

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

ระบบบันทึกการลงเวลาและบริหารงานบุคคลโดยใช้
การตรวจสอบลายนิ้วมือ

ผู้เขียน

นางสาวเสาวณี ธาตุอินจันทร์

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมซอฟต์แวร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

อาจารย์ ดร.ภราดร สุริย์พงษ์

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง ระบบบันทึกการลงเวลาและบริหารงานบุคคลโดยใช้การตรวจสอบลายนิ้วมือ ได้นำหลักการของการบริหาร โครงการซอฟต์แวร์มาประยุกต์ใช้ โดยที่ระบบนี้ได้พัฒนาขึ้นเพื่อบริหารจัดการข้อมูลประวัติของนักเรียนและบุคลากร สามารถลงบันทึกเวลาการมาเรียนและการมาปฏิบัติงานของบุคลากรได้ และสามารถจัดส่งรายงานต่างๆ ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องแบบอัตโนมัติผ่านทางอีเมล ซึ่งถูกออกแบบขึ้นมาโดยเฉพาะสำหรับสถาบันการศึกษา ใช้โปรแกรมเดลไฟล์ (Delphi) ในการพัฒนาส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้งาน ใช้ระบบฐานข้อมูลไฟเบิร์ด (Firebird database) และใช้ไมโครซอฟต์เอกเซส (Microsoft Access) ในการจัดเก็บภาพลายนิ้วมือ อีกทั้งมีการพัฒนาให้เป็นไปตามมาตรฐานกระบวนการผลิตซอฟต์แวร์ไอเอสโอ 29110

ผลจากการค้นคว้าแบบอิสระในครั้งนี้ ทำให้ได้ระบบที่สามารถบันทึกเวลาการมาเรียนและการมาปฏิบัติงานของนักเรียนและบุคลากร โดยเมื่อนักเรียนและบุคลากรสแกนลายนิ้วมือ ระบบจะทำการตรวจสอบลายนิ้วมือที่รับมาใหม่กับลายนิ้วมือที่ถูกจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล เมื่อพบว่าตรงกัน ระบบจะทำการบันทึกเวลามาเก็บไว้ จากนั้นเมื่อถึงเวลาที่กำหนดไว้ ระบบจะส่งรายงานการมาเรียนและการมาปฏิบัติงานให้กับอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้บริหารสถานศึกษาผ่านทางอีเมลแบบอัตโนมัติ จึงเป็นการช่วยลดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน และช่วยให้ผู้บริหารได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง เพื่อใช้ในการตัดสินใจในการบริหารงานบุคคล

Independent Study Title	Time Attendance and Human Resource Management System Using Fingerprint Verification
Author	Miss. Saowanee Tatinjun
Degree	Master of Science (Software Engineering)
Independent Study Advisor	Dr. Pradorn Sureepong

ABSTRACT

The independent study entitled “Time Recording System and Personnel Management Using Fingerprint Inspector” adopts the principle of software project management. The system is developed for the management of student and employee information; it can be used to record class attendance of students and working hours of employees which can be reported to related personnels automatically via emails. This system is exclusively designed for educational institutes. Delphi is used for developing user contact, and Firebird Database and Microsoft Access is used for collecting fingerprints. The development of this system is processed according to the Standard for Software Products ISO 29110.

The result of this independent study helped obtaining the system which can record class attendance of students and working hours of employees. When students or employees scan their fingerprints, the system will inspect the input fingerprints. If the new input fingerprints are compatible with those stored in the database, the system will record those inputs. At a certain period of time, the system send the recorded class attendance and working hours information to advisors and institute's administrators via emails automatically. This system can reduce works and help the administrators to get the accurate information for decision making regarding the personnel management.