





## GROUP 24

### **Members**



วิริทธิ์พล จงเพิ่มวัฒนะผล (คินคิน)



ณัฐกิตติ์ สุนทรทิพย์ (ฮีโร่)



พีรดา โชคสมุทร์ (บิว)



ศุญดา ธรรมากรกุล (โทรฟี่)

MANAGE INFORMATION





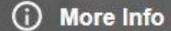






เครื่องแยกธนบัตรปลอม และ นับเงิน พร้อมแยกประเภทของธนบัตร

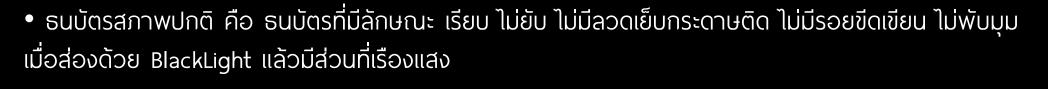












• ธนบัตรปลอม คือ ธนบัตรที่มีเมื่อนำมาส่อง BlackLight แล้วไม่พบรายละเอียดตามแบบที่ธนบัตรจริงพบ

### Objective

- เพื่อสร้างความปลอดภัยให้กับผู้ค้าและผู้บริโภค
- ศึกษาการทำงานของ Machine Learning แล้วนำมา ปรับใช้ในการแก้ปัญหาการปลอมแปลงธนบัตร

### Scope For Study

- การใช้ BlackLight ทำให้เห็นลักษณะที่แตกต่างกันของ ธนบัตรจริงกับปลอม
- ใช้ Machine Learning ในการสร้างโปรแกรมตรวจสอบ
- ใช้กล้องจับภาพเพื่อนำมาตรวจสอบว่าเป็นธนบัตร ปลอมหรือไม่

























### อุปกรณ์ที่ใช้

- กล้อง Webcam
- **Bread Board**
- Python
- **Cloud APIs**
- BlackLight

























# ECONOMIC AND SOCIALIMPACI

- อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ทำการค้าขายในการตรวจสอบธนบัตร
- เพิ่มความปลอดภัยในการรับฝากและนำจ่ายธนบัตรชนิด 1,000฿ ให้แก่ธนาคาร
- ทำให้การใช้จ่ายในชีวิตประจำวันมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น











⑦









- สามารถใช้งานได้จริงในตรวจสอบได้ว่าเป็นธนบัตรจริงหรือธนบัตรปลอม
- ตรวจสอบธนบัตรชนิด 1,000฿ฺ ได้

















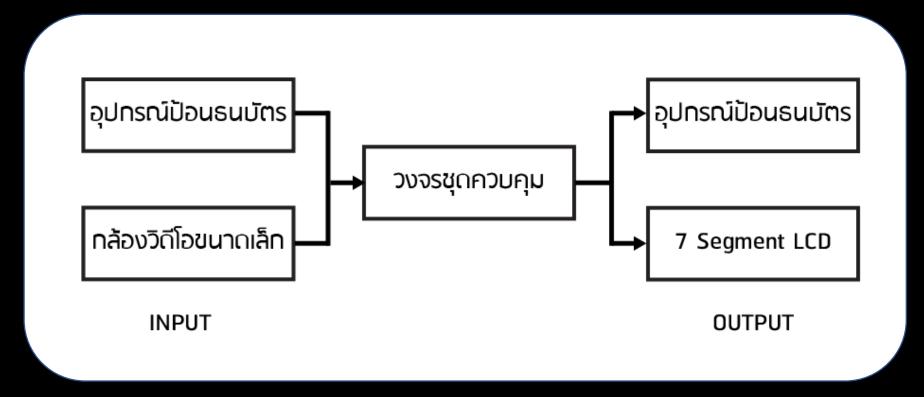






## **CHART**

























45:09





## FLOWCHART





















45:09





### FUTURE

- ทำงานได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น จบ ครบ ในเครื่องเดียว
- ตรวจจับธนบัตรที่มีรอยขีดเขียนหรือมีการพับมุมได้
- แยกประเภทธนบัตรได้
- ตรวจจับธนบัตรประเภทอื่นได้ว่าเป็นธนบัตรจริงหรือปลอม













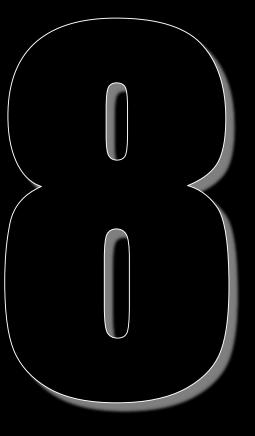


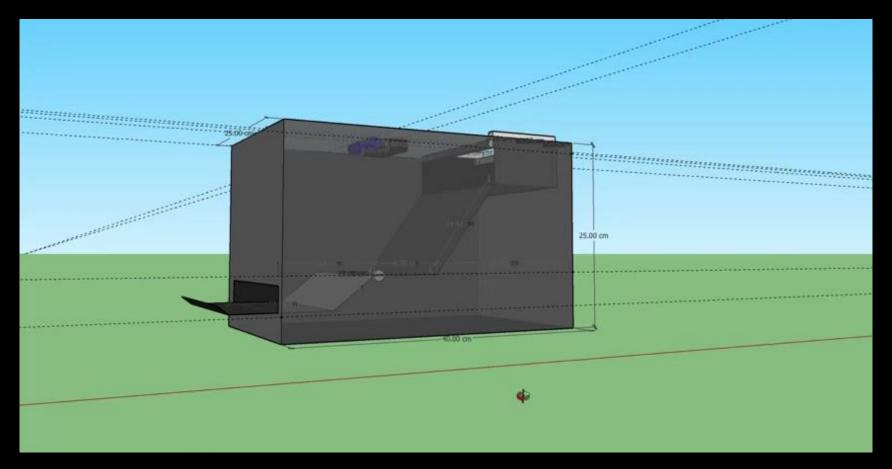






## 3D MODEL























**100% Done** 

15-16

4 Members

Reporters: -

Subject: **CODEKATHON** 

Teacher: -

จิงโจ้เจ่งแจ๋ว

THX