

Computer Science Department
Faculty of Informatics, Maharakham University

โปสเตอร์โครงการ



แพลตฟอร์มเรียนออนไลน์

Online Learning Platform



บทคัดย่อ

ปัจจุบันการเรียนออนไลน์มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งกับการศึกษาไทย โดยการเรียนออนไลน์นั้นก็มีรูปแบบที่แตกต่างกับออกไปมากมาย ซึ่งการเรียนออนไลน์ในโครงการนี้จะเป็นการเรียนในรูปแบบการดูวิดีโอการสอนจากอาจารย์ ทำให้ผู้เรียนสามารถดูได้ทุกที่ ทุกเวลา แต่หนึ่งในปัญหาที่พบเจอได้บ่อยครั้งของการเรียนออนไลน์ในรูปแบบนี้ คือการที่ผู้เรียนไม่ได้เรียนจริงๆ เช่น การให้ผู้เรียนมาเรียนแทนตนเอง หรืออาจเปิดคลิปวิดีโอการสอนทิ้งเอาไว้แล้วไปทำอย่างอื่น เป็นต้น

ด้วยเหตุนี้โครงการของเราจึงได้นำเทคโนโลยี รู้จำใบหน้า มาประยุกต์ใช้กับการเรียนออนไลน์ กล่าวคือเป็นการตรวจสอบใบหน้าของผู้เรียนขณะดูวิดีโอ เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ดูวิดีโอการสอนของอาจารย์จริงๆ และช่วยอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการสอนของอาจารย์

วัตถุประสงค์

- เพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนออนไลน์ที่ตรวจสอบการเรียนของผู้เรียนได้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ได้แพลตฟอร์มการเรียนออนไลน์ที่สามารถตรวจสอบการเรียนของผู้เรียนได้ เพื่อแก้ปัญหาบิดเบือนวิดีโอการสอนทิ้งไว้หรือให้ผู้อื่นเข้ามาเรียนแทน

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. เขียนโปรแกรมตรวจจับและตัดภาพใบหน้าคนจากรูปภาพ
2. เขียนโปรแกรมสร้างโมเดลใบหน้าคนจากรูปภาพใบหน้าและเปรียบเทียบใบหน้าว่าทั้งสองเป็นคนเดียวกัน
3. เขียนโปรแกรมสร้างเว็บสำหรับเรียนออนไลน์
4. สร้างแอปพลิเคชันมือถือสำหรับเรียนออนไลน์
5. เชื่อมต่อเว็บและแอปพลิเคชันมือถือกับโปรแกรม

ผลการดำเนินการ

จากการให้ผู้ใช้งานทดสอบการใช้งานแพลตฟอร์มเรียนออนไลน์แล้ว ผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานระบบ และใช้งานฟังก์ชันทั้งหมดของแพลตฟอร์มได้ และสามารถกำหนดเปิดวิดีโอการสอนทิ้งไว้หรือให้ผู้อื่นเข้ามาเรียนแทนได้ โดยในส่วนของความถูกต้องในการรู้จำใบหน้ามีอยู่ที่ 90 เปอร์เซ็นต์ทดสอบจากผู้ใช้งานจำนวน 20 คน

ข้อเสนอแนะ

- ควรทำให้การลงทะเบียนใบหน้าให้ใช้งานได้ง่ายขึ้น
- ควรทำให้การเข้าสู่ระบบด้วยใบหน้าเร็วขึ้น
- เพิ่มการรองรับเข้าใช้งานเว็บไซต์ให้สามารถเข้าผ่านมือถือได้

ผู้พัฒนาโปรแกรม

- จิรศักดิ์ สังคะสิข
- ญัฐพล ศรีดาพา

อาจารย์ที่ปรึกษา

- อาจารย์พระ พุกพะศรี

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาการสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม