

ระบบ แจ้งเตือน และ ดูแลรักษาโบราณสถาน

เนื่องจากการรับทราบปัญหาของกรมศิลปากร และ เจ้าหน้าที่ ดูแลโบราณสถาน พบปัญหาด้านการอนุรักษ์ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ที่ยังไม่มีกำหนัดอำนวยความสะดวก และ ประสิทธิภาพมากนัก อีกทั้งยังไม่ได้ได้รับความสนใจจากบุคคลภายนอกเท่าที่ควร จากการลงพื้นที่ และสอบถามผู้ดูแล พบว่ามีปัญหาหลัก ๆ มีอยู่ 3 ด้าน ได้แก่

- 1.การเฝ้าระวัง เช่น ตรวจสอบจำนวนผู้เข้าชม การเข้าไปยังพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม
- 2.การกำจัดสัตว์ และ แมลง เช่น การไล่หนู แมลง นกพิราบ
- 3.การเก็บข้อมูลเพื่อการบูรณะ เช่น การสแกนด้วยวิธีการต่าง ๆ

เมื่อทราบถึงปัญหา ทางคณะผู้จัดทำจึงเล็งเห็นถึงปัญหาด้านการอนุรักษ์โบราณสถาน จึงเกิดเป็นแรงบันดาลใจ ให้สร้างระบบที่จะมาแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้านการอนุรักษ์นี้ โดยจุดเด่นของระบบ จะมีดังนี้

1. แจ้งเตือน การสั่นสะเทือน และ การทรุดของสถานที่
 - 1.1 แจ้งเตือนพนักงานเมื่อมีการสั่นสะเทือนมากเกินไป เพื่อป้องกันความเสียหายของโบราณสถาน
 - 1.2 เก็บข้อมูลค่าความเอียงของอาคาร เพื่อเก็บข้อมูลการทรุดลงของโบราณสถาน
 - 1.3 รายงานผลความเอียงย้อนหลัง
 - 1.4 แจ้งเตือนการปรับปรุงดูแลรักษาอาคาร กับผู้ดูแล หากค่าความเอียงของพื้นที่อาคารเพิ่มขึ้นมากเกินไป เพื่อเป็นการอนุรักษ์โบราณสถาน ให้คงสภาพที่ดีต่อไปได้
2. แจ้งเตือน การเข้าถึงพื้นที่หวงห้าม
 - 2.1 ใช้ sensor วัดระยะ เพื่อบ่งบอกการเคลื่อนไหวผ่านทางเข้าออกสถานที่ ที่หวงห้าม
 - 2.2 แจ้งเตือนที่ เจ้าหน้าที่ว่ามีการบุกรุกเกิดขึ้น
 - 2.3 แจ้งเตือนการทำผิดกฎ ที่ line ของบุคคลนั้น ๆ หากบุคคลนั้นมีการเชื่อมต่ออยู่
 - 2.4 ไม่แจ้งเตือนการบุกรุก เมื่อมีเจ้าหน้าที่อยู่ด้วย โดยใช้ beacon
3. แจ้งเตือนอุทกภัย
 - 3.1 ใช้ระดับน้ำ ความชื้น อุณหภูมิ บ่งบอกการเกิดอุทกภัย โดยใช้ machine learning
 - 3.2 แจ้งเตือนผู้ดูแล หากมีอุทกภัย

