



Secure Exam Web

Monitoring and Control System Group O2

อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ดร. จักรชัย ไสอินทร์ , ผศ.ดร. สาธิต กระเวนกิจ , อ.ชาติชาย ปุณริบุรณ์
SC362006 Information and Communication Technology Security



หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันการสอบด้วยคอมพิวเตอร์มีการใช้งานอย่างแพร่หลาย แต่ยังคงมีความเสี่ยงด้านการเข้าถึงเว็บไซต์หรือแหล่งข้อมูลที่ไม่ได้รับอนุญาตในระหว่างการสอบซึ่งส่งผลกระทบต่อความยุติธรรม โครงการนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมการเข้าถึงเว็บไซต์ระหว่างการสอบเพื่อช่วยป้องกันการทุจริตโดยการออกแบบจะคำนึงถึงจริยธรรมและเก็บเฉพาะข้อมูลที่จำเป็น

วัตถุประสงค์

- พัฒนาระบบตรวจสอบการเข้าเว็บไซต์ของ client พร้อมเชื่อมต่อกับ server
- เพื่อพัฒนาระบบตรวจสอบการเข้าถึงเว็บไซต์ของผู้สอบในระหว่างการสอบออนไลน์
- เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้งานของผู้สอบและประเมินระดับความเสี่ยงของการใช้งาน
- เพื่อควบคุมการเข้าใช้งานเว็บไซต์

ฟังก์ชันการทำงาน

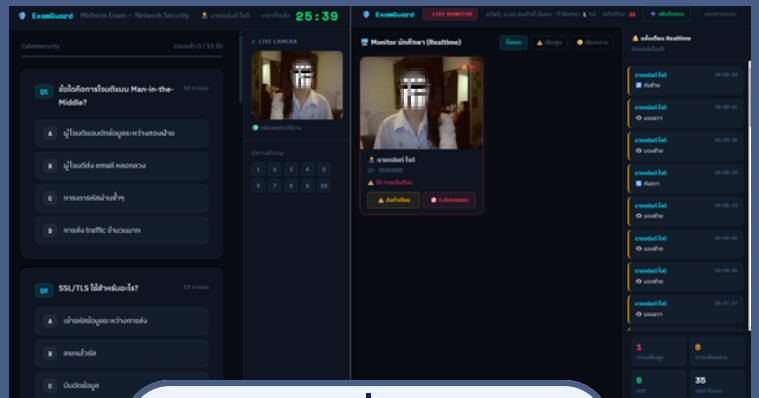
- ฟังก์ชันกำหนดเว็บไซต์ที่อนุญาต
- ฟังก์ชันตรวจสอบการเข้าถึงเว็บไซต์ของผู้เข้าสอบ
- ฟังก์ชันแจ้งเตือนแบบเรียลไทม์
- ฟังก์ชันแสดงสถานะผู้สอบ
- ฟังก์ชันบันทึกข้อมูลการใช้งาน
- สามารถวิเคราะห์ตรวจจับพฤติกรรมผู้สอบผ่านกล้อง

ขอบเขตการศึกษา

- พัฒนาระบบตรวจสอบการเข้าใช้งานเว็บไซต์ของฝั่ง client และเชื่อมต่อทำงานกับ server
- พัฒนาระบบสำหรับตรวจสอบการเข้าถึงเว็บไซต์ของผู้สอบระหว่างการสอบออนไลน์
- วิเคราะห์พฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของผู้สอบระหว่างการใช้งานระบบ
- ประเมินความเสี่ยงของการใช้งานเว็บไซต์ที่อาจเกี่ยวข้องกับการทุจริตในการสอบออนไลน์

ตัวอย่างการทำงาน

- ล็อกอินหน้าอาจารย์ เพื่อดูการแจ้งเตือนพฤติกรรมเสี่ยง
- ล็อกอินหน้านักศึกษา เพื่อทำข้อสอบ



สรุปผลการดำเนินงาน

จากการพัฒนาระบบ พบว่าสามารถเชื่อมต่อการทำงานระหว่างเซิร์ฟเวอร์และโคลเอนต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถตรวจสอบหากผู้ใช้เปลี่ยนหน้าเว็บไซต์ แจ้งเตือนแบบเรียลไทม์ แสดงสถานะพร้อมวิเคราะห์ตรวจจับพฤติกรรมผู้สอบผ่านกล้อง

อุปกรณ์ที่ใช้พัฒนา



ผู้จัดทำ

- 673380210-3 นางสาว ชัญญาบุษ นิ่มน้อย
- 673380234-9 นางสาว กัทธันน เพิ่มผล
- 673380232-3 นาย กณณภุช ธรรมกลัยวิโรจน์
- 673380256-9 นางสาวอาทิตย์ยา สารราษฎร์
- 673380503-8 นายศุภกร สาสะรุจ
- 673380202-2 นายกฤษณะกร โลกเลื่อง

อ้างอิง

- [1.] <https://github.com/psf/requests>
- [2.] Exam Monitoring Plugin. (n.d.). Exam Monitoring Plugin on Chrome Web Store.
- [3.] ExamGuard. (n.d.). ExamGuard – Secure Online Proctoring Portal.
- [4.] [github.com : EANimesha/Online-Exam-Cheating-Detection-with-Eye-Tracking](https://github.com/EANimesha/Online-Exam-Cheating-Detection-with-Eye-Tracking)