

เรื่อง : กรณีศึกษาการใช้เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ในชุมชน
แหล่งท่องเที่ยว เขตพื้นที่อำเภอเกาะสมุย
ผู้เขียน : นิภาพรณ ศรีฟ้า
ที่ปรึกษา : ดร.สุรเชษฐ์ กานต์ประชา
ประเภทสารนิพนธ์ : การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2547

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาเทคโนโลยีการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง โดยเฉพาะเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) และหารูปแบบที่เหมาะสมของการนำเทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) สำหรับให้บริการรูปแบบต่าง ๆ ในชุมชนแหล่งท่องเที่ยวพื้นที่อำเภอเกาะสมุย โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาทฤษฎี เทคโนโลยี กรณีศึกษาการให้บริการเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) และข้อมูลการให้บริการอินเทอร์เน็ตของโรงแรมจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ชุมชนเฉวง ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย

ผลการศึกษาพบว่าอำเภอเกาะสมุยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านการสื่อสารที่มีความพร้อมสูง เนื่องจากการเปิดให้บริการ ISDN ในชุมชนแหล่งท่องเที่ยว โดยเฉพาะในชุมชนเฉวง ซึ่งมีปริมาณโรงแรมเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวจำนวนมาก ผลจากการสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลในระดับพื้นที่โรงแรมที่ได้ทำการสุ่มเลือกได้เปิดให้บริการอินเทอร์เน็ต กับผู้เข้าพักในโรงแรมทุกแห่ง เป็นการให้บริการโดยการหมุน Modem ผ่านระบบโทรศัพท์ธรรมดา และยังไม่ครอบคลุมถึงในห้องพักทุกแห่ง

โรงแรมประมาณ 80% จากกลุ่มตัวอย่าง ให้ความสนใจในบริการระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ในปัจจุบันในอำเภอเกาะสมุย มีโรงแรมจำนวน 2 แห่ง ที่ได้เปิดให้บริการระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ซึ่งเป็นกรณีศึกษาส่วนหนึ่งที่ผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ เพื่อวิเคราะห์หารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการให้บริการ โดยได้มีการอธิบายรายละเอียดไว้ในบทที่ 4

โดยผลการศึกษารูปแบบที่เหมาะสม ผู้ศึกษาได้สรุปรูปแบบการให้บริการ เป็น 2 กรณี คือ
1) การให้บริการของภาคเอกชน ได้แก่ในโรงแรม ซึ่งจะต้องมีการติดตั้ง Access Point ภายในอาคารและภายนอกอาคารที่เป็นบริเวณพื้นที่ของโรงแรมเอง โดยโรงแรมเป็นผู้ดำเนินการ และ 2) เป็นการให้บริการของภาครัฐ ได้แก่เทศบาลตำบลเกาะสมุย ซึ่งจะให้บริการในพื้นที่สาธารณะ เช่น ชายหาดสาธารณะ โดยเทศบาลเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งการลงทุนทั้ง 2 กรณี อาจจะเป็นการลงทุนร่วมกับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) หรือเป็นการลงทุนเพียงฝ่ายเดียวก็ได้

Title : Application of Wireless LAN Technology : A Case Study at
Tourist Areas in Koh Samui

Author : Nipaphan Srifa

Adviser : Dr. Surachet Kanprachar

Type of Degree : Independent Study (M.S. Information Technology)

Naresuan University, 2004

Abstract

The purposes of this study to study technology related to high-speed Internet connection for wireless LAN, and to study a suitable model of wireless LAN connection technology to be used at tourist areas in Koh Samui. In this study, there are two types of collected data ; that is, secondary and primary data. These data are theories , technologies , case study of wireless LANs and the data internet services available in many hotels at tourist areas in Koh Samui. The data is collected from Chaweng community in Koh Samui.

The findings of the study have shown that the basic communication infrastructure in Koh Samui is somewhat complete. There is an ISDN service available in the island. Gathering data from many hotels in Chaweng community in Koh Samui, it has been shown that every hotel has Internet service available for its guests. However, most of the hotels connect to the Internet via dial-up modem over the existing telephone network and not cover all the rooms.

Approximately 80 percents of the hotels where the data is collected are interested in applying wireless LAN to their hotels. Currently, there are only two hotels in Koh Samui that offer wireless LAN service to their guests. The wireless LAN services from these two hotels are used as interesting examples for this study. Parts of these wireless LAN services are applied to the model suggested in the design of an appropriate wireless LAN for being used in hotels, which are given in chapter 4.

The design of wireless LAN to be used in Koh Samui are categorized into two cases; that is, for private and government sectors. For private sector, the design is focused mainly on the wireless LAN service in a hotel, in which, there must be access

points installed inside and outside the hotel building. For government sector, many possible public areas are available for installing wireless connection. However, in this study, only beach areas are considered. In both cases, the investment in installing and maintaining wireless LAN services can be totally from the owner (that is, hotel's owner or the government) or can be shared between the owner and the Internet service provider (ISP).



ประกาศคุณูปการ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ดร.สุรเชษฐ์ กานต์ประชา อาจารย์ประจำคณะวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นที่ปรึกษา ที่ได้ให้คำแนะนำปรึกษา ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง จนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองสำเร็จสมบูรณ์ได้ ผู้ศึกษาค้นคว้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่ได้สนับสนุนทุนการศึกษา ญาติพี่น้อง ที่คอยให้กำลังใจ ตลอดจนขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่จากโรงแรมในอำเภอเกาะสมุย เจ้าหน้าที่บริษัท ทศท.คอปอร์เรชั่น จำกัด(มหาชน) จังหวัดสุราษฎร์ธานี และสาขาอำเภอเกาะสมุย ศูนย์โทรคมนาคมการสื่อสารแห่งประเทศไทยอำเภอเกาะสมุย เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการข้อมูลท่องเที่ยวอำเภอเกาะสมุย ที่ได้ให้ความร่วมมือและอนุเคราะห์ข้อมูล หัวหน้ากลุ่มงานและผู้อำนวยการสำนักงาน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์อำนวยความสะดวก จนทำให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สมบูรณ์และมีคุณค่า

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าฉบับนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้า ขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุก ๆ ท่าน

นิภาพรรณ ศรีฟ้า