

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การฝังตัวของเมฆที่เหมาะสมที่สุดในเครือข่ายซ้อนเหลื่อมแบบสมบูรณ์

ผู้เขียน นางสาววัฒนา จินดาหลวง

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.สรรพวรรณ กั้นตะบุตร

บทคัดย่อ

ในงานวิจัยนี้ได้นำเสนอขั้นตอนวิธีการฝังตัวของเมฆ 2 มิติขนาด $m \times m$ ลงในเครือข่ายซ้อนเหลื่อมแบบสมบูรณ์ที่มีความซับซ้อนของเวลาเป็น $O(m^2)$ แล้วได้คิดเลขเป็น m และจำนวนเส้นที่ใช้เป็น $m + 1$ ซึ่งแสดงว่าขั้นตอนวิธีนี้สร้างคิเลขันและจำนวนเส้นที่เหมาะสมที่สุดแล้ว ในส่วนท้ายของงานวิจัยได้แสดงว่าความซับซ้อนของเวลาของขั้นตอนวิธีการจัดเรียงเลขฐานสิบบนเครือข่ายซ้อนเหลื่อมแบบสมบูรณ์กับการจัดเรียงเลขฐานสิบบนเมฆแล้วฝังในเครือข่ายซ้อนเหลื่อมแบบสมบูรณ์เท่ากันเมื่อจำนวนตัวเลขที่ต้องการจัดเรียงมีค่าเข้าใกล้ค่าอนันต์ (Infinity)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title The Mesh Embedding in Completely Overlapping Networks

Author Miss Wattana Jindaluang

Degree Master of Science (Computer Science)

Thesis Advisor Dr. Sanpawat Kantabutra

ABSTRACT

In this research an $O(m^2)$ embedding method of a $m \times m$ of mesh into a completely overlapping network is presented. This method produces a dilation of m and uses $m + 1$ lines. It is shown that this method is both dilation-optimal and line-optimal. In the end two methods of sorting, one with an embedded mesh and the other without an embedded mesh, are compared and the result shows that both are not asymptotically different.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved