

ชื่อ-นามสกุล นาย ศุภวิชญ์ มารยาท ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน วิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย เชียงราย

จังหวัด เชียงราย เบอร์โทรศัพท์ 0634868065 ช่วงเวลาที่สามารถติดต่อได้ 16:00 – 22:00

ชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของครูประจำชั้นหรือครูที่เป็นบุคคลอ้างอิง 0929159149

คุณสมบัติพิเศษ/จุดเด่น/ทักษะ/รางวัลที่เคยได้รับ/หรืออื่นๆ ของนักเรียน

- ปัจจุบันกำลังศึกษา และ พัฒนาโครงการเรื่อง การศึกษาและเปรียบเทียบประสิทธิภาพของอัลกอริทึมของ Machine learning ในการตรวจจับภาพขนาดเล็กภายใต้กล้องจุลทรรศน์ โดยข้อมูลจำนวนจำกัด (เว็บไซต์โครงการ: [shorturl.at/cdvV7](https://shorturl.at/cdvV7))
- มีความสามารถในการเขียนภาษา: Python, JavaScript, TypeScript, HTML, CSS, NodeJS, C++, อัลกอริทึม และ Data structure
- มีความสามารถในการทำ Computer Graphic และ UX/UI Design
- สัมมนางานวิจัยเรื่อง Automatically detecting player roles in Among Us (เว็บไซต์สัมมนา: [shorturl.at/nsB12](https://shorturl.at/nsB12))

### แรงจูงใจและเหตุผลที่ต้องการเข้าฝึกทักษะวิจัยกับนักวิจัย สวทช.

สวทช. สำหรับผมเป็นองค์กรที่ผมได้รู้จักจากการทำ โครงการ และ รุ่นพี่ในโครงการ JSTP ในช่วงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จนถึง ตอนปลาย โดยผมได้ทำโครงการ ใช้โปรแกรมของทาง สวทช. หรือแม้กระทั่งเข้าร่วมโครงการของ สวทช. มากมายไม่ว่าจะเป็นการใช้งาน THAIJO หรือ AI FOR THAI ของ เนคเทค สวทช. จากการใช้งานทำให้ผมพบว่าโปรแกรมเหล่านี้มี API ความทันสมัย สามารถใช้งานได้ดี ทั้งยังมีการ ทำ Documentation ที่เข้าใจได้ง่ายทำให้ผมสนใจ และติดตามการวิจัยของ เนคเทค สวทช. มาเรื่อยมาครับ

Machine learning หรือ Ai สำหรับผมที่เป็นหนึ่งใน Field of study ที่ผมให้ความสนใจมานาน จนผมได้เริ่มมีโอกาส ที่จะได้นำมาใช้ในการทำโครงการของผม โดยการนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาต่างๆอย่างการส่งกล้อง จุลทรรศน์ โดยการทำ Image Classification ในการทำโครงการนี้ผมพบปัญหาใหญ่อีกหนึ่งเป็นหาคือ ปัญหาทาง Hardware ที่คอมพิวเตอร์พกพา หรือ คอมพิวเตอร์โรงเรียนไม่สามารถใช้งานในการฝึกโมเดลที่ขนาดใหญ่ร่วมกับข้อมูลขนาดใหญ่ ที่ส่งผลให้โครงการของผมถูกจำกัดอยู่ใน ลิขิตทั้งที่ควรจะสามารถนำโครงการ และ อัลกอริทึม Machine Learning ขนาดใหญ่ได้ และมีประสิทธิภาพสูงที่สุดในการทำงานได้ สำหรับผมการได้เข้าไปฝึกทักษะวิจัยกับนักวิจัยที่ สวทช. จะช่วยให้ผมสามารถเข้าถึง ฮาร์ดแวร์ ที่มีความพร้อมในการทดสอบไม่ว่าจะเป็น เครื่อง หรือ virtual ทั้งยังสามารถนำ คลังความรู้ วิทยานิพนธ์ต่างๆ ของ สวทช. มาใช้ในการอ้างอิง หรือ พัฒนา ไม่ว่าจะเป็นการ Model selection ไปจนถึงการ Evaluate และ Metric ด้วยมาตรฐานที่เป็นสากล ในการทำ Ai นำความรู้เหล่านั้นมาพัฒนาโครงการ งานวิจัย และ โปรเจกในอนาคตต่อไป

อีกทั้งการที่ผมได้พูดคุยและพบเจอกับรุ่นพี่ที่โรงเรียนที่ได้รับ การเข้าฝึกทักษะวิจัยกับนักวิจัย สวทช. หรือ รุ่นพี่ที่ได้ทำกิจกรรมค่ายต่างๆไม่ว่าจะเป็น JSTP และ อื่นๆ ทำให้ผมได้เห็นวิธีการคิดที่แตกต่างหลากหลายมุมมองมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นแนวคิด วิธีคิดในการทำโครงการ หรือ การทำวิจัย การนำเสนอ การทำงานที่มีความเป็นระบบ มีการวางแผนงานที่ดีและการเป็นผู้นำที่ดี

การเข้าฝึกทักษะวิจัยกับนักวิจัย สวทช. จะเป็นตัวช่วยในการพัฒนาไม่ว่าจะเป็น Hard skills เช่นการพัฒนา Ai การทำวิจัย และ Soft skills ทั้งวิธีคิดของผม ในการศึกษา และ พัฒนาโครงการ งานวิจัยในอนาคตของผมต่อไป

## ความคาดหวังในการนำความรู้ประสบการณ์หลังจากการเข้าร่วมโครงการ ในอนาคต

นำไอเดีย, แนวคิด และ วิธีการ ที่จะสามารถนำ Ai ที่ได้เรียนรู้จากการเข้าร่วมโครงการ คิดโปรเจก ไปแก้ไขปัญหาทั่วไปในปัจจุบัน ได้มากขึ้นไม่ว่าจะเป็นการทำ regression, classification หรือ Deep learning

ต่อยอด และ นำวิธีการที่มีความเป็นสากลทั้งวิธีการตั้งแต่การ Model Selection ไปจนถึงการ Training และ Evaluate โดยใช้ Metric เครื่องมือ และวิธีการ ที่มีความทันสมัย มานำมาใช้พัฒนา Machine learning ที่สนใจในอนาคตได้

เข้าใจ และ ต่อยอดวิธีคิด, project management และ ระบบในการทำงานร่วมกับคนอื่น ทำงานเป็นทีม ที่มีการจัดการอย่างเป็นระบบ มีการใช้จัดการในทุกๆส่วนอย่างมีประสิทธิภาพในการทำ project ในอนาคตได้