

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การพัฒนาค้างข้อมูลโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประถมศึกษาลำปาง เขต 3

ผู้เขียน

นายวิสุนพงศ์ ถ้ำทอง

ปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์ ดร.เอกรัฐ บุญเชียง

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาค้างข้อมูลโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 3 ที่ครอบคลุมข้อมูลนักเรียนรายบุคคล ข้อมูลสถานศึกษา และข้อมูลบุคลากร ของโรงเรียนในสังกัด

ในการพัฒนาระบบคลังข้อมูล โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 3 เป็นการรวบรวมความต้องการจากผู้บริหารและผู้ใช้งานระบบ นำมาวิเคราะห์ เพื่อสร้างคำตอบ โดยใช้แนวคิดการพัฒนาค้างข้อมูล นำข้อมูลในฐานข้อมูลปฏิบัติการมารวบรวมจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบเดียวกัน จัดข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง ประมวลผลข้อมูลแบบหลายมิติ และนำเสนอรายงาน โดยใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส เพนทาโฮ บีไอ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเทคนิคการบริหารธุรกิจอย่างชาญฉลาด ทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ภายใต้รูปแบบของ เว็บแอปพลิเคชัน ผลจากการศึกษา พบว่า ระบบการพัฒนาค้างข้อมูล โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 3 สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ เป็นไปตามรูปแบบตามความต้องการของผู้บริหารและผู้ใช้งาน ช่วยแสดงสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ในการกำหนดนโยบายวางแผนการศึกษา และบริหาร โรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Independent Study Title Development of Schools Data Warehouse in Lampang Primary
Educational Service Area Office 3

Author Mr. Wissanupong Thamtong

Degree Master of Science (Computer Science)

Independent Study Advisor
Associate Professor Dr. Ekkarat Boonchieng

ABSTRACT

This study had the objective of developing a School Data Warehouse for Lampang Primary Education at Service Area Office 3. The School Data Warehouse would contain data of each individual student as well as those of the school and personnel of the schools in the Educational Service Area Office 3.

Need analysis was conducted based on the information collected from the executives and educational administrators and system users. The results were used to create the development of the school data warehouse in which data from the operational database was collected and processed systematically where non-relevant data was discarded and the retained data was processed multi-dimensionally to be presented as a report. The Open-source Pentaho B.I. Software was used as part of the “smart business administration” technique, working on the Internet network under a web application format. The study results showed that the Development of a School Data Warehouse in Lampang Primary Educational Service Area Office 3 was able to serve the objectives and the format favorable to the educational administrators and users. It was able to display useful information efficiently for the educational policy plan and school administration.