

## T 140542

การพัฒนาแอปพลิเคชันและโปรแกรมประยุกต์ด้วยเทคโนโลยีเชิงวัตถุแบบกระจายและภาษาจาวาผ่านระบบเครือข่ายเป็นวิธีการหนึ่งที่ถูกนำไปใช้แพร่หลายมากขึ้นในปัจจุบัน คอร์บาเป็นหนึ่งในโครงสร้างสถาปัตยกรรมการติดต่อสื่อสารแบบหนึ่ง วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาการทำงานระหว่างออบเจกต์ภายใต้สถาปัตยกรรมวิเคราะห์การส่งผ่านออบเจกต์และข้อมูลในรูปแบบต่างๆ พบว่าการออกแบบออบเจกต์ที่ใช้สถาปัตยกรรมคอร์บามีผลต่อความเร็วในการส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย เนื่องจาก IDL หรือภาษาที่ใช้ในการกำหนดโครงสร้างออบเจกต์ภายใต้คอร์บาสามารถกำหนดปริมาณข้อมูลที่จะทำการส่งได้ ดังนั้นการออกแบบ IDL ที่เหมาะสมจะทำให้ความเร็วในการทำงานน้อยลงและส่งข้อมูลได้มากขึ้น

## TE 140542

Application and system development using Common Object Request Broker Architecture and Java provides robustness, flexibility, and reusability. IDL design is a key of CORBA performance to be concerned in the high-performance network computing systems. So this paper will aim at studying and evaluating the object communication mechanism under CORBA environment in order to analyze object operations and overheads of communications. Also this paper will propose the Fast IDL technique for designing the proper IDL to improve the performance of CORBA communications.