

M.Sc. IBIS/ M.Sc. DBIS

วิชา Workshop I – Workshop II ที่เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1/2569

แผนวิชาซีพ มี 2 รูปแบบคือ

- แบบที่ 2.1 โครงการศึกษาเฉพาะเรื่อง (SEA701 จำนวน 6 หน่วยกิต และ สัมมนาเชิงปฏิบัติการ (Workshop 3 หน่วยกิต)

- แบบที่ 2.2 โครงการศึกษาเฉพาะเรื่อง (SEA703 จำนวน 3 หน่วยกิต และ สัมมนาเชิงปฏิบัติการ (Workshop 6 หน่วยกิต)

(นักศึกษารหัส 68xxx ขึ้นไป เลือกแผนด้วยตนเอง และให้ศึกษาแผนการเรียน จากโครงสร้างหลักสูตร)

รหัสวิชา BIS673/SEA674

ชื่อรายวิชา (ภาษาไทย): สัมมนาเชิงปฏิบัติการปัญญาประดิษฐ์สำหรับธุรกิจ

(ภาษาอังกฤษ): Artificial Intelligence for Business Workshop

จำนวนหน่วยกิต: 3(2-2-8)

ประเภทของรายวิชา: สัมมนาเชิงปฏิบัติการ

รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนหน้า: ไม่มี

(วันเวลาเรียน : วันอาทิตย์ เวลา 12.00 – 15.00 น./ สอบวันอาทิตย์ 12.00 – 14.30 น.)

สอนโดย ดร.นันทพงศ์ เขียนดวงจันทร์

คำอธิบายรายวิชา:

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

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course Learning Outcome):

1. ประยุกต์ใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ เพื่อตอบสนองความต้องการเชิงธุรกิจได้

รหัสวิชา/รหัสโมดูล INT676/SEA670

ชื่อรายวิชา/โมดูล (ภาษาไทย): สัมมนาเชิงปฏิบัติการการคอมพิวเตอร์แบบคลาวด์

(ภาษาอังกฤษ): Cloud Computing Workshop

จำนวนหน่วยกิต: 3(2-2-8)

จำนวนเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ 45 ชั่วโมง

ประเภทของรายวิชา/โมดูล: รายวิชาสัมมนาเชิงปฏิบัติการ

รายวิชา/โมดูล ที่ต้องเรียนก่อนหน้า: ไม่มี

(วันเวลาเรียน : วันอาทิตย์ เวลา 08.00 – 11.00 น./ สอบวันอาทิตย์ 08.00 – 10.30 น.)

สอนโดย ดร.อันฮวา นิลรัตน์ศิริกุล

คำอธิบายรายวิชา/โมดูล

ภาพรวมและคำจำกัดความของการคำนวณแบบคลาวด์ แนวคิดการคำนวณแบบคลาวด์ การทำระบบเสมือน ไฮเปอร์วิชัน การกำหนดบทบาทสิทธิ์และการไม่มีบทบาทสิทธิ์ การประสมการโน้มเอียง ชนิดของการโน้มเอียง ส่วนต่อประสาน โปรแกรมประยุกต์ การวัดการใช้บริการและการคิดเงิน ความยืดหยุ่นและสเกลเชิงเศรษฐศาสตร์ การจัดการเครื่องมือและการทำงานแบบอัตโนมัติในการคำนวณแบบคลาวด์ โมเดลในการให้บริการของคลาวด์ โมเดลสถาปัตยกรรมของคลาวด์แผนการคอมพิวเตอร์แบบคลาวด์ใช้งานแบบสาธารณะ และแบบส่วนบุคคล ความมั่นคงปลอดภัยในการประมวลผลบนคลาวด์

Overview and definition of cloud computing, basic concept of cloud computing, virtualization, hypervisors, provisioning and de-provisioning, multitendency, type of tendency, application program Interface (API), billing and metering of service, economics of scale, management tools, and automation, cloud service delivery models, platform as a service, Infrastructure as a service, software as a service, cloud deployment scenario, public and private clouds, security on cloud computing

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา/โมดูล:

1. พัฒนาระบบด้าน Cloud Computing เพื่อใช้ในการทำงาน แก้ไขปัญหาได้อย่างมีระบบและรับผิดชอบ (PLO1, PLO2, PLO3, PLO4, PLO5)

รหัสวิชา/รหัสโมดูล INT670

ชื่อรายวิชา/โมดูล (ภาษาไทย): สัมมนาเชิงปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมและการจัดการฐานข้อมูล

(ภาษาอังกฤษ): Database Programming and Administration Workshop

จำนวนหน่วยกิต: 3(2-2-8) หรือ

จำนวนเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ 45 ชั่วโมง [เทียบเท่า 3 หน่วยกิต 3(2-2-8)]

ประเภทของรายวิชา/โมดูล: รายวิชาสัมมนาเชิงปฏิบัติการ

รายวิชา/โมดูล ที่ต้องเรียนก่อนหน้า: INT60401 Database Management หรือตามความเห็นชอบของ
คณาจารย์ประจำหลักสูตร

(วันเวลาเรียน : วันเสาร์เวลา 12.00 – 15.00 น./สอบวันเสาร์เวลา 12.00 – 14.30 น.)

สอนโดย รศ. ดร.สุรีย์ พูนิกุล

คำอธิบายรายวิชา/โมดูล

การเขียนคำสั่งเอสคิวแอลขั้นพื้นฐาน การจำกัดการเข้าถึงข้อมูลและการเรียงลำดับข้อมูลด้วยคำสั่งเอสคิวแอล ซึ่งเกิดโรลฟังก์ชัน การเรียกดูข้อมูลจากตารางหลายตาราง การหาผลรวมของข้อมูลด้วยกลุ่มฟังก์ชัน ลักษณะ ของสืบคิวิรี การเปลี่ยนแปลงข้อมูล การสร้างและการจัดการตาราง การสร้างข้อกำหนด การสร้างวิวและอ็อบ เจกต์ตัวอื่น ๆ ในฐานข้อมูล การจัดการอ็อบเจกต์ต่าง ๆ ในฐานข้อมูล การจัดการกรณีตัวอย่าง การสร้าง ฐานข้อมูล การติดตั้งโปรแกรมบริการฐานข้อมูล องค์กรประกอบต่างๆ ทางสถาปัตยกรรม การจัดการคอนโทรล ไฟล์ และรีดิวส์ไฟล์ การสำรองฐานข้อมูล การจัดการพื้นที่สำหรับเก็บข้อมูลต่าง ๆ โครงสร้างในการจัดเก็บ ข้อมูลและความสัมพันธ์ระหว่าง

โครงสร้าง การจัดการโรลแบคเซกเมนต์ การจัดการตาราง การจัดการดัชนี การคงไว้ซึ่งความถูกต้องของข้อมูล การจัดการความมั่นคงของรหัสผ่านและทรัพยากรต่าง ๆ การจัดการผู้ใช้ ฐานข้อมูล การจัดการสิทธิ์ของผู้ใช้ฐานข้อมูล และการจัดการบทบาทของผู้ใช้ฐานข้อมูล

Writing basic SQL statements, restricting and sorting data, single-row functions, displaying data from multiple tables, aggregating data using group functions, sub query, manipulating data, creating and managing tables, including constraints, creating views and other database objects, managing schema objects, managing an instance, creating a database, database server installation, architectural components, maintaining the control file, maintaining redo log files, backup configuration, managing table spaces and data files, storage structure and relationships, managing rollback segments, managing tables, managing indexes, maintaining data integrity, managing password security and resources, managing users, managing privileges, and managing roles ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา/โมดูล: 1. บูรณาการหลักการและเทคนิค เพื่อการวิเคราะห์ ออกแบบ และเลือกใช้เลือกใช้เทคโนโลยีซอฟต์แวร์ ในการสร้างฐานข้อมูล และจัดการสารสนเทศตอบสนองปัญหาความต้องการของผู้ใช้งานได้ (PLO-2, PLO-3, PLO-4, PLO-5, PLO-6, PLO-7)

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 (กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนวิชา INT670 ในเทอมที่ 4 และทำ short paper กับวิชา INT670 หรือยังไม่ผ่านการทำ short paper ใด ๆ)

รหัสวิชา/รหัสโมดูล INT671

ชื่อรายวิชา/โมดูล (ภาษาไทย): สัมมนาเชิงปฏิบัติการเครือข่ายและโครงสร้างพื้นฐานอัจฉริยะ

(ภาษาอังกฤษ): SMART Networking and Intelligent Infrastructure Workshop

จำนวนหน่วยกิต: 3(2-2-8) หรือ

จำนวนเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ 45 ชั่วโมง [เทียบเท่า 3 หน่วยกิต 3(2-2-8)]

ประเภทของรายวิชา/โมดูล: รายวิชาสัมมนาเชิงปฏิบัติการ

รายวิชา/โมดูล ที่ต้องเรียนก่อนหน้า: INT606 Network and Cybersecurity หรือตามความเห็นชอบของ
คณาจารย์ประจำหลักสูตร

วันที่เรียน: วันเสาร์ 08.00-11.00 น. วันที่สอบ: วันเสาร์ 08.00-10.30 น.

สอนโดย อ.กิตติพันธุ์ พัวพลเทพ

คำอธิบายรายวิชา/โมดูล

ความรู้และทักษะพื้นฐานในการเครือข่ายที่จำเป็นสำหรับการออกแบบ ติดตั้ง และกำหนดค่าเครือข่าย พื้นฐานและ
เครือข่ายส่วนบ้านไร้สายสำหรับ SMART (Stable, Management, Availability, Reliability, and Trust)
Networking and Intelligent Infrastructure โดยที่จะตั้งตนเองให้เป็นสมาชิกที่เชื่อถือได้ใน ทีมและสามารถมีส่วน
ร่วมในการออกแบบเครือข่ายสำหรับองค์กรในขนาดใหญ่ทั้งแบบใช้สายและไร้สาย โดยมีการตรวจสอบความเข้าใจใน
พื้นฐานการออกแบบแพลตฟอร์มเครือข่าย และทักษะในเรื่องของการ เครือข่ายที่มีสวิตช์และโครงสร้างไฟล์รวมถึง
VLANs, การเข้าถึงความมั่นคงปลอดภัย เทคโนโลยีการสำรอง ข้อมูลและโครงสร้างที่เกี่ยวข้อง

Introduction Foundation networking knowledge and skills required to design, set up, and configure
a basic Network and Wireless Local Area Network for SMART (Stable, Management, Availability,
Reliability, and Trust) Networking and Intelligent Infrastructure. To position yourself as a trusted
team member who can contribute to the design of enterprise-wide campus wired and wireless
networks. To validate you understand the fundamentals of designing a network platform. To skills
on the networking fundamentals of switches and file structures including VLANs, secure access,
redundancy technologies, and framework

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา/โมดูล:

1. บูรณาการความรู้และเทคโนโลยีด้านเครือข่ายในการติดตั้งอุปกรณ์เครือข่าย เพื่อการเฝ้าระวังค่า
ประสิทธิภาพของเครือข่าย และวิเคราะห์ปัญหาและข้อมูลประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องแม่ข่าย และ
อุปกรณ์เครือข่าย เพื่อปรับแต่งค่าติดตั้งอุปกรณ์เครือข่ายในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ด้วย โพรโตคอลที่
เหมาะสมได้ (PLO-2, PLO-3, PLO-4, PLO-5, PLO-6, PLO-7)

รหัสวิชา/รหัสโมดูล INT675

ชื่อรายวิชา/โมดูล (ภาษาไทย): สัมมนาเชิงปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมจาวา

(ภาษาอังกฤษ): Java Programming Workshop

จำนวนหน่วยกิต: 3(2-2-8) หรือ

จำนวนเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ 45 ชั่วโมง [เทียบเท่า 3 หน่วยกิต 3(2-2-8)]

ประเภทของรายวิชา/โมดูล: รายวิชาสัมมนาเชิงปฏิบัติการ

รายวิชา/โมดูล ที่ต้องเรียนก่อนหน้า: ไม่มี

(วันเวลาเรียน : วันอาทิตย์ เวลา 12.00 – 15.00 น./ สอบวันอาทิตย์ 12.00 – 14.30 น.)

สอนโดย อ.พิเชษฐ ลีมาชิรานันต์

คำอธิบายรายวิชา/โมดูล

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษาจาวา ไวยากรณ์คลาสและเมธอด การเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ การรับ คุณสมบัติถ่ายทอดจากคลาส อินเทอร์เฟซและแอสแตกคลาส แร็บบเปอร์คลาส การดีบั๊กโปรแกรม ดีไซน์ด์ แพทเทอร์น การเขียนโปรแกรมเพื่อดักจับความผิดพลาด อินพุต-เอาต์พุต และการทำซีเรียลอ็อบเจกต์ในภาษา จาวา การสร้างโปรแกรมติดต่อกับผู้ใช้งานโดยใช้ แพ็คเกจ java.awt และ javax การสร้างอีเวนต์ให้สอดคล้อง กับโปรแกรมติดต่อกับผู้ใช้งานด้วยแอปเตอร์คลาส และอินเนอร์คลาส แอเรีย และคอลเล็กชันเฟรมเวิร์ค การ สร้างโปรแกรมแบบเทอร์ม วจจรชีวิตของเทรด และอินเทอร์เฟซโปรแกรมเครือข่ายโปรแกรมเชื่อมโยงฐานข้อมูล

Introduction to Java, class and method syntax, object oriented programming, rule of Java class inheritance, using interface and abstract class in Java, wrapper class, debug application, design patterns and refactoring, exception, I/O and serialization in Java, the java.awt and javax, swing package, user interface, event handling, event adapter and inner class, array, the collection framework, creating and starting a thread, basic control of thread, thread interacting, network programming, Java Database Connectivity (JDBC)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา/โมดูล:

1. สร้างโปรแกรมประยุกต์โดยใช้หลักการพัฒนาโปรแกรมตามแนวทาง Object Oriented ในการ ออกแบบโปรแกรมด้วยภาษา Java และเลือกใช้เทคโนโลยีซอฟต์แวร์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ได้(PLO-2, PLO-3, PLO-4, PLO-5, PLO-6, PLO-7)

**รายละเอียดวิชา Thesis (วิทยานิพนธ์) 12 หน่วยกิต/
Project (โครงการศึกษาเฉพาะเรื่อง) ประเภท 6 หน่วยกิต และ 3 หน่วยกิต**

**“นักศึกษาทุกคนต้องอบรมจริยธรรมการวิจัยให้ครบทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติก่อนลงเรียน
วิทยานิพนธ์ หรือโครงการศึกษาเฉพาะเรื่อง” ทั้งแผนวิชาการ และวิชาชีพ**

รหัสวิชา BIS700

ชื่อรายวิชา (ภาษาไทย): วิทยานิพนธ์

(ภาษาอังกฤษ): Thesis

จำนวนหน่วยกิต: 12(0-24-48)

ประเภทของรายวิชา: วิทยานิพนธ์

รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนหน้า: -

คำอธิบายรายวิชา

การวิเคราะห์ ออกแบบและการพัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานหรือประยุกต์ใหม่ในด้านระบบสารสนเทศทางธุรกิจ การประยุกต์องค์ความรู้และทักษะเพื่อเสริมธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์จริง การตีพิมพ์และเสนอผลงานจากการค้นพบความรู้ดังกล่าว

Analyze, design, and develop the new basic or applied knowledge in the area of business information system, employ the knowledge and skill to fix well with the real world e-Business, publication and presentation the discovered knowledge.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course Learning Outcome):

1. สามารถดำเนินการวิจัยได้อย่างเป็นมืออาชีพ

รหัสวิชา BIS701

ชื่อรายวิชา (ภาษาไทย): การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง

(ภาษาอังกฤษ): (SPECIAL PROJECT STUDY)

จำนวนหน่วยกิต: 6(0-12-24)

ประเภทของรายวิชา: โครงการศึกษาเฉพาะเรื่อง

รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนหน้า: ไม่มี

คำอธิบายรายวิชา

โครงการระบบสารสนเทศทางธุรกิจภายใต้ความควบคุมของคณาจารย์ โครงการระบบสารสนเทศทางธุรกิจที่เพิ่มคุณค่าในธุรกิจ การประยุกต์ระเบียบวิธีการของระบบสารสนเทศทางธุรกิจสำหรับการกำหนด ตรวจสอบ สังเคราะห์ และจำแนกสารสนเทศ

A significant business information system project under the guidance of a school supervision, business information system project that is of significant value to business, employ business information system methodologies for identifying, examining, synthesizing, and disseminating information.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course Learning Outcome):

1. สามารถดำเนินการพัฒนา หรือ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ากับกระบวนการธุรกิจได้อย่างเหมาะสมต่อบริบทขององค์กรอย่างมีความเป็นมืออาชีพ

รหัสวิชา BIS703

ชื่อรายวิชา (ภาษาไทย): การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง

(ภาษาอังกฤษ): (SPECIAL PROJECT STUDY)

จำนวนหน่วยกิต: 3(0-6-12)

ประเภทของรายวิชา: โครงการศึกษาเฉพาะเรื่อง

รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนหน้า: ไม่มี

คำอธิบายรายวิชา

โครงการศึกษาเฉพาะเรื่องทางธุรกิจภายใต้ความควบคุมของคณาจารย์ การศึกษาค้นคว้า รวบรวมปัญหาและความต้องการทางธุรกิจ วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาหรือประยุกต์ใช้ระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เป็นเครื่องมือสำหรับหน่วยงานในการดำเนินการแก้ไขปัญหาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยนักศึกษาให้สามารถพัฒนาและหรือประยุกต์ใช้ระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ

(SPECIAL PROJECT STUDY) on business information under supervision, study and gather business issues and requirements, analyze, design and develop or apply information system and technology as a tool for business units to resolving problems with a better efficiency and effectiveness. The study is guided by supervisors for ensuring the learning process that can utilise the application and development of information system and technology for systematic problem solving.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course Learning Outcome):

1. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ากับกระบวนการธุรกิจได้อย่างเหมาะสมต่อบริบทขององค์กรอย่างมีความเป็นมืออาชีพ