HOUSING BUSINESS SYSTEM

WALAIPORN LEKCHING

A RESEARCH PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE (COMPUTER SCIENCE) FACULTY OF GRADUATE STUDIES MAHIDOL UNIVERSITY 2002

ISBN 974-04-1796-5 COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY
This research project proposes a Housing Business System (HBS) on Internet, which is a type of service that applies information technology (IT) to a housing business. Such an IT engenders a venue among housing sellers and housing buyers to meet one another all time at all. Above all, it will help reduce costs on housing advertisements while enhancing the speed for accurate, complete and swift data searching.

The HBS consists of 3 main processes: selling, searching and buying. For the selling process this is an operation of the house sellers tasks. The system will store housing data and display them on Internet. The searching process, entails a search for housing data that can be done through a number of methods. Each method offers a specific search with defined searching criteria to obtain a needed outcome. Finally the buying process consists of a prospective housing buyer’s activities regarding housing purchase, carried out in conjunction with a house seller.

This research project has developed an HBS prototype utilizing Borland Delphi version 5.0 program as a development tool, and Microsoft SQL Server version 7.0 to manage databases. A system operation is performed via the Internet WWW, using Microsoft Internet Information Services version 5.0 as the web server, and Microsoft Internet Explorer (IE) as the web browser. The system operation adopts the concept of client/server architecture in the form of web-based programming, besides a concept of common gateway interface (CGI) for a connection between the application and web server.

For a simulation of the HBS operation, housing data in 6 provinces of Thailand was used; Bangkok, Chiang-Mai, Khon-Kaen, Cholburi, Karmchanaburi and Suratthanee. The data consisted of 600 housing sellers, 600 housing buyers and 3,000 housing data items. It was found that the experiments yielded satisfactory outcomes in terms of accuracy, completeness and reliability apart from the ease and timeliness of the system’s data searching.

The HBS is found to operate efficiently and effectively. Hopefully, the proposed HBS prototype will be further developed in a full-fledged form with effective practicality.
โครงการวิจัยนี้เป็นการนำเสนอระบบธุรกิจที่อยู่อาศัยในอินเตอร์เน็ต ซึ่งเป็นบริการรูปแบบหนึ่งที่ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในธุรกิจที่อยู่อาศัย เราจะว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีสร้างอัตตาสว่างใจและสะดวกสบายต่อกันให้กับผู้ที่มีความชอบ ข้อมูลทั้งหมดในการเสียดสติข้อมูลได้รวดเร็ว ข้อมูลมีถูกต้องและครบถ้วน

ระบบประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก คือ ระบบการขายน้วย ระบบการสืบค้น และระบบการจัดซื้อ ในส่วนของการการขายน้วย เป็นระบบการขายน้วยที่มีการฟังก์ชันการจัดซื้อที่มีการจัดซื้อสินค้าผ่านกระบวนการด้วยเครือข่ายที่อยู่อาศัย ระบบการสืบค้น จัดเก็บข้อมูลและแสดงบน Internet ส่วนระบบการสืบค้นข้อมูลที่อยู่อาศัย สามารถสืบค้นข้อมูลได้หลากหลาย แต่ละวิธีสามารถกำหนดเฉพาะเฉพาะเฉพาะในเรื่องที่ต้องการ เพื่อให้ได้ผลการสืบค้นตรงกับความต้องการ สำหรับการขายน้วย เป็นระบบการขายน้วยที่มีการจัดซื้อที่มีการจัดซื้อสินค้าผ่านกระบวนการด้วยเครือข่ายที่มีการจัดซื้อ

โครงการได้พัฒนาระบบต้นแบบ (Prototype) โดยใช้โปรแกรม Borland Delphi 5.0 เป็นเครื่องมือในการพัฒนา และใช้ Microsoft SQL Server 7.0 เป็นตัวจัดการฐานข้อมูล การทำงานจะดำเนินการผ่าน Internet WWW โดยใช้ Microsoft Internet Information Services 5.0 เป็น Web Server และ Microsoft Internet Explorer (IE) เป็น Web Browser ในส่วนของการจัดซื้อได้รับแบบแนวทางความคิดของ Client/Server Architecture ที่ใช้แบบ Web-Based Programming มาใช้ และแนวทางความคิดของ Common Gateway Interface (CGI) มาใช้ในส่วนของการขายน้วยต่างระหว่าง Application กับ Web Server

ในการจัดการการขายน้วย ได้นำข้อมูลที่อยู่อาศัยที่ใช้ในการทดลอง 6 จังหวัด คือ กรุงเทพฯ, เชียงใหม่, ขอนแก่น, ขอนบุรี, กาญจนบุรี และสุราษฎร์ธานี ข้อมูลประกอบด้วย ข้อมูลผู้ขาย 600 คน ข้อมูลผู้ซื้อ 600 คน ข้อมูลที่อยู่อาศัย 3,000 รายการ จากผลการทดลองปรากฏว่า ได้ผลเป็นที่น่าพอใจทั้งในด้านความถูกต้อง ความครบถ้วน ความเชื่อถือรวมทั้งการสืบค้นข้อมูลในระบบได้อย่างง่ายและรวดเร็ว ทำให้ได้ระบบที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนั้น หากได้ทำการพัฒนาระบบนี้อย่างเต็มรูปแบบแล้วควรจะเป็นระบบที่สามารถใช้งานได้จริงต่อไป