

# </PORTFOLIO>

คณะวิศวกรรมศาสตร์ | วศ.บ. สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (โครงการช่างเพื่อการ)  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



นายภักรดနัย อัคราช

โรงเรียนสระบูรีวิทยาคม



## หน้าที่

## รายละเอียด

1

ประวัติส่วนตัว

2

Statement of purpose (SOP)

3

Co-founder of Uphasia

4

ผลงานระดับประเทศและโอลิมปิก

5-7

ผลงานระดับประเทศและภูมิภาค

8

ผลงานที่ได้เด่นเพิ่มเติม

9

กิจกรรมและจิตอาสา



## กักษะ

### Soft skills

- Leadership
- Project management
- Communication
- Networking

### Hard skills

- UX,UI Design
- Competitive Programming
- Data Science
- Typing speed
- Doc, Slide, Table, Video skills

## ช่องทางการติดต่อ



098-526-6211



pataradany@gmail.com



fifaakakkatch



Fifa Pataradanai



fifaak



Pataradanai akkratch

## ประวัติส่วนตัว

ชื่อ: นายภักรดันย์ อัคราช

ชื่อเล่น: พีพ่า

อายุ: 17

วันเกิด: 6 มิถุนายน พ.ศ.2550

เชื้อชาติ: ไทย

สัญชาติ: ไทย

ศาสนา: พุทธ

แผนการเรียน: Science, Math, Technology and Environment (SMTE)

ที่อยู่ปัจจุบัน: 263/129 ถนนเทศบาล 4 ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี 18000

## ความสนใจ

- Web development
- Data science
- UX/UI Designing
- Product development
- Product/Software strategy

## ประวัติการศึกษา



ระดับอนุบาลและประถมศึกษา  
โรงเรียนอนุบาลรัตน์



ระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น  
โรงเรียนสระบุรีวิทยาคณ



ระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย  
โรงเรียนสระบุรีวิทยาคณ

**3.90**

เกรดเฉลี่ยรวม  
5 ภาค(GPAX)  
ระดับมัธยมปลาย:



# ทำไมถึงอยากรเข้าสาขาวี???

จุดเริ่มต้นของผมมาจากการความอยากรลองทำโปรแกรมตามคลิป YouTube ตอนเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ย้อนกลับไปเมื่อ 3 ปีที่แล้ว ผม กัตตอร์ดันนี้ อัคตรา หรือฟีฟ่า ซึ่งตอนนั้นยังใช้คำนำหน้าว่า "เด็กชาย" ผมเปิดใจติดตั้ง VS Code และเขียนโปรแกรมคำนวนสูตรคุณด้วย Python ตาม YouTube ระหว่างที่กำ ผебเพบกับปัญหามากมาย แต่ก็พยายามค้นหาอวีร์เก้ไขในอินเทอร์เน็ต จนกระทั่งโปรแกรมสามารถทำงานได้สำเร็จ ความสำเร็จเล็ก ๆ นี้ทำให้ผมภูมิใจมาก เพราะสามารถแก้ปัญหาที่ดูยากในเวลานั้นได้ หลังจากนั้น ผมไม่หยุดแค่คลิปเดียว ผมฝึกทำโปรแกรมต่อเนื่อง รวมถึงเขียนหน้าเว็บไซต์ตามความชอบ เพราะอยากรสร้างเว็บไซต์ได้เอง ทุกครั้งที่โปรแกรมทำงานได้ มันทำให้ผมรู้สึกดีมาก เพราะโปรแกรมเป็นเหมือนพลังที่ทำให้ผมสามารถเปลี่ยนความคิดเห็นในหัวของผมให้กลายเป็นรูปร่องรูปได้

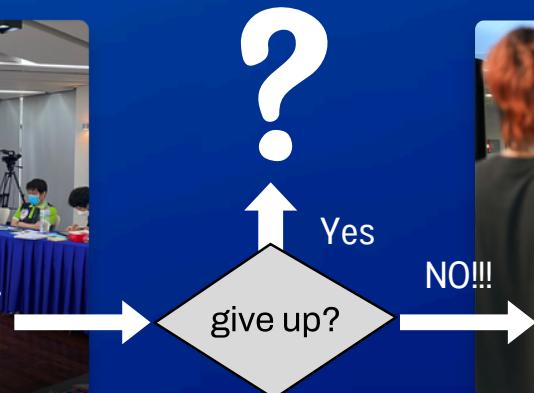
เมื่อขึ้นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผมได้รับเชิญให้เข้าร่วมการแข่งขันหุ่นยนต์รายการ First Tech Challenge Thailand 2022-2023 ผมตอบตกลงกันที่ ในรายการนี้ผมได้รับหน้าที่เป็น Robotic Software Engineer ผนพัฒนาและเขียนระบบหุ่นยนต์เกือบทุกวัสดุ 2 เดือนในห้องเล็ก ๆ ของโรงเรียน บางวันกลับบ้านสักกุ่ม หักกุ่ม เกี่ยงคืน จนกระทั่งถึงวันแข่งขัน ทีมของผมทุ่มเทอย่างเต็มที่ แต่สุดท้ายเราตกตกรอบในการแข่งขันครั้งแรก หลังจากจบการแข่งขัน ผมกับกวนกับตนเองทั้งบ้าตาหลังจากบั้นรถไฟกลับจากเชียงใหม่ (สบำบะแข่ง) กลับบ้านที่สระบุรีว่า ผนต้องพัฒนาความสามารถของตนเองให้มากกว่านี้ ผนจึงหาความรู้และเก็บเกี่ยวประสบการณ์ด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์มาตลอด 3 ปี โดยไม่รู้ตัว ผนก็หลงรักวงการนี้ไปแล้ว

การที่ผนได้รู้จักและศึกษาเกี่ยวกับโครงการหุ่นยนต์นี้ ทำให้ผนตัดสินใจที่จะตั้งเป้าหมายในการศึกษาต่อและรับโอกาสในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่ผนอยากรับค้นคว้า เพราะโครงการนี้มีการสนับสนุนการวิจัยอย่างเต็มที่ รวมทั้งชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย หลักสูตร และบีสิตที่เปลี่ยนไปด้วยคุณภาพจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จึงเป็นเหตุผลที่เกบตระกูลของผนตัดสินใจที่จะเข้าร่วมโครงการนี้

ผนเชื่อว่าด้วยศักยภาพและความตั้งใจของผน ผนจะใช้บันอย่างเต็มที่ในการเก็บเกี่ยความรู้และประสบการณ์อันมหาศาลจากชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาเทคโนโลยี NLP และระบบ ASR สำหรับภาษาไทย ให้แอปพลิเคชัน "Uphasia" ของผนสำเร็จจริง ๆ และทำให้ AI สำหรับภาษาไทยสามารถแข่งขันในระดับโลกได้

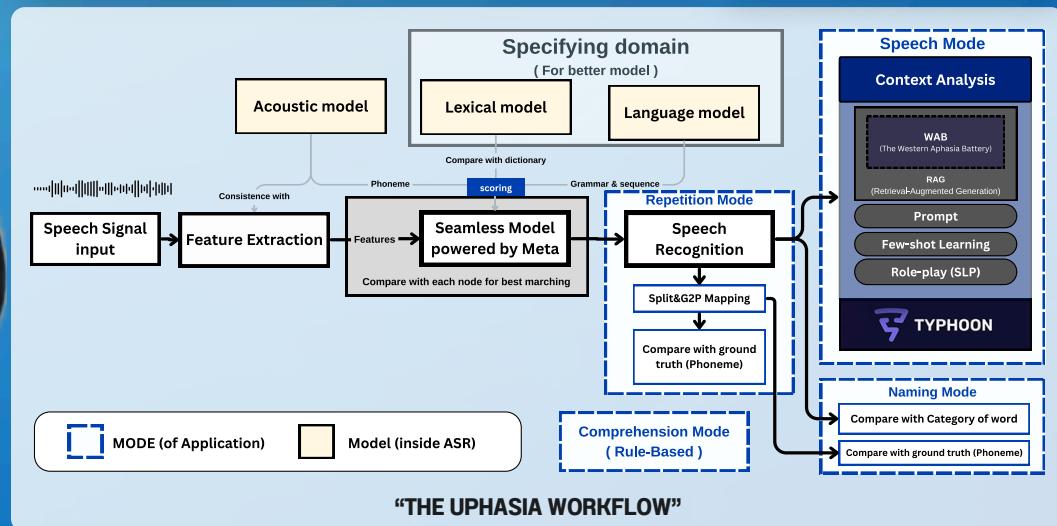


ป.4



ป.6

# Co-founder of Uphasia



Pataradanai Akkratch  
Co-founder & Project Manager of  
Uphasia

## Uphasia - Application พื้นฟูกักษณะการสื่อสาร สำหรับผู้ป่วยโรค Aphasia

ด้วยการบูรณาการระหว่างระบบ Automatic Speech Recognition (ASR) และ Context Analysis จาก LLM ซึ่งคือ Typhoon 1.5x SCB10x ที่ผ่านการทำ Retrieval Augmented Generation (RAG) จาก The Western Aphasia Battery (WAB) ซึ่งเป็นเอกสารที่ยังเป็นมาตรฐานการบำบัดการแพกเกจที่ใช้จริงในการพัฒนาออกแบบเป็นໂหนດต่างๆ คือ Naming, Repetition, Comprehension, Speech Fluency ปัจจุบันยังอยู่ใน Technology readiness level 3 (TRL3) ซึ่งอยู่ระหว่างการกำเริ่มของการทดสอบ Software รวมกับทางโรงพยาบาลรามาธิบดี เพื่อพัฒนาและเพลิดเพลินตัวนี้ให้พร้อมใช้งานจริง



## SIRIRAJ HACKTHON 2023

จาก: 420 ทีม > 10 ทีมสุดท้าย > รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2

รองชนะเลิศอันดับ 2



"Your voice, we are here to listen"

TNN  
16



สำนักข่าว TNN ช่อง 16 สัมภาษณ์

ถ่ายทำรายการ  
TNN Tech Reports Weekly



## Thailand ICT Award 2024 (ประเภท: ผู้ประกอบการ และหน่วยงาน): Finalist



Artificial Intelligence  
Technology of the Year



Research&Development  
Project of the Year



Inclusion&  
Community Service



หลักฐาน



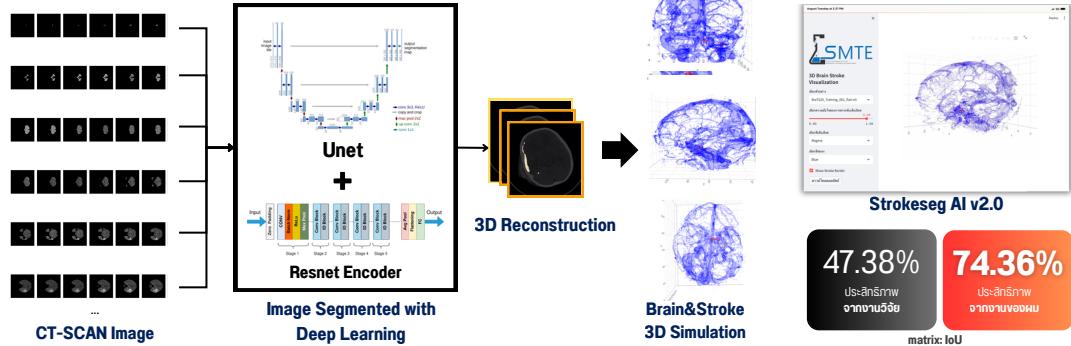




## รางวัลชนะเลิศ สาขาวิชคอมพิวเตอร์

การประกวดโครงงานห้องเรียนพิเศษ SMTE (ภาคกลางตอนบน)  
ประเภทการนำเสนอแบบเวที สาขาวิชคอมพิวเตอร์

จาก: 24 โรงเรียน > เหรียญทอง ชม.เลิศ



ผลได้ทำ **Web application** สำหรับวินิจฉัย โรคหลอดเลือดในสมองแทรก สำหรับภาพ CT-Scan

โดยปรับแต่งสถาปัตยกรรม **U-Net** โดยการพัฒนา ในส่วน **Encoder** โดยใช้ **Residual Network 50 (Resnet50)** เพื่อ ประสิทธิภาพที่สูง จนได้ผลลัพธ์ matrix IoU (Intersection over Union) ที่ดีกว่าของวินิจฉัยสูงกว่า +26.98% จากนั้นนำข้อมูล ภาพ CT-Scan 2 มิติ ของสมองที่ผ่านกระบวนการ Segmentation ที่เรียงตามลำดับ

มาประกอบรวมกันเป็นภาพ 3มิติ (3D-Reconstruction) และ Deploy&Host ด้วย Streamlit (Python Web App Framework)

## Finalist 12 ทีมสุดท้าย

รายการ: Typhoon Hackathon 2024

จาก: 84 ทีม ก้าวประเทศไทย > Finalist 12 ทีมสุดท้าย

ในการนี้ผู้เข้าแข่งขันได้ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษาศาสตร์ ประยุกต์ภาษาศาสตร์ ฯลฯ ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ ที่มหาวิทยาลัย(SCB10x) ต่างๆ ที่จัดขึ้น ณ มหาวิทยาลัย SCB10x ที่จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย ที่จัดขึ้น ณ มหาวิทยาลัย SCB10x ที่จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย



## รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 1

รายการ: Mental Health Hackathon 2024

จาก: Pitch round1 > Pitch round2 > รองชนะเลิศ อันดับ 1

ในการนี้ผู้เข้าแข่งขันได้ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษาศาสตร์ ประยุกต์ภาษาศาสตร์ ฯลฯ ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ ที่มหาวิทยาลัย(SCB10x) ต่างๆ ที่จัดขึ้น ณ มหาวิทยาลัย SCB10x ที่จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย ที่จัดขึ้น ณ มหาวิทยาลัย SCB10x ที่จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย



## ตัวแทนประเทศไทย ในระดับนานาชาติ/TOP 10 โลก

รายการ: Global Youth Entrepreneurship Challenge 2024

จาก: ระดับประเทศไทย > ระดับนานาชาติ > TOP10 (จาก 453 ทีมทั่วโลก)

ในการนี้ผู้เข้าแข่งขันได้ออกแบบโปรแกรมและเก็บสำหรับเก็บไปปัญหา สังคมต่างๆ ผ่านนวัตกรรม โดยแข่งขันในระดับชาติ และผ่านเข้าสู่รอบระดับนานาชาติ โดยผู้เข้าแข่งขันเป็น **Tech Stack Designer** และ **UX/UI Designer**



Certificate of Participation GYEC 2024

Awarded to  
Pataradanai Akkratch

OCTAGON, THAILAND  
The undersigned certifies that you participated in the Final of the Global Youth Entrepreneurship Challenge (GYEC), a competition organized by the United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. You are now the holder of this certificate.  
The purpose of the competition is to propose an educational program or a training course aimed at reducing conflicts arising from differences in position and values, promoting mutual understanding, and supporting kids to demonstrate more through dialogue.









## สอนวิชาคอมพิวเตอร์ กิจกรรมพี่สอนน้อง

ผมได้ไปสอนน้องๆ ประถมศึกษาใช้โปรแกรม **Powerpoint** ในวิชาคอมพิวเตอร์ โรงเรียนวัดพระยากร จังหวัดสระบุรี



## ช่วยออกแบบหน้าเว็บไซต์ลงทะเบียน งานพร้อมให้สถาบันเรียน

ผมได้ช่วยทำเว็บไซต์สำหรับใช้ลงทะเบียนเข้างานพร้อมให้กับทางสถาบันเรียนโรงเรียน โดยได้ทำในส่วนของ **UX UI Design** ใน **Figma**



## ผู้ช่วยวิทยากร

### กิจกรรมพี่สอนน้อง

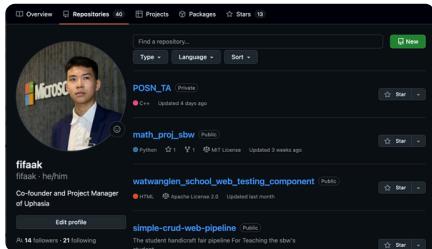
ค่ายกักบริเวณการสอนวิทยาศาสตร์ ห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ (SMP) ปีการศึกษา 2565-2566



## ของบเครื่องดื่มกีฬาสี

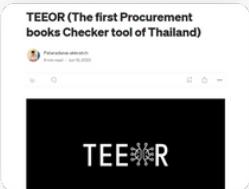
ผมเป็นตัวแทนในการร่วมหนังสือและของบประมาณในการช่วยเหลือค่าเครื่องดื่มให้กับน้องๆ ในกิจกรรมกีฬาสีในปี 2566

## เผยแพร่ Source Code/Repository บน Github (Username: fifaak)



## เขียนบทความให้ผู้ที่สนใจได้อ่าน

ผมได้ใช้เวลาว่างในการเขียนบทความเรื่องราวต่างๆ เช่น สocab.com, TEEOR เป็นต้น ลงในแพลตฟอร์ม Medium ให้ผู้ที่สนใจได้อ่าน



การไม่เลือกเมืองครองใจในปีนี้ (ที่มี: one week) โรงเรียนสระบุรีวิทยาคม



ให้ความรู้การใช้สื่อ ผ่านวิดีโอ การประกวดคลิปวิดีโอการให้ความรู้ จากการใช้สื่อให้สร้างสรรค์

#รองชนะเลิศอันดับ2



ตัวแทนเด็กพาณิชย์  
โรงเรียนสระบุรีวิทยาคม



ผ่านการอบรมค่ายคุณธรรม  
โรงเรียนสระบุรีวิทยาคม



อำนวยความสะดวกในการจราจร  
หน้าโรงเรียนสระบุรีวิทยาคม



Innovation without insight  
“is just noise in the air”

Pattaranai Akkharat