

## บทที่ 5

### สรุปผลและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ

##### 5.1.1 สรุปโครงการ

ทางคณะผู้จัดทำได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาแอปพลิเคชัน โดยได้รับมอบหมายให้พัฒนาฟังก์ชัน ในการเรียกดู รายชื่อของกล่องวงจรปิด ที่อนุญาตให้ในส่วนของผู้ใช้ แอปพลิเคชันดังกล่าวสามารถเข้าดูได้ โดยประโยชน์หลักเพื่อสนับสนุนด้านความปลอดภัยในการอยู่อาศัย

ในการทำงานฟังก์ชันในการเรียกดูกล้องวงจรปิด เข้ามาไว้ในแอปพลิเคชัน มีกระบวนการในการเข้าถึงระบบของกล้องวงจรปิด เพื่อขออนุญาตในการเข้าถึงชุดคำสั่งต่างๆ บนเครือข่ายของระบบวงจรปิดและ สามารถเรียกใช้ได้อย่างถูกต้องและเพื่อไม่ให้เกิดข้อผิดพลาดในการเชื่อมต่อเข้ากับกล้องวงจรปิดที่เราต้องการนำมาเชื่อมต่อ การทำงานของฟังก์ชันเรียกใช้งานกล้องวงจรปิดบนแอปพลิเคชัน ต้องมีการขอสิทธิ์จาก Auth0 เพื่อให้ได้ Token มา และนำ Token ที่ได้มา ไปขอรายชื่อของกล้องวงจรปิด จาก API โดยมีตัวกำหนดสิทธิ์ตาม User ว่าสามารถเข้าถึงกล้องตามสิทธิ์ที่ได้รับอนุญาต เพื่อการเข้าถึง Protocol ที่เป็นตัวกลางที่ใช้สำหรับการเข้าถึงระบบกล้องวงจรปิดทั้งหมด โดยการเรียกผ่าน โปรโตคอลกลางที่เป็น ของบริษัท แล้วจึงจะ สามารถนำมาใช้งานได้

โดยกระบวนการดังกล่าวทั้งหมด ทำให้เราสามารถเรียกดูภาพสดจากระบบกล้องวงจรปิดได้ และนอกจากนั้นยังสามารถบันทึกภาพนิ่ง และวิดีโอ จากภาพวงจรปิดได้อีกด้วย ทั้งหมดนี้เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ ด้านความปลอดภัย

##### 5.1.2 ข้อจำกัดหรือปัญหาของโครงการ

- 5.1.2.1 Media player ของ Android ไม่รองรับการเรียกใช้ระบบกล้องวงจรปิด จึงต้องเรียกใช้ Library เพิ่มเติม
- 5.1.2.2 ในการบันทึกวิดีโอจากกล้องวงจรปิด ต้องเรียกใช้ Library เพิ่มเติม
- 5.1.2.3 ข้อมูลสืบค้นและรายละเอียดส่วนมากเป็นภาษาต่างประเทศ ทำให้เข้าใจได้ยาก

### 5.1.3 ข้อเสนอแนะ

- 5.1.3.1 จากการได้มีส่วนร่วมในการพัฒนา ในอนาคตต้องมีฟังก์ชันบันทึกภาพ โดยอัตโนมัติ เมื่อมีการเคลื่อนไหวผ่านกล้องวิดีโอ
- 5.1.3.2 ในอนาคตอาจ พัฒนาต่อยอดในด้านความปลอดภัย ให้เข้าถึงการเข้าดู กล้องวงจรปิดในทางสาธารณะได้ เพื่อยกระดับความปลอดภัยขึ้น

## 5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

### 5.2.1 ข้อดีของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

- 5.2.1.1 ได้ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับระบบงานต่างๆ
- 5.2.1.2 ได้เรียนรู้ เกี่ยวกับระบบการทำงานจริง
- 5.2.1.3 ได้ทดลองทำงานจริงๆและงานที่ได้รับมอบหมายต้องใช้ได้จริง
- 5.2.1.4 ได้เรียนรู้วัฒนธรรมต่างๆ ภายในองค์กร เช่น การทำงานเป็นทีม, วัฒนธรรมการมาทำงานให้ตรงต่อเวลา, การให้ความเคารพผู้ใหญ่หรือผู้ที่มีความอาวุโสกว่า เป็นต้น
- 5.2.1.5 เรียนรู้ถึงข้อผิดพลาดของการปฏิบัติงานจริง ปัญหา เทคนิค ทางแก้ ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ในการทำงาน
- 5.2.1.6 ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับมา สามารถนำมาใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

### 5.2.2 ปัญหาที่พบของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

- 5.2.2.1 ปัญหาด้านการเดินทาง การจราจรที่ติดขัด ทำให้ต้องใช้เวลาในการเดินทาง
- 5.2.2.2 ปัญหาด้านภาษาต่างประเทศ
- 5.2.2.3 ข้อมูลที่ต้องทำการค้นคว้าเพื่อนำมาใช้งานจริง ส่วนมากเป็นภาษาต่างประเทศ
- 5.2.2.4 ไม่เคยมีประสบการณ์ทำงานมาก่อน จึงต้องสอบถาม และข้อเสนอแนะ จากพี่ๆในที่ทำงานอยู่บ่อยครั้ง

### 5.2.3 ข้อเสนอแนะ

- 5.2.3.1 ควรมีศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ ที่จะฝึกงานให้ดี เพื่อต่อการเดินทาง
- 5.2.3.2 ควรเพิ่มทักษะ ด้านภาษา ในการสื่อสาร ให้ดียิ่งขึ้น

5.2.3.3 ควรนำประสบการณ์และความรู้ที่ได้รับมาจากการฝึกงานมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด