ชื่อวิทยานิพนธ์ ระบบศูนย์โทรศัพท์อัตโนมัติ สำหรับการบริการสอบถามข้อมูล:

กรณีศึกษา การบริการสอบถามข้อมูลของภาควิชาวิทยาการ คอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ผู้เขียน นายชัชวาลย์ ฮาสุวรรณกิจ

สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์

ปีการศึกษา 2546

บทคัดย่อ

ปัจจุบันการสื่อสารผ่านทางโทรศัพท์กำลังได้รับความนิยมด้วยเหตุผลหลายประการ ซึ่งดู เหมือนว่าจะทำให้เครื่องโทรศัพท์เป็นสิ่งที่จำเป็นทั้งที่บ้านและสถานที่ทำงานดังนั้นทำให้องค์กร ส่วนใหญ่หันมาใช้โทรศัพท์ในการให้บริการข้อมูลขององค์กร อย่างไรก็ตามการจัดทำระบบศูนย์ โทรศัพท์สำหรับการให้บริการสอบถามข้อมูลขึ้นจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์พิเศษที่มีราคาแพง ใน ปัจจุบันเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ได้มีความก้าวหน้าและใช้งานกันอย่างกว้างขวาง ดังนั้น การรวมเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์เข้าด้วยกันจึงกลายเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง สำหรับการให้บริการสอบถามข้อมูลแบบอัตโนมัติที่ดีกว่า

รายงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงวิธีการจัดทำระบบการให้บริการสอบถามข้อมูลแบบ อัตโนมัติขึ้นสำหรับเป็นระบบศูนย์โทรศัพท์ของภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ โมเด็มเสียง และสายโทรศัพท์ ต่อเชื่อมกัน และใช้ Telephony Application Programming Interface (TAPI) ซึ่งเป็นคอมโพ เนนต์ออบเจ็กต์ที่ทำงานติดต่อกับโทรศัพท์ และพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้วยภาษาวิชวลเบสิก ที่ ทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟต์วินโดวส์ 2000 ผลการวิจัยแสดงว่าการนำเครื่องไมโคร คอมพิวเตอร์มาใช้เป็นระบบศูนย์โทรศัพท์สำหรับการให้บริการสอบถามข้อมูล สามารถทำได้ใน ราคาต้นทุนต่ำกว่าวิธีการเดิมที่ใช้งานทางธุรกิจในปัจจุบัน

Thesis Title A Call Center for Interactive Information Service System:

A Case Study for Information Service of Department of Computer

Science, Faculty of Science, Prince of Songkla University

Author Mr. Chatchawan Hasuwannakit

Major Program Computer Science

Academic Year 2003

Abstract

Nowadays, communication via telephones is popular for many reasons. This seems to make a telephone a necessary device both at homes and organizations. Therefore, most organizations make some changes to provide their information service by using telephones. However, an expensive special device is needed to set up a call center system for an interactive information service. At present, computer technologies are advanced and widely used. Hence, to combine computer technologies and telephony technologies becomes a better alternative for the automatic information service system.

The research reported in this thesis demonstrated how to set up the interactive information service system as a call center of Department of Computer Science, Faculty of Science, Prince of Songkla University. A voice modem, a microcomputer and telephone line were linked together and used in this model, as well as a Telephony Application Programming Interface (TAPI) known as a telephone line-based component object. Furthermore, application programs supporting this system were developed with Visual Basic Programming Language and implemented under the Microsoft Windows 2000 Operating System. The results of the study show that the adoption of a microcomputer as a call center for an interactive information service system can provide lower cost than traditionally commercial ones.