

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบประมวลผลการวัดผลการเรียน โรงเรียน อัสสัมชัญ และเพื่อศึกษาระดับความเหมาะสมตามความคิดเห็นของผู้ใช้ที่มีต่อการทำงานของระบบประมวลผลการวัดผลการเรียน โรงเรียนอัสสัมชัญ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ข้อมูลของนักเรียนประจำปีการศึกษา 2549 ตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอัสสัมชัญ จำนวน 300 คน โดยใช้วิธีสุ่มแบบกลุ่ม เลือกจากระดับชั้น ๆ ละ 50% ของจำนวนห้องเรียน และทำการสุ่มนักเรียนแต่ละห้องเรียนจำนวน 10 คน และผู้ใช้งานระบบประมวลผลการวัดผลการเรียน งานวัดผล ฝ่ายวิชาการของโรงเรียนอัสสัมชัญ จำนวน 19 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ระบบประมวลผลการวัดผลการเรียน ซึ่งมีขั้นตอนการพัฒนาตามวงจรการพัฒนาระบบงาน (System Development Life Cycle : SDLC) โดยใช้การสร้างแผนภาพ (Data Flow Diagram : DFD) มีการออกแบบฐานข้อมูลในระดับแนวคิด (Entity Relationship Diagram : ER Diagram) และเลือกประเภทไคร์ฟเวอร์ของโอดีบีซี (Open Database Connectivity : ODBC) เป็นแบบมัลติเทียร์ (Multiple - Tier) ภายใต้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP Professional และแบบประเมินผลการทำงานของระบบประมวลผลการวัดผลการเรียน เพื่อทราบระดับความเหมาะสมตามความคิดเห็นของผู้ใช้ที่มีต่อการทำงานของระบบ

ผลการวิจัย การพัฒนาระบบประมวลผลการวัดผลการเรียน โรงเรียนอัสสัมชัญ พบว่าระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลได้ถูกต้องและสมบูรณ์ สามารถแก้ไขข้อมูล ประมวลผลข้อมูล และสืบค้นข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว มีการแสดงผลในรูปแบบของรายงานที่ถูกต้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สอบถามถึงระดับความเหมาะสมตามความคิดเห็นของผู้ใช้ที่มีต่อการทำงานพบว่า มีความเหมาะสมมากในการทำงานโดยใช้ระบบประมวลผลการวัดผลการเรียนนี้

The purpose of this research was to develop a system that can effectively evaluate school records and to study an opinion of user in the evaluation of the Assumption College.

The sample data used by the study consisted of school records from the academic year B.E. 2549 (C.E. 2006), and included information from the first to the sixth year of high school (Matteom 1-6), which came to 300 available samples. Total sample size was 10 persons, chosen by random sampling from 50% of the available classrooms.

Development of the project started with development of a System Development Life Cycle (SDLC) requiring a Data Flow Diagram indicating the flow of information within the system. An Entity Relationship Model (ER Model) database was designed that could track the relationship of data between each entry. Using a Multiple Tier structure, Open Database Connectivity used SQL language to organize the data and used the packages Microsoft Windows XP Professional was the underlying operating system for the research and a form for opinion of user in the evaluation of the Assumption College.

After implementation of the new Multiple Tier based system it was discovered that the school record system was more effective; the data stored in the school records was more accurate and complete. Correction of the data, processing of the data and investigation of the data was smoother and faster. The user requirements were satisfied and users reported high satisfaction with the layout, the reports all conform to the requirements of the Ministry of Education.

In conclusion, based on the attitudes and opinions of users, the system is an effective development of a school records system, meeting all the requirements necessary.