

ชื่อชุดวิชาภาษาไทย

การประมวลผลแบบคลาวด์สำหรับเศรษฐกิจดิจิทัล

ชื่อชุดวิชาภาษาอังกฤษ

Cloud Computing for Digital Economy

- 01685321    วิทยาการคำนวณและการโปรแกรมสำหรับการประมวลผลแบบคลาวด์    3(1-4-4)  
(Computing Science and Programming for Cloud Computing)  
ปัญหาที่พบในการออกแบบระบบการประมวลผลแบบคลาวด์ การแก้ปัญหาด้วยขั้นตอนวิธี ระเบียบวิธีการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นด้วยภาษาระดับสูง โครงสร้างพื้นฐานของการโปรแกรม การโปรแกรมเชิงวัตถุเบื้องต้น การฝึกปฏิบัติการโปรแกรมด้วยคอมพิวเตอร์  
Problems found in cloud computing system design. Algorithmic problem-solving. Program design and development methodology. Introductory programming using a high-level programming language. Fundamental programming constructs. Basic object-oriented programming. Programming practice in computer laboratories.
- 01685323    หลักการประมวลผลแบบคลาวด์และการประยุกต์เข้ากับเศรษฐกิจดิจิทัล    3(2-2-5)  
(Principles of Cloud Computing and Applications in Digital Economy)  
การประยุกต์การประมวลผลแบบคลาวด์เข้ากับงานทางธุรกิจและเศรษฐกิจดิจิทัล สภาวะแวดล้อมด้านการประมวลผลแบบคลาวด์ในอุตสาหกรรมสารสนเทศ หลักการเทคโนโลยีการจำลองระบบแบบเสมือน หลักการเทคโนโลยีระบบเครือข่ายและศูนย์ข้อมูล หลักการของสถาปัตยกรรมการประมวลผลแบบคลาวด์ แนวปฏิบัติในการติดตั้งการประมวลผลแบบคลาวด์ แนวปฏิบัติของเทคโนโลยีของคอนเทนเนอร์และไมโครเซอร์วิส การพัฒนาซอฟต์แวร์บนการประมวลผลแบบคลาวด์ในเชิงปฏิบัติ หลักการความปลอดภัยบนการประมวลผลแบบคลาวด์ แนวปฏิบัติในการจัดระบบบริหารจัดการการประมวลผลแบบคลาวด์ กรณีศึกษาของการนำการประมวลผลแบบคลาวด์ไปใช้งานทางธุรกิจและเศรษฐกิจดิจิทัล  
Applications of cloud computing in business and digital economy. Cloud computing ecosystem in the IT industry. Principles of virtualization technology. Principles of network and data center technology. Principle of cloud computing architecture. Cloud computing deployment in practice. Container and microservices technology in practice. Software development practice on cloud system. Principles of cloud computing security. Practice of cloud governance and management. Case studies of cloud computing application in business and digital economy.

- 01685324 การฝึกปฏิบัติทักษะคอมพิวเตอร์ขั้นสูงสำหรับการประมวลผลแบบคลาวด์ 3(1-4-4)  
(Real-World Application Programming for Cloud Computing)  
ทิศทางและแนวโน้มของการพัฒนาโปรแกรมสมัยใหม่สำหรับการประมวลผลแบบคลาวด์ ความต้องการของผู้ใช้และข้อเสนอเชิงคุณค่า การพัฒนาตัวอย่างซอฟต์แวร์ เครื่องมือในการพัฒนาซอฟต์แวร์ เครื่องมือและเทคนิคการส่งมอบซอฟต์แวร์ การทดสอบซอฟต์แวร์ การปรับปรุงซอฟต์แวร์แบบต่อเนื่อง  
Directions and trends of modern software development for cloud computing. User requirements and value propositions. Software prototype development. Software development tools. Software delivery tools and techniques. Software testing. Continuous improvement of software.
- 01685333 การโปรแกรมซอฟต์แวร์ประยุกต์ในชีวิตจริงสำหรับการประมวลผลแบบคลาวด์ 1(0-2-1)  
(Advanced Practical Computer Skills for Cloud Computing)  
แนวคิดระบบคอมพิวเตอร์สมัยใหม่ที่ใช้ในระบบการประมวลผลแบบคลาวด์ การใช้งานระบบปฏิบัติการสมัยใหม่และการดูแลรักษาระบบคอมพิวเตอร์เบื้องต้น การติดตั้งซอฟต์แวร์ที่ใช้ทั่วไป การปรับแต่งระบบเครือข่ายเบื้องต้น  
Modern computer system concepts used in cloud computing. Basic modern operating system usages and computer system administration. Common software installation. Basic computer networking configurations.