

ณัฐพร แก้วท่าไม้ : การออกแบบและพัฒนาระบบพจนานุกรมมัลติมีเดียภาษาไทย. (A DESIGN AND DEVELOPMENT OF A MULTIMEDIA THAI SIGN LANGUAGE DICTIONARY SYSTEM) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผศ.ธนาวรรณ จันทร์ตนไพบุลย์, 89 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลออกแบบและพัฒนาระบบพจนานุกรมมัลติมีเดียภาษาไทยแบบออนไลน์ที่สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ทั้งภาพและเสียงในรูปแบบวิดิทัศน์หรือข้อความโดยใช้ระเบียบวิธีเชิงวัตถุและใช้โรงเรียนเศรษฐเสถียรเป็นกรณีศึกษา

ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบโดยใช้โปรแกรมภาษาพีเอชพีและใช้ฐานข้อมูลมายเอสคิวแอลในการพัฒนา ในการวิจัยนั้นเริ่มจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาและความต้องการของผู้ใช้ในด้านต่างๆ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดความต้องการของระบบ หลังจากนั้นได้ทำการออกแบบระบบซึ่งประกอบด้วย 4 ระบบย่อย ได้แก่ ระบบสำหรับผู้ดูแลระบบเพื่อใช้ในการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลในระบบ ระบบจัดการคำศัพท์เพื่อให้ผู้ใช้สามารถค้นหาและเลือกคำศัพท์ที่ต้องการได้ทั้งรูปแบบภาษาไทยและภาษาอังกฤษโดยระบบมีการจัดเรียงคำศัพท์ที่สืบค้นตามพยัญชนะ นอกจากนี้ผู้ใช้สามารถเลือกแสดงคำศัพท์ทั้งหมดได้หลายรูปแบบ อีกทั้งสามารถดาวน์โหลดเอกสารต่างๆหรือวีดีโอคำศัพท์ได้ ระบบตัวช่วยนำทางเป็นส่วนของการให้ความช่วยเหลือผู้ใช้ให้สามารถเข้าใจและเรียนรู้ความสามารถของระบบพร้อมทั้งอธิบายวิธีใช้งานได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังประกอบด้วยระบบห้องสนทนาภาษาไทยเป็นห้องสนทนาที่ออกแบบลักษณะการใช้งานให้อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นและเรียกดูข้อมูลในพจนานุกรมภาษาไทยได้ อีกทั้งระบบห้องสนทนายังรองรับการส่งวัตถุ เช่น ข้อความ ภาพหรือวีดีโอภาษามือสำเร็จรูประหว่างผู้ใช้กับผู้ใช้ด้วยกัน

จากผลการทดสอบระบบปรากฏว่าระบบที่ทำการพัฒนาเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ใช้งานง่ายและสามารถใช้ได้ในสถานการณ์จริงซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ต้องการศึกษาภาษามือไทย ผู้ที่มีความผิดปกติทางการได้ยินและเป็นสื่อการสอนในสถานศึกษาต่างๆ

4870284221 : MAJOR COMPUTER SCIENCE

KEYWORDS: THAI SIGN LANGUAGE DICTIONARY / SIGN LANGUAGE / ONLINE DICTIONARY / TSL DICTIONARY / DICTIONARY

NATTAPORN KAEWTHAMAI : A DESIGN AND DEVELOPMENT OF A MULTIMEDIA THAI SIGN LANGUAGE DICTIONARY SYSTEM. ADVISOR : ASST.PROF. THANAWAN CHANTARATANAPIBUL, 89 pp.

The purpose of this thesis is to design a database of multimedia Thai sign language dictionary online system to collect the data. The database consists of texts , pictures and videos. The system was developed by an object – oriented programming technology. Data of case study were collected from Setsatian School.

Researcher has developed this system using PHP and MySQL . The first process is to study related researches for collecting data and survey user requirement in order to identify requirement specification. After that, researcher has designed the system using the specification . The system consists of the administrator system for adding, deleting and editing data. The vocabulary management system function is to enable user for searching keyword and selecting vocabulary using both Thai and English format. Additionally, the user can download all documents or vocabulary videos from program. The guidance system is a part of program to help user understood and quickly learned about the system ability together with explanation of program. Moreover, This system has also provided chat room system that design usability character to offer the convenience for user to investigate and to search the data in sign language Thai dictionary. The chat room system can send message, picture or sign language during conversation between users.

Testing results indicate that the system can be achieved the thesis objectives. The system is easy to use and can be applied for a person who want to study sign language and a person who have problems in hearing. It also can be used as a instructional media in school institute.