Embedded C (STM32), Sensor Integration, Real-time FSM, Signal Processing, UART, OLED, Python (FastAPI), PlatformIO/STM32CubeIDE
- Soft Skills: การแก้ปัญหา และการดูแลระบบที่ซับซ้อน การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการคิดวิเคราะห์ผ่านการอ่านและทำความเข้าใจ Hardware Datasheet และ Reference Manuals มีการอ่านเอกสารแบบละเอียดและเข้าใจได้ดี