

ศรัณยู อันตระกูล 2553: การรองรับการบริการข้อมูลในเวลาจริงบนเครือข่ายไร้สาย
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) สาขาวิศวกรรม
คอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
รองศาสตราจารย์อนันต์ ผลเพิ่ม, Ph.D. 88 หน้า

ในเครือข่ายไร้สายตามมาตรฐาน IEEE 802.11มีการใช้งานอย่างแพร่หลาย ดังนั้นจึงได้มีการกำหนดมาตรฐาน IEEE 802.11e ซึ่งเป็นการทำการรับประกันคุณภาพการบริการบนเครือข่ายไร้สาย โดยมีโหมดการทำงาน 2 แบบด้วยกัน คือ โหมด EDCA สำหรับการเข้าใช้สื่อแบบกระจาย และ HCCA สำหรับการเข้าใช้สื่อแบบรวมศูนย์ โปรแกรมประยุกต์ที่เป็นลักษณะการใช้งานในเวลาจริง เช่น เสียง หรือ วิดิทัศน์ คือกลุ่มเป้าหมายของ HCCA อย่างไรก็ตาม HCCA ยังคงมีข้อจำกัดในการรับประกันคุณภาพการบริการอยู่ในงานวิจัยนี้ เสนอ วิธีการ การจัดการคิวและการควบคุมการรับเข้า ที่เราเรียกว่า PHCCA วิธีการนี้รองรับการรับประกันคุณภาพการบริการบนพื้นฐานของลำดับความสำคัญ กับป้องกันปัญหาการไม่สามารถเข้ารับบริการได้ของคิวที่มีลำดับความสำคัญที่ต่ำ ผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่าวิธีการที่เรานำเสนอ หรือ PHCCA ให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าแบบ HCCA และ PHCCA สามารถรับเซสชันที่มีลำดับความสำคัญสูงได้มากกว่า ขณะเดียวกันจำนวนเซสชันที่มีลำดับความสำคัญรองลงมาและความสำคัญต่ำ ยังคงสามารถได้รับการบริการในจำนวนที่ยอมรับได้

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก