

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

ฤทธิวีร์ จันทรกุล : กลยุทธ์การแบ่งโหลดตามปริมาณทราฟฟิกไปยังเซลล์ข้างเคียงของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ (TRAFFIC QUANTITY BASED LOAD SHARING STRATEGIES FOR ADJACENT CELLS OF A MOBILE TELEPHONE SYSTEM) อ.ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร. วาทีศ เบญจพลกุล ,101 หน้า. ISBN 974-635-755-7

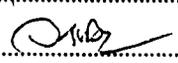
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเสนอวิธีการจัดสรรช่องสัญญาณของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบรังผึ้งเพื่อให้อัตราการบล็อกลดลง ความจุช่องสัญญาณเพิ่มขึ้น โดยไม่ต้องเปลี่ยนแปลง ฮาร์ดแวร์และระบบสัญญาณติดต่อกับอากาศ จึงสามารถนำมาใช้ได้กับระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ได้มีการลงทุนติดตั้งไปแล้วได้ ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ใช้แบบจำลองที่อ้างอิงกับระบบจีเอสเอ็มและคำนึงการเคลื่อนที่ของผู้ใช้ด้วย

วิธีการแบ่งโหลดตามปริมาณทราฟฟิกแบ่งเป็น 2 กระบวนการหลักคือ กระบวนการแบ่งโหลดตามปริมาณทราฟฟิก และกระบวนการแฮนด์โอเวอร์แบบขึ้นกับปริมาณทราฟฟิก

กระบวนการแบ่งโหลดตามปริมาณทราฟฟิกจะใช้การแฮนด์โอเวอร์เพื่อแบ่งโหลดไปเซลล์ประชิดที่มีช่องสัญญาณว่างมากกว่าได้ ซึ่งการเรียกนั้นต้องอยู่ในพื้นที่แฮนด์โอเวอร์มาร์จินและรับความแรงสัญญาณได้สูงกว่าค่าแฮนด์โอเวอร์เทรชโฮลของเซลล์ที่เลือก และช่องสัญญาณที่ว่างของเซลล์ที่เลือกนี้ต้องมากกว่าของเซลล์เดิม 2 ช่องขึ้นไปจึงจะแฮนด์โอเวอร์ได้

กระบวนการแฮนด์โอเวอร์แบบขึ้นกับปริมาณทราฟฟิก เป็นการหน่วงการเรียกที่จะแฮนด์โอเวอร์ไปเซลล์ที่มีทราฟฟิกมากกว่า ถ้าเซลล์ที่จะแฮนด์โอเวอร์ไปมีจำนวนช่องสัญญาณที่ว่างมากกว่าเซลล์ปัจจุบัน 2 ช่องขึ้นไปจึงจะแฮนด์โอเวอร์ได้ นอกจากความแรงสัญญาณที่รับต่ำกว่าค่าแฮนด์โอเวอร์เทรชโฮลก็สามารถแฮนด์โอเวอร์ได้ตามปกติ

ภาควิชา วิศวกรรมไฟฟ้า
สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า
ปีการศึกษา 2539

ลายมือชื่อนิสิต ฤทธิวีร์ จันทรกุล
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม