

การศึกษาการแทรกสอดในเออาร์คิวหลายเซลล์แบบร่วมมือ

ปีการศึกษา 2554

โดย

นาย ธนชาติ

วีระพันธุ์

นางสาว สดาลัย

กลั่นกุสุม

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ กำพล วรรดิษฐ์

บทคัดย่อ

การขยายตัวของเทคโนโลยีทางการสื่อสารทั้งแบบมีสายและไร้สาย เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบสื่อสารที่ต้องการการสื่อสารที่รวดเร็วและมีความถูกต้องสูง โครงการงานนี้จึงนำเสนอการออกแบบเครือข่ายที่มีการป้องกันความผิดพลาดในการรับส่งข้อมูล (Automatic Repeat Request) ที่สามารถเพิ่มความน่าเชื่อถือ และนำไปใช้งานโดยทำเป็นเออาร์คิวหลายเซลล์แบบร่วมมือ เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการสื่อสาร และเนื่องจากมีผู้ใช้งานจำนวนมากทำให้เกิดการแทรกสอดขึ้น จึงจำเป็นต้องลดผลกระทบของการแทรกสอดเหล่านั้น โดยการเขียนโปรแกรมเข้ารหัสข้อมูลก่อนที่จะส่ง และเพื่อการศึกษาหาสมรรถนะของระบบที่มีการแทรกสอดจึงนำหลักการดังกล่าวมาจำลองระบบที่มีการแทรกสอดสำหรับหลายเซลล์ ผลลัพธ์ที่ได้จากการทดลองคือแบบจำลองการแทรกสอดของระบบหลายเซลล์