

การประยุกต์เทคนิคความเป็นจริงเสริมเพื่อผลิตสื่อการสอน
สำหรับโครงสร้างไม้

อำนาจ ชิดทอง

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2555

การประยุกต์เทคนิคความเป็นจริงเสริมเพื่อผลิตสื่อการสอน
สำหรับโครงสร้างไม้

อำนาจ ชิดทอง

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2555

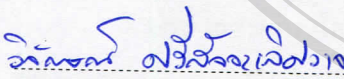
การประยุกต์เทคนิคความเป็นจริงเสริมเพื่อผลิตสื่อการสอน
สำหรับโครงสร้างไม้

อำนาจ ชิดทอง

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

 ประธานกรรมการ



อาจารย์ ดร.วิจักขณ์ ศรีสังจะเลิศวาจา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสมอแจ สมหอม

 กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสมอแจ สมหอม

 กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรียานุช วงศ์ประภาส

13 กันยายน 2555

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสมอแห สมหอม อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ผู้ซึ่งกรุณาให้คำชี้แนะ และแนวทาง ในการ ดำเนินงาน อีกทั้งกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.วิจักขณ์ ศรีสัจจะเลิศวาจา ประธาน คณะกรรมการสอบค้นคว้าแบบอิสระและผู้ช่วยศาสตราจารย์ปริยานุช วงศ์ประภาส กรรมการสอบ ค้นคว้าแบบอิสระ ที่ได้ให้เกียรติและให้ข้อคิดในการ ปรับปรุงแก้ไขงานที่บกพร่อง จนทำให้การ ค้นคว้าแบบอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ได้ผู้เขียนจึงขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ ที่ให้ความรู้ ช่วยเหลือและประสานงานด้านต่าง ๆ อีกทั้งยังเปิดโลกทัศน์ให้ผู้เขียนเลือกทำหัวข้อที่สนใจได้อย่างอิสระ

ขอกราบขอบพระคุณบุพการี ที่คอยเป็นกำลังใจยามเหนื่อยล้า ขอบคุณภรรยาที่คอย เต็มพลังให้สู้ไม่ถอย ขอบคุณลูกสาวที่สร้างรอยยิ้มในยามที่ท้อทรมาน ขอบคุณ คณะผู้บริหาร คณาจารย์ ตลอดจน นักศึกษา จากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ได้กรุณาอนุญาตให้ใช้หลักสูตรการเรียนการสอนเป็นกรณีศึกษา และมีส่วนร่วมในการทดสอบและประเมินการทำงานของระบบ

ประโยชน์อันเกิดจากการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระนี้ ย่อมได้รับผลจากการได้รับการ สนับสนุนจากบุคคลที่กล่าวถึง และกล่าวไม่ทั่วถึง ผู้เขียนไม่อาจหาคำเปรียบใดได้ นอกเสียจาก ขอบพระคุณเป็นอย่างสูง หากมีสิ่งใดบกพร่องหรือเกิดความผิดพลาด อันเนื่องมาจากการค้นคว้า แบบอิสระนี้ ทางผู้เขียนต้องขออภัยเป็นอย่างสูง

ท้ายที่สุดนี้ ผู้เขียนคาดหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการค้นคว้าแบบอิสระนี้ จะก่อให้เกิด ประโยชน์ต่อวงการศึกษา และสามารถใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับการพัฒนาต่อไป สำหรับ องค์การหรือผู้สนใจต่อไป