คมกริช อุดมมณีธนกิจ 2550: อี-สตรีม: เทคนิคการแบ่งกลุ่มกระแสข้อมูลเชิงวิวัฒนาการ ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์กฤษณะ ไวยมัย, Ph.D. 62 หน้า

การแบ่งกลุ่มกระแสข้อมูล เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งมีลักษณะเป็นกระแส มีประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงตามเวลา อีกทั้งสามารถติดตามผลลัพธ์ของกลุ่มได้ตลอดเวลา ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงได้เสนอ เทคนิคใหม่ในการแบ่งกลุ่มกระแสข้อมูล E-Stream (Evolution-based Stream Clustering) ซึ่งประกอบด้วยโครงสร้างการทำงานใหม่ซึ่งสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่างๆ ของกลุ่มข้อมูลได้ โดยแบ่งลักษณะการเปลี่ยนแปลงออกเป็น 5 ประเภท คือ การเกิดขึ้นของกลุ่มข้อมูล การหายไปของกลุ่มข้อมูล การเลื่อนที่ของกลุ่มข้อมูล การรวมตัวกันของกลุ่มข้อมูล และการแยกตัวของกลุ่มข้อมูลได้ นอกจากนี้ยังได้เสนอการเก็บตัวแทนของกลุ่มข้อมูล และการหาค่าระยะห่างที่เหมาะสมกับโครงสร้างการทำงานนี้ด้วย จากผลการวิจัยพบว่า สำหรับข้อมูลสังเคราะห์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ใน 5 ประเภท ดังกล่าว เทคนิคที่เสนอสามารถให้ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพมากขึ้น เมื่อเทียบกับเทคนิคที่มีอยู่

คมกริช อุดมมณีธนกิจ		22 / 3 / 50
ลายมือชื่อนิสิต	ลายมือชื่อประธานกรรมการ	