



ประกาศสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ข้อกำหนดใหม่สำหรับ CPE 492 (Senior Project II) T1-66

จากการประชุมสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ได้ผลสรุปสำหรับมาตรการเพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาทำ Project เสร็จตามกำหนดเวลา ซึ่งสาขาฯ ได้ออกข้อกำหนดใหม่เพิ่มเติม สำหรับผู้ที่ตั้ง Senior Project 492 ตั้งแต่เทอม 1/64 เป็นต้นไป สำหรับกลุ่มที่ลงวิชา CPE492 เทอม 1/66 มีข้อกำหนดดังนี้

1. นักศึกษาต้องทำรายงานความก้าวหน้าสัปดาห์ที่ 4, รายงานการออกแบบสัปดาห์ที่ 7 ก่อนสอบความก้าวหน้าช่วง Term Break และรายงานความก้าวหน้าสัปดาห์ที่ 12 ของเทอม **แบบฟอร์มเพื่อเขียนรายงาน นักศึกษาสามารถ Download ได้จาก Web Site** รายงานสัปดาห์ที่ 4 และ 12 ให้นักศึกษาพิมพ์รายงานตามฟอร์มที่ให้ไว้ จากนั้นนำส่งไปที่ปรึกษา เพื่อลงนามรับทราบ เมื่อที่ปรึกษาลงนามเรียบร้อย ให้ถ่ายรูปส่งผ่าน E-mail:cpe492project@gmail.com **ผู้ที่ไม่มีเอกสารรายงานความก้าวหน้าตามกำหนด จะไม่มีสิทธิ์สอบนำเสนอในช่วง Term Break และสอบจบในช่วง Final และจะต้องถอนวิชานี้** ส่วนรายงานสัปดาห์ที่ 7 ต้องส่งก่อนสอบความก้าวหน้าหนึ่งสัปดาห์ จะมีรูปแบบ/แนวทางให้เช่นกัน
2. นักศึกษาจะต้องมาสอบนำเสนอความก้าวหน้าช่วง Term Break (10 ต.ค. - 11 ต.ค.) โดยนำเสนอการออกแบบที่เสร็จสมบูรณ์ และสาธิตงาน งานที่สาธิตจะต้องมีความก้าวหน้าอย่างน้อยที่สุด 60% ของงานทั้งหมด สำหรับการสอบในเทอม 1/66 จะจัดตารางสอบที่มหาวิทยาลัย โดยตารางสอบจะออกในสัปดาห์ที่ 5 หลังจากนักศึกษาส่งรายงานความก้าวหน้าในสัปดาห์ที่ 4 แล้ว ผู้ที่ไม่ส่งรายงาน จะไม่สามารถสอบได้ และจะต้องถอนวิชานี้ ในกรณีที่มีปัญหาในการสอบตามวัน-เวลาที่กำหนด ให้นักศึกษาแจ้งและตกลงนัดหมายใหม่กับที่ปรึกษาและกรรมการก่อนถึงเวลาสอบ มิฉะนั้นจะถือว่าขาดสอบ และตก ในการสอบดังกล่าว นักศึกษาจะต้องทำรายงานการออกแบบ (คือบทที่ 3 ในรายงานฉบับสมบูรณ์) มาส่งเพื่อยืนยันการสอบให้กับที่ปรึกษาและกรรมการ (นี้คือรายงานการออกแบบที่ต้องส่งสัปดาห์ที่ 7) โดยต้องส่งก่อนวันพุธที่ 4 ตุลาคม 12.00 น. มิฉะนั้นจะไม่มีสิทธิ์สอบ และนักศึกษาจะต้องส่ง Copy ของรายงานไปที่ E-mail ตามที่อยู่ข้างบน เพื่อเป็นหลักฐานด้วยเช่นกัน สำหรับ Template ของรายงานนี้ จะนำขึ้นบนเว็บของวิชา ในสัปดาห์ที่ 5
3. ในการสอบช่วง Term Break ให้นักศึกษาถ่ายเอกสาร PowerPoint(สองหน้าเป็นหนึ่งหน้า) มาแจกที่ปรึกษาและกรรมการในวันสอบด้วย รายละเอียดการนำเสนอ มีแนวทางดังนี้
 - a. การนำเสนอควรจะเสร็จภายในเวลาหนึ่งชั่วโมง โดยมีการนำเสนอจริง 30-40 นาที อีก 20-30 นาทีจะเป็นการแสดง/สาธิตผลงานที่ทำและตอบคำถาม ที่ปรึกษาและกรรมการมีสิทธิ์ที่จะเสนอแนะให้แก้งานหรือทำเพิ่มเติม ในการนำเสนอให้นักศึกษาแสดงผลงานที่สำเร็จ อย่างน้อย 60% ของงานทั้งหมด
 - b. หัวข้อในการนำเสนอ ควรจะประกอบด้วยดังนี้
 - i. บทที่ 1 กล่าวถึงมีปัญหา วัตถุประสงค์และขอบเขต รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนาพอสังเขป
 - ii. บทที่ 2 กล่าวทฤษฎีพื้นฐานที่ใช้ ไม่ต้องลงรายละเอียด
 - iii. **บทที่ 3 ส่วนนี้จะใช้เวลามากที่สุด อธิบายถึงการวิเคราะห์ระบบ การออกแบบงาน ที่สมบูรณ์**
 - iv. บทที่ 4 ตัวอย่าง จะไปสาธิตหลังจากนำเสนอจบ
 - v. บทที่ 5 สรุปงานที่ต้องทำต่อ
 - c. ที่ปรึกษาและกรรมการจะมีการประเมิน และให้คะแนน โดยคะแนนจะมีน้ำหนักเท่ากับ 25% ของคะแนนทั้งหมดของวิชานี้ ถ้าการประเมินไม่ผ่าน นักศึกษาจะไม่มีสิทธิ์สอบปลายภาค และต้องถอนวิชานี้
4. การสอบนำเสนอปลายภาค เพื่อจบโครงการ จะประกาศตารางสอบ หลังจากส่งรายงานความก้าวหน้าในสัปดาห์ที่ 11 ไปแล้ว คะแนนรวมในการสอบเท่ากับ 75% และนักศึกษาต้องมาสอบตามที่กำหนด โดยต้องส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ ก่อนหนึ่งสัปดาห์(กำหนดส่ง พุธ 13 ธ.ค. 14.00 น.) ซึ่งกำหนดเวลาสอบเทอมนี้จะเป็นช่วงสอบ Final ของมหาวิทยาลัย ตั้งแต่วันจันทร์ที่ 18 ถึงวันศุกร์ที่ 22 ธันวาคม ถ้านักศึกษาสอบไม่ผ่าน และที่ปรึกษา/กรรมการอนุญาตให้สอบซ่อมได้ นักศึกษาจะต้องรีบนัดสอบให้เร็วที่สุด Deadline คือต้องสอบนำเสนอให้ผ่าน **ก่อนเวลากรอกเกรด(4 มกราคม 2567)**
5. จะไม่มีการคิด IP อีกต่อไป สูงสุดคือคิดเกรด '1' ซึ่งจะต้องแก้ไขให้สมบูรณ์(จนกระทั่งส่งเล่ม) ก่อนหมดเขต ซึ่งปกติจะเป็นสัปดาห์ที่สามของเทอมถัดไป **กลุ่มที่ติด '1' ได้คือกลุ่มที่สอบนำเสนอผ่าน อยู่ระหว่างการทำเล่มเท่านั้น**
6. เมื่อนักศึกษาสอบนำเสนอผ่าน จะต้องแก้ไขและจัดรูปเล่มให้สมบูรณ์ นำแบบฟอร์มสอบส่งที่หนึ่งเพื่อขอตรวจ Format เล่ม เมื่อตรวจผ่าน ที่หนึ่งจะเซ็นในแบบฟอร์มสอบ
7. เมื่อที่หนึ่งตรวจ Format เสร็จ นักศึกษาต้องนำเล่มพร้อมใบรับรองปริญญาบัตร (ใบหน้าแรกที่กรรมการทุกคนและหัวหน้าสาขาต้องเซ็นชื่อ) และแบบฟอร์มสอบ ไปให้ที่ปรึกษาและกรรมการตรวจเนื้อหา บทคัดย่อ และ Abstract เป็นขั้นสุดท้าย ถ้าตรวจผ่าน ที่ปรึกษาและกรรมการจะเซ็นแบบฟอร์มสอบ รวมถึงใบรับรองปริญญาบัตร(หัวหน้าสาขา

ประกาศและแจกในวันประชุม ณ วันที่ 31 สิงหาคม 2566 (สามารถ Download ได้จาก <http://cpe.rsu.ac.th/ut>)

ยังไม่ต้องเซ็น) ถ้านักศึกษาต้องการทำเล่มเป็นของตัวเองด้วย ให้ทำใบรับรองปริญญาบัตรเพิ่มตามจำนวนเล่มที่
ต้องการ(สาขาต้องการเพียงหนึ่งเล่ม+หนึ่งซีดี)

8. นักศึกษานำเล่ม พร้อมใบรับรอง และแบบฟอร์มสอบ ที่มีลายเซ็น กลับมาหาที่หนึ่ง เพื่อขอหมายเลขเล่ม และรับคำอธิบายในการเข้าเล่ม
9. นักศึกษานำเล่มไปเข้า ออโต้ลิโม่ใบรับรองปริญญาบัตรลงในเล่มด้วย เมื่อเข้าเล่มเสร็จ นำเล่มส่งหัวหน้าสาขาเพื่อให้
เซ็นหน้าใบรับรองปริญญาบัตรเป็นขั้นตอนสุดท้าย
10. นักศึกษาทำ CD ส่งพร้อมเล่มที่ที่หนึ่ง พร้อมแบบฟอร์มสอบ ที่หนึ่งจะตรวจขั้นสุดท้าย และเก็บแบบฟอร์มสอบส่ง
อาจารย์อรรถรงค์เพื่อเป็นหลักฐาน
11. เมื่ออาจารย์อรรถรงค์ได้รับแบบฟอร์มสอบที่สมบูรณ์ จะทำการรวมคะแนน และตัดเกรด นำส่งทะเบียน

การเตรียมตัวสอบนำเสนอผลงานขั้นสุดท้าย (Final Exam)

การสอบนำเสนอผลงาน CPE492 Final Exam ในเทอม 1-66 จะจัดสอบในช่วงสัปดาห์ที่สองของการสอบปลายภาค (จ. ที่ 18 ธ.ค. – ศ. ที่ 22 ธ.ค.) โดยนักศึกษาทุกกลุ่มจะต้องส่งเล่มที่สมบูรณ์ (ยังไม่ต้องแปล Abstract, **โดย Format ของเล่มและการเขียนบรรณานุกรม ให้ดูจาก Template ซึ่งสามารถ Download ได้จาก Website**) ให้ที่ปรึกษาครูก่อน จากนั้นให้ Copy ส่งให้กรรมการด้วยตนเองก่อนวันพุธที่ 13 ธ.ค.(14.00 น.) เพื่อให้กรรมการตรวจความสมบูรณ์ และยินยอมให้สอบนำเสนอ เมื่อสอบนำเสนอผ่าน นักศึกษาจะต้องใช้เวลาอีกอย่างน้อย 2-3 สัปดาห์ หรือมากกว่า(ขึ้นอยู่กับคุณภาพของเล่ม) ในการแก้ไขเล่ม ตรวจเล่มและบทคัดย่อ การสอบนำเสนอดังกล่าว นักศึกษาจะต้องเตรียมตัวดังนี้

1. เนื่องจากเป็นการสอบ **จะต้องแต่งกายชุดนักศึกษา โดย นศ. จะต้องสอบตามวัน และช่วงเวลาที่กำหนดไว้เท่านั้น** เว้นแต่จะตกลงกับอาจารย์ที่ปรึกษาและต้องแจ้งกรรมการล่วงหน้า มิฉะนั้นจะถือว่าขาดสอบ และไม่ผ่านวิชา อนึ่ง **นศ. สามารถนัดสอบก่อนเวลาที่กำหนดได้**
2. นักศึกษาทุกกลุ่มจะต้อง**ส่งรายงานที่สมบูรณ์ให้ที่ปรึกษา/กรรมการ ก่อนสอบ 7 วัน เพื่อให้ตรวจ (พ. 13 ธ.ค. 14:00 น.)** มิฉะนั้นจะไม่อนุญาตให้ทำการสอบ และถือว่านักศึกษาไม่พร้อม รูปแบบของรายงาน ให้ดูจากคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ ปี 2543 เป็นหลัก (**Download Template ได้จาก Web ของวิชานี้**)

อนึ่ง **รายงานที่ส่งจะต้องสมบูรณ์ แสดงถึงงานที่ได้ทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว** โดยต้องประกอบด้วย ปก บทคัดย่อ สารบัญ เนื้อหา ทฤษฎี รายละเอียดของงาน บทสรุป บรรณานุกรม รวมถึงภาคผนวก จัดทำเป็นเล่ม แต่ไม่ต้องเข้าเล่ม

3. นักศึกษาจะต้องรักษาเวลาในการสอบอย่างเคร่งครัด กำหนดเวลาสอบในแต่ละกลุ่มคือ 2 ชั่วโมง การนำเสนอ **จะต้องกระทำโดยทุกคนในกลุ่ม และมีการแบ่งงานกันชัดเจน** การใช้เวลาในการสอบ แบ่งดังนี้
 - 1) เวลาสำหรับเตรียมอุปกรณ์ ผลงาน และจัดตั้ง Projector ไม่เกิน 15 นาที
 - 2) เวลาในการนำเสนอ ประมาณ 40 นาที และเวลาในการสาธิตผลงานที่ทำ ประมาณ 20 นาที
 - 3) เวลาสำหรับตอบคำถาม และทำการ Defense ผลงาน 30 นาที
 - 4) กรรมการสรุปผล 15 นาที
4. งานที่นำเสนอต้องเสร็จสมบูรณ์ เนื้อหาที่นำเสนอจะต้องประกอบด้วย **อย่างน้อยที่สุด** ดังนี้
 - 1) หน้าแรก PowerPoint คือชื่อเรื่อง ชื่อคนทำ และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
 - 2) หัวข้อที่จะนำเสนอในวันนี้
 - 3) วัตถุประสงค์และขอบเขต รวมทั้งเครื่องมือ (ที่แก้ไขสมบูรณ์) แผนการดำเนินงาน แต่ละเดือน หรือ สัปดาห์ว่าจะทำอะไร/หัวข้อย่อยของงาน อะไรบ้าง และแยกออกว่าผู้ใดเป็นคนทำส่วนไหน
 - 4) กล่าวถึงต่อจากหัวข้อ CPE 491 ที่กรรมการได้แนะนำไป นศ.ได้แก้ไขอะไรบ้าง
 - 5) กล่าวรายละเอียดของงานทั้งหมด เช่น การวิเคราะห์และการออกแบบ, Flow Chart ของโปรแกรม, การออกแบบตารางฐานข้อมูล, การออกแบบ Hardware, Web Site Map, Protocol ที่ใช้ ฯลฯ
 - 6) สรุปผลงานที่ได้ ปัญหาอุปสรรคและการพัฒนาต่อในอนาคต
 - 7) ทำการสาธิตผลงาน และ Defense งาน รวมถึงการตอบคำถาม
5. ห้องสอบจะมีแต่ Projector เท่านั้น คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่นจะต้องนำมาเอง ดังนั้นให้เตรียมตัวให้พร้อม
6. เมื่อนักศึกษาสอบนำเสนอผ่าน (ยังไม่ถือว่าผ่านวิชานี้) นักศึกษาต้องแก้ไขเล่มให้สมบูรณ์ภายใน 2 สัปดาห์ โดยให้ที่ปรึกษาและกรรมการตรวจและเซ็นแบบฟอร์ม **ถ้าใช้เวลาแก้ไขเล่มนานกว่านั้น ต้องนัดสอบใหม่** จากนั้นนักศึกษาต้องส่งเล่มให้ตรวจ Format ก่อนที่เลขาภาคฯ เมื่อตรวจผ่านให้นำเล่มที่สมบูรณ์กลับไปหาที่ปรึกษาและกรรมการ เพื่อตรวจเนื้อหา บทคัดย่อ และ Abstract เป็นขั้นตอนสุดท้าย จากนั้นให้ที่ปรึกษาและกรรมการเซ็นใบรับรองปริญญาบัตร และเซ็นแบบฟอร์มสอบ นำเล่มและฟอร์มที่มีลายเซ็นทั้งสองกลับมาหาที่หนึ่ง เพื่อรับคำอธิบายและหมายเลขเข้าเล่ม
7. **เทอมนี้ ถ้าสอบนำเสนอไม่ผ่านก่อนเวลากรอกเกรด (พุธที่ 4 มกราคม 2567) จะได้ “F”** สำหรับการติด “I” จะอนุโลมให้เฉพาะกรณีที่สอบผ่าน(โดยมีใบสอบที่เซ็นกำกับ) และอยู่ระหว่างการตรวจเล่มเท่านั้น แต่ต้องตรวจ/ส่งเล่มสมบูรณ์ ก่อนหมดกำหนดเกรด “I” (ต้องตรวจเล่มผ่าน เข้าเล่ม และส่งเล่มก่อนวันพุธที่ 25 มกราคม 2567)

กำหนดกระบวนการในวิชา Senior Project CPE 492 (T1-66)

