



การพัฒนาระบบสื่อสารงานออกแบบร่วมกันทางด้านสถาปัตยกรรมใน
สภาพแวดล้อมเสมือน 3 มิติ

โดย

นายวรชาติ พึ่งพรพันธุ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
พ.ศ. 2553

การพัฒนาระบบสื่อสารงานออกแบบร่วมกันทางด้านสถาปัตยกรรมใน
สภาพแวดล้อมเสมือน 3 มิติ

โดย

นายวรชาติ พึ่งพรพันธุ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
พ.ศ. 2553

The Development of Collaborative Design Communication System
in 3D Virtual Environment

By

Mr. Vorachat Puengpornpan

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Architecture Program

Department of Architecture

Faculty of Architecture and Planning

Thammasat University

2010