

โปรแกรมถอดรหัส

Sec1 Group3

รายวิชา 342376 Information and Communication Technology Security
อาจารย์ประจำวิชา ดร. จักรชัย ไสอินทร์



หลักการและเหตุผล

จากที่ได้ศึกษาในรายวิชานี้ การเข้ารหัสข้อความมีมากมายหลากหลายวิธีและทางผู้จัดทำก็สนใจวิธีถอดรหัสแบบต่างๆ ถึงแม้จะดูเป็นเพียงการขยับตัวอักษรที่เราใช้อยู่ในชีวิตประจำวันแต่ก็สามารถทำให้คนที่ต้องการถอดรหัสใช้เวลาคิดนาน ผู้จัดทำจึงตัดสินใจนำวิธีการเข้ารหัสแบบ CAESAR CIPHER และ PLAY FAIR นำมาสร้างโปรแกรมที่สามารถทั้งถอดรหัสและแปลงกลับได้อย่างง่ายดายและประหยัดเวลายิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างโปรแกรมถอดรหัส
ทฤษฎี CAESAR CIPHER และ PLAY FAIR
2. เพื่อศึกษาทฤษฎีของ CAESAR CIPHER และ PLAY FAIR
3. เพื่อทำให้การถอดรหัส CAESAR CIPHER และ PLAY FAIR สะดวก และประหยัดเวลาในการถอดรหัสมากยิ่งขึ้น

สรุปผล

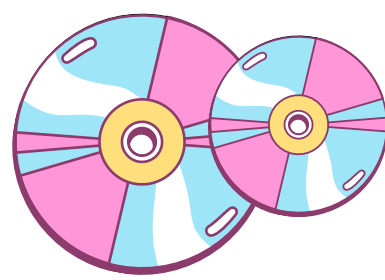
การถอดรหัสโดยใช้ทฤษฎี CAESAR CIPHER สามารถเรียนรู้ได้ง่ายกว่าทฤษฎี PLAY FAIR เนื่องจากทฤษฎี PLAY FAIR มีกระบวนการถอดรหัสที่ซับซ้อนและใช้เวลาในการทำความเข้าใจอย่างมาก โปรแกรมถอดรหัสจึงช่วยตัดปัญหาความซับซ้อนและประหยัดเวลาในการถอดรหัส

โปรแกรมที่ใช้พัฒนา



สมาชิก

- 633020280-5 นางสาวกมลชนก หงษ์พิพิธ
- 633020313-6 นางสาวพิชามล บุญศรี
- 633020320-9 นายยุคลเดช ทิพย์แสง
- 633020326-7 นางสาววรรณกานต์ มะโนมัย
- 633020924-7 นางสาวเพชรมณี ตีปปาละ



วิธีการใช้งาน

The screenshot shows the 'Encryption Game' interface. Annotations include:

- เลือก รูปแบบการถอดรหัส**: Points to the radio buttons for 'Caesar' and 'Play fair'.
- เลือก จำนวน Key ในการถอดรหัส**: Points to the input fields for 'Caesar-Key' and 'Play Fair Key'.
- กรอกคำที่ต้องการแปลงเป็นรหัส**: Points to the 'Plain Text' input field.
- รหัสสามารถถอดกลับคืนได้**: Points to the 'Encrypted Text' output field.
- ปุ่ม รีเซ็ต**: Points to the 'Reset' button.
- ปุ่ม แปลงรหัส**: Points to the 'Encrypt' button.
- ปุ่ม รหัสคืน**: Points to the 'Decrypt' button.

ตัวอย่างโปรแกรม

The screenshot shows the 'Encryption Game' interface with a game controller overlaid at the bottom left.

อ้างอิง

- <https://codingthailand.app/minigame/atbash-caesar/>
- https://csperson.kku.ac.th/chakchai/images/342376_2021/g8.pdf?fbclid=IwAR0DPK8Cjnh2Nt6pAyB6x3JCOKj4MfzpCTI5o1ftxWd7XItZVL09Ta7eTCA