

รายละเอียด Thesis / Project & Workshop
สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์เพื่อวิทยาการข้อมูล

ประเภทวิทยานิพนธ์

SED 700 Thesis (Thesis 12 หน่วยกิต) **เทอมแรกลงทะเบียน 3 หน่วยกิต เทอมถัดไปขึ้นอยู่กับ
อาจารย์ที่ปรึกษา Thesis**

แนวคิดการวิจัย ขอบเขต เทคนิค เครื่องมือ ระเบียบวิธีการสำหรับการวิจัยและพัฒนาซอฟต์แวร์ใหม่ การปรับปรุงคุณภาพของเอกสารให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่งเสริมการพัฒนาความสามารถของนักศึกษาเพื่อประยุกต์ความรู้และพัฒนาทักษะตลอดการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาการค้นคว้าและการพัฒนางานจริงด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ **(ต้องส่งแบบฟอร์มเสนอ Thesis บ.1 ภายในวันที่ประกาศคณะฯ กำหนด)**

ประเภทการศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง

SED 701 Special Project and Study (Project 6 หน่วยกิต) **เทอมแรกลงทะเบียน 3 หน่วยกิต
เทอมถัดไปขึ้นอยู่กับอาจารย์ที่ปรึกษา project**

โครงการออกแบบซอฟต์แวร์ การกำหนดความหมาย การออกแบบ การเพิ่มพูนความรู้ การทดสอบและการจัดทำเอกสารเกี่ยวกับระบบซอฟต์แวร์ภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิดของอาจารย์ที่ปรึกษา **(ต้องส่งแบบฟอร์มเสนอ Thesis บ.1 ภายในวันที่ประกาศคณะฯ กำหนด)**

SED 703 Special Project Study (Project 3 หน่วยกิต) **เทอมแรกลงทะเบียน 3 หน่วยกิต
หากไม่เสร็จสิ้นต้องลงทะเบียนใหม่ 3 หน่วยกิตในเทอมถัดไป**

วิชาบังคับก่อน: ผ่านรายวิชา Workshop แล้ว 1 วิชา หรือ
ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำหลักสูตร

ศึกษาค้นคว้า รวบรวมปัญหาและความต้องการ วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาหรือประยุกต์ใช้ระบบและวิศวกรรมซอฟต์แวร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เป็นเครื่องมือสำหรับหน่วยงานในการดำเนินการแก้ไขปัญหาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา **(ต้องส่งแบบฟอร์มเสนอ Thesis บ.1 ภายในวันที่ประกาศคณะฯ กำหนด)**

ประเภท Workshop

SED670 Cloud Computing Workshop (ดร.อันฮวา นิลรัตน์ศิริกุล) 3(2-2-8)

วิชาบังคับก่อน: INT606 Networking หรือ ตามความเห็นชอบของคณาจารย์ประจำหลักสูตร
**วันที่เรียน: วันอาทิตย์ เวลา 08.00-11.00 น. วันที่สอบ: วันอาทิตย์ เวลา 08.00-10.30 น.
เต็มไม่เปิดรับรอบ 2**

ภาพรวมและคำจำกัดความของการคอมพิวเตอร์แบบคลาวด์ แนวความคิดคอมพิวเตอร์แบบคลาวด์ การทำระบบเสมือนไฮเปอร์วิชัน การกำหนดบทบาทภัยพิบัติ และการไม่มีบทบาทภัยพิบัติ การประสมการโน้มเอียง ชนิดของการโน้มเอียง ส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์ การวัดการใช้บริการและการคิดเงิน ความยืดหยุ่นและเสถียรเชิงเศรษฐศาสตร์ การจัดการเครื่องมือและการทำงานแบบอัตโนมัติในคอมพิวเตอร์แบบคลาวด์ โมเดลในการให้บริการของคลาวด์ โมเดลสถาปัตยกรรมของคลาวด์แผนการคอมพิวเตอร์แบบคลาวด์ไปใช้งานแบบสาธารณะ และแบบส่วนบุคคล ความมั่นคงปลอดภัยในการประมวลผลบนคลาวด์

สัมมนาเชิงปฏิบัติการปัญญาประดิษฐ์เชิงธุรกิจ

(ผศ.ดร.สายชล ใจเย็น และ ดร.นิเวศน์ วัฒนกิจรุ่งโรจน์)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

วันที่เรียน: วันอาทิตย์ 12.00-15.00 น. วันที่สอบ: วันอาทิตย์ 12.00-14.30 น.

เต็มไม่เปิดรับรอบ 2

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์สำหรับธุรกิจ ปัญญาประดิษฐ์ในการบริการลูกค้า ปัญญาประดิษฐ์ในการตัดสินใจ ปัญญาประดิษฐ์ในการขาย ปัญญาประดิษฐ์ในการตลาดดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ปัญญาประดิษฐ์ในการผลิต

Introduction to Artificial intelligence for Business, Artificial Intelligence in Customer Service, Artificial Intelligence in Decision Making, Artificial Intelligence in Sales, Artificial Intelligence in Digital Marketing, Artificial Intelligence in Human Resource Management, Artificial Intelligence in Manufacturing

INT 670 Database Programming and Administration Workshop

(รศ.ดร.สุรีย์ พูนินกุล)

วิชาบังคับก่อน: INT604 Database Management Systems หรือ

ตามความเห็นชอบของคณาจารย์ประจำหลักสูตร

วันที่เรียน: วันเสาร์ 12.00-15.00 น. วันที่สอบ วันเสาร์ 12.00.14.30 น.

การเขียนคำสั่งเอสคิวแอลขั้นพื้นฐาน การจำกัดการเข้าถึงข้อมูลและการเรียงลำดับข้อมูลด้วยคำสั่ง เอสคิวแอล ซิงเกิลโรลฟังก์ชัน การเรียกดูข้อมูลจากตารางหลายตาราง การหาผลรวมของข้อมูลด้วยกลุ่มฟังก์ชัน ลักษณะของสับคิวรี การเปลี่ยนแปลงข้อมูล การสร้างและการจัดการตาราง การสร้างข้อกำหนด การสร้างวิวและอ็อบเจกต์ตัวอื่น ๆ ในฐานข้อมูล การจัดการอ็อบเจกต์ต่าง ๆ ในฐานข้อมูล การจัดการกรณีตัวอย่าง การสร้างฐานข้อมูล การติดตั้งโปรแกรมบริการฐานข้อมูล องค์กรประกอบต่างๆ ทางสถาปัตยกรรม การจัดการคอนโทรลไฟล์ และ รีคูรีฟไฟล์ การสำรองฐานข้อมูล การจัดการพื้นที่สำหรับเก็บข้อมูลต่าง ๆ โครงสร้างในการจัดเก็บข้อมูลและความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้าง การจัดการโรลแบคเซกเมนต์ การจัดการตาราง การจัดการตรรกะ การคงไว้ซึ่งความถูกต้องของข้อมูล การจัดการความมั่นคงของรหัสผ่านและทรัพยากรต่าง ๆ การจัดการผู้ใช้ฐานข้อมูล การจัดการสิทธิ์ของผู้ใช้ฐานข้อมูล และการจัดการบทบาทของผู้ใช้ฐานข้อมูล

เกณฑ์การเรียนวิชา INT670

นักศึกษาที่ต้องการลงทะเบียนเรียนวิชา INT670 จะมีเกณฑ์การประเมินผล ดังนี้

1. นศ. ต้องสอบผ่านตามเกณฑ์คะแนน 60% โดยมีการเก็บคะแนนในระหว่างการเรียนการสอน ดังนี้
 - การทำแบบทดสอบท้ายชั่วโมง (Quiz)
 - การทำแบบทดสอบย่อยก่อนสอบกลางภาค (Midterm Quiz) และ/หรือก่อนสอบปลายภาค (Final Quiz)
 - การสอบกลางภาค (Midterm Examination)
 - การสอบปลายภาค (Final Examination)
 - การอบรมออนไลน์และทดสอบผ่านระบบ Oracle Academy (OA) ใน module ใด module หนึ่งที่กำหนดตามความเหมาะสมของการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา

หมายเหตุ

- การกำหนดเกณฑ์การประเมินและกำหนดคะแนนในแต่ละส่วนเป็นไปตามความเหมาะสมในแต่ละภาคการศึกษา
 - Module ที่กำหนดสำหรับการอบรมออนไลน์และทดสอบผ่านระบบ OA จะเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับคำสั่ง SQL
 - กรณีที่นักศึกษาเข้าอบรมออนไลน์และทดสอบผ่าน 60% ใน module ที่กำหนดนั้นจะเป็นเพียงเกณฑ์การประเมินผลของรายวิชา INT670 เท่านั้น นักศึกษาจะไม่ได้รับ e-Certificate ใด ๆ กรณีที่ นศ. ต้องการได้รับ e-Certificate นศ. ต้องผ่านการอบรมและทดสอบผ่านระบบ Oracle Academy (OA) ตาม Course ที่กำหนด และได้คะแนนการทดสอบรวมแล้วไม่ต่ำกว่า 60%
2. นศ. ผ่าน short paper (กรณีที่นักศึกษาลงเรียนวิชา INT670 ในเทอมที่ 4 และทำ short paper กับวิชา INT670 หรือยังไม่ผ่านการทำ short paper ใด ๆ)

INT 675 Java Programming Workshop (อาจารย์พิเชษฐ ลิ้มวชิรานันต์)

3(2-2-8)

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

วันที่เรียน: วันอาทิตย์ เวลา 12.00-15.00 น. วันที่สอบ วันอาทิตย์ เวลา 12.00-14.30 น.

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษาจาวา ไวยากรณ์คลาสและเมธอด การเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ การรับคุณสมบัติถ่ายทอดจากคลาส อินเทอร์เฟซ และแอปสแตกคลาส แร็บเปอร์คลาส การดีบั๊กโปรแกรม ดีไซน์ด์แพทเทิร์น การเขียนโปรแกรมเพื่อดักจับความผิดพลาด อินพุต-เอาต์พุต และการทำซีเรียลอ็อบเจกต์ ในภาษาจาวา การสร้างโปรแกรมติดต่อกับผู้ใช้งานโดยใช้ แพ็คเกจ java.awt และ javax การสร้างอีเวนต์ให้สอดคล้องกับโปรแกรมติดต่อกับผู้ใช้งานด้วยอแดปเตอร์คลาส และอินเทอร์คลาส แอเรีย และคอลเล็กชัน เฟรมเวิร์ค การสร้างโปรแกรมแบบเทรต วงจรชีวิตของเทรต และอินเทอร์เฟซโปรแกรมเครือข่ายโปรแกรมเชื่อมโยงฐานข้อมูล

หมายเหตุ รายวิชานี้ อ.ผู้สอนไม่รับทำ Short Paper