



การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เชิงปฏิสัมพันธ์ช่วยออกแบบ  
วางผังพื้นที่ส่วนกลางในอาคารสูงพักอาศัย

โดย

นายวิบูลย์ศิริ วิบูลย์มา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
พ.ศ. 2552

การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เชิงปฏิสัมพันธ์ช่วยออกแบบ  
วางผังพื้นที่ส่วนกลางในอาคารสูงพักอาศัย

โดย

นายวิบูลย์ศิริ วิบูลย์มา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
พ.ศ. 2552

Development of Interactive Computer-Aided Design and Planning  
System for Common Area in Residential High-rise Building

By

Mr. Wiboonsiri Wiboonma

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Architecture  
Architecture Program  
Faculty of Architecture and Planning  
Thammasat University

2009

การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เชิงปฏิสัมพันธ์ช่วยออกแบบ  
วางผังพื้นที่ส่วนกลางในอาคารสูงพักอาศัย

วิบูลย์ศิริ วิบูลย์มา  
2552

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง

วิทยานิพนธ์

ของ

นายวิบูลย์ศิริ วิบูลย์มา

เรื่อง

การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เชิงปฏิสัมพันธ์ช่วยออกแบบ  
วางผังพื้นที่ส่วนกลางในอาคารสูงพักอาศัย

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

เมื่อ วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2552

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

\_\_\_\_\_

(อาจารย์ ดร. พีรดร แก้วลาย)

กรรมการสอบและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

\_\_\_\_\_

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิษณุ คนองชัยยศ)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

\_\_\_\_\_

(อาจารย์ภิญโญ จินันทุยา)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

\_\_\_\_\_

(อาจารย์พฤตมิตร ลพเกิด)

คณบดี

\_\_\_\_\_

(ศาสตราจารย์ ดร. วิมลสิทธิ์ หรยางกูร)