

ชื่อเรื่อง การค้นคว้าแบบอิสระ สารานุกรมพรรณไม้ท้องถิ่นในภาคเหนือภายใต้
โครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

ผู้เขียน นางสาวศศิพร สุพงษ์

ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ รองศาสตราจารย์เพชรรัตน์ โชติกิตถาภา

บทคัดย่อ

โครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนเป็นโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ โดยเป้าหมายของโครงการ เพื่อเป็นสื่อในการสร้างจิตสำนึกด้านอนุรักษ์พันธุกรรมพืช โดยให้เยาวชนนั้น ได้ใกล้ชิดกับพืชพรรณไม้ เห็นคุณค่า ประโยชน์ ความสวยงาม ซึ่งจะก่อให้เกิดความคิดในการอนุรักษ์พืชพรรณต่อไป ขณะนี้มีโรงเรียนสมัครเข้ามาเป็นสมาชิกมากกว่า 1,071 โรงเรียน กระจายอยู่ใน 69 จังหวัดทั่วประเทศ

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง สารานุกรมพรรณไม้ท้องถิ่นในภาคเหนือภายใต้โครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน พัฒนาขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการศึกษาข้อมูลทางพฤกษศาสตร์ของนักเรียนและการประเมินผลการศึกษาของนักเรียน และการบริการข้อมูลในงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ระบบที่ทำการพัฒนาเป็นงานประยุกต์แบบเว็บที่ใช้งานภายในเครือข่ายองค์กร เพื่อให้ นักเรียนและครูที่ปรึกษาสามารถใช้งานได้ทุกที่ทุกเวลา ระบบถูกออกแบบมาเพื่อตอบสนองการใช้งานของผู้ใช้งาน 5 กลุ่ม ได้แก่ นักเรียน ครูที่ปรึกษา คณะกรรมการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ผู้ดูแลระบบและบุคคลทั่วไป ซึ่งแต่ละกลุ่มมีสิทธิเข้าใช้งานระบบได้แตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับหน้าที่และระดับในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้แต่ละกลุ่ม โดยหน้าที่การทำงานของระบบประกอบด้วย การขึ้นทะเบียนพรรณไม้ การศึกษาพรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน การประเมินผลการศึกษาพรรณไม้ของนักเรียน ติดตามผลการศึกษารายสัปดาห์ของนักเรียนแต่ละคน

การประมวลผลข้อมูลและสร้างรายงานในแต่ละปีการศึกษาและการให้ความรู้ของพรรณไม้ใน
ท้องถิ่นแก่นักเรียนสำหรับศึกษาดูด้วยตนเองภายในห้องเรียน ในระหว่างการศึกษาพรรณไม้ระบบจะ
แนะนำนักเรียนทีละขั้นตอนในการศึกษาพรรณไม้โดยจะแบ่งระดับ ความยาก ในการศึกษา ตาม
ระดับชั้นของนักเรียน นักเรียนทุกคนยังสามารถติดตามและปรับปรุงการศึกษาพรรณไม้ของตนเอง
ในช่วงก่อนที่คณะกรรมการจะทำการตรวจการประเมินผลการศึกษาได้ การพัฒนาระบบได้ใช้
ภาษาพีเอชพีเป็นภาษาในการประมวลผล และระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวเอล ผลการ
ทดสอบการศึกษาพบว่า ระบบงานทั้งหมดได้รับการสนับสนุนอย่างถูกต้องและเป็นไปตาม
วัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ สำหรับระบบที่พัฒนานี้ไม่เพียงแต่จะช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้
ทุกกลุ่มแล้ว ยังทำให้ประหยัดการใช้กระดาษจำนวนมากในแต่ละปี ซึ่งทำให้เกิดประโยชน์ต่อ
โรงเรียนในภาพรวมด้วย

Independent Study Title	Encyclopedia of Northern Local Plants Under School Botanical Garden Project
Author	Miss. Sasiporn Supong
Degree	Master of Science (Computer Science)
Independent Study Advisor	Assoc. Prof. Petcharat Chotigarpa

ABSTRACT

School Botanical Garden Project in the Royal Project under Plant Heredity Conservation Project. The objectives of the project is to make a conscious in Plant Heredity Conservation for teenagers, to make them interested and valued various plants that will give them an idea of Plant Heredity Conservation .There are now 1,071 schools in 69 Provinces joined the project cross Thailand.

The objectives of this independent study entitled “Encyclopedia of Northern Local Plants Under School Botanical Garden Project” was to keep track of student botanical studies and to facilitate the teacher in student works evaluation and also provide services involved with the project. The developed system is a web-based application, to which students and teachers can access anytime and anywhere via the school Intranet. The system was designed to satisfy the five user groups which are students, teachers, school botanical garden committees, system staffs and outsiders. The users of each group have rights to use the system, depending on their duties and responsibilities. The functions of the system consists of new plants registration, plants study in school botanical garden, the evaluation of the plants study, follow up of the weekly study of each

student, data processing and create yearly report and provide knowledge of local plants to students for self study outside classroom. During the plants studies, the system would guide students step by step with different levels of difficulties according to students' levels. Every student could also follow up and update her own study during the week before the project committees make evaluation. The system was implemented by using Hypertext Preprocessor (PHP) and MySQL as Database Management System. The tested result of the study showed that the developed system supported all tasks properly and satisfactorily as intended. Moreover, the developing system not only provides convenience to all users, but it also reduces the uses of papers enormously, which benefits the school as a whole.