

แบบแจ้งโครงร่างรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วิชา Cooperative Education รหัสวิชา 261495
 ประจำภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567

คำชี้แจง

รายงานนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อฝึกฝนทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) ของนักศึกษา และจัดทำข้อมูลที่เป็นประโยชน์ของสถานประกอบการ นักศึกษาจะต้องขอรับคำปรึกษาจากพนักงานที่ปรึกษา (Job Supervisor) เพื่อกำหนดหัวข้อรายงานที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความต้องการของสถานประกอบการเป็นหลัก ตัวอย่างของรายงาน ได้แก่ ผลงานวิจัยที่นักศึกษาปฏิบัติ รายงานวิชาการที่น่าสนใจ การสรุปข้อมูลหรือสถิติบางประการ การวิเคราะห์ และประเมินผลข้อมูล เป็นต้น ทั้งนี้ รายงานอาจจะจัดทำเป็นกลุ่มของนักศึกษาสหกิจศึกษามากกว่า 1 คนก็ได้

ในกรณีที่สถานประกอบการมีได้มีข้อกำหนดตกลงกับนักศึกษาให้ทำรายงานในหัวข้อข้างต้น นักศึกษาจะต้องพิจารณาเรื่องที่ตนสนใจและหยิบยกมาทำรายงาน โดยปรึกษากับพนักงานที่ปรึกษาเสียก่อน ตัวอย่างหัวข้อที่จะใช้เขียนรายงาน ได้แก่ รายงานวิชาการที่นักศึกษาสนใจ รายงานการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย หรือแผนและวิธีการปฏิบัติงานที่จะทำให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ที่นักศึกษาวางเป้าหมายไว้จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษารั้งนี้ (Learning Objectives) เมื่อกำหนดหัวข้อได้แล้ว ให้นักศึกษาจัดทำโครงร่างของเนื้อหาารายงานพอสังเขป ตามแบบฟอร์มที่กำหนด ทั้งนี้ ให้ปรึกษากับพนักงานที่ปรึกษาเสียก่อนแล้วจึงส่งกลับมายังคณะ ภายในเดือนแรกของการปฏิบัติงาน เพื่อรวบรวมนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิชาสหกิจศึกษาสำหรับพิจารณาให้คำแนะนำแก่นักศึกษาต่อไป

ชื่อ - นามสกุล (นักศึกษา) ณัฐพงษ์ เทพพิทักษ์ รหัสประจำตัว 640610634
 สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ คณะ วิศวกรรมศาสตร์ ☒ ภาคปกติ ☐ ภาค.....
 ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ (ชื่อสถานประกอบการ) SCB TechX CO., LTD.
 เลขที่ 19 ถนน รัชดาภิเษก ตำบล/แขวง จตุจักร
 อำเภอ/เขต จตุจักร จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10900
 โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____

ขอแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับโครงร่างรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ดังนี้

1. หัวข้อรายงาน (Report Title) (อาจจะขอเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขเพิ่มเติมได้ในภายหลัง)
ภาษาไทย <u>การออกแบบ จัดการ และ แก้ไข โครงสร้างคลังฐานข้อมูล ในองค์กร IaaS</u>
ภาษาอังกฤษ <u>Design Manage and modify Infrastructure by IaaS principle</u>

2. รายละเอียดเนื้อหาของรายงาน (อาจจะขอเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขเพิ่มเติมได้ในภายหลัง)
2.1 (รายละเอียดบริษัท) เหตุผลและความเป็นมาของการศึกษา <u>เนื่องจาก บริษัท SCB TechX บริษัท Tech Solution จ้างงานจะมากขึ้น</u> <u>จึงมีแผนงานที่จะเพิ่ม Development ทีม Operation จึงเกิดทีม DevOps ขึ้น มาเพื่อให้</u> <u>หน้าที่ในการ จัดการ ดูแล ออกแบบ Infrastructure ซึ่งการที่จะ Infra ในองค์กร งานใน</u> <u>นี้ จ้างงานจะอาศัย เครื่องมือชื่อว่า IaC (Infrastructure as Code) เพื่อมาจัดการ Infra</u>

ด้วย code ดังแนบนี้ จะเป็นส่วนมาของ การศึกษาในครั้งนี้

2.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- เพื่อให้เรียนรู้ ทักษะ ทักษะการทำงาน DevOps ในสถานการณ์จริง
- เพื่อศึกษา เรียนรู้ ทักษะการใช้ Tools ที่ใช้ในงาน IAC ในงานจริง
- เพื่อให้สามารถรู้ได้ว่า สามารถใช้กับ Project ที่ได้ทำไปมีระบบที่ใช้งานได้มากน้อย
- เพื่อให้สามารถทราบผลกระทบของการออกแบบ ระบบ IAC ในระดับของโครงสร้างสถาปัตยกรรม

2.3 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้จะครอบคลุมเนื้อหา ตั้งแต่ ทักษะ ทักษะพื้นฐานความรู้ DevOps เช่น Linux OS Linux Command line ทักษะ CI/CD tools เช่น Jenkins รวมถึงการทำ monitoring ทักษะ logging เช่น ELK stack ทักษะที่จำเป็นต้องรู้ถึงความรู้เฉพาะทาง เช่น Terraform ที่เป็น IAC tools ที่ใช้จัดการ ทักษะการเขียน Code ทักษะที่ใช้ศึกษาเพื่อ version control เช่น Git และจากความรู้ที่ได้รับ

2.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- สามารถออกแบบ Infrastructure และ Implement โดยใช้ IAC ได้
- สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้กับงานได้จริง
- สามารถเรียนรู้ tools อื่นๆ ที่ไม่ได้ใช้ในงาน จากความรู้พื้นฐานที่แน่น

3. ขั้นตอนการดำเนินงาน (Methodology) (อาจจะขอเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขเพิ่มเติมได้ในภายหลัง)

1. ศึกษาแนวทางการเรียนรู้จาก DevOps ทุกคนจะควรมี POC ในเฟสก่อนเริ่มงาน ที่ต้องรู้ ดังนี้

- สัปดาห์ 1 POC เริ่ม Docker และ Kubernetes
- สัปดาห์ 2 POC เริ่ม Terraform และ Ansible
- สัปดาห์ 3 POC เริ่ม Jenkins ELK stack และ monitoring tools
- สัปดาห์ 4 ทำ mini project 1 ชิ้น เพื่อสรุปการเรียนรู้ และ present ให้กันในทีม

2. หลังจากผ่านขั้นตอนที่ 1 แล้วจะเริ่มในการออกแบบ ไปจนถึงการลงมือ

- Project CBS : ออกแบบ ทักษะ ทักษะ การใช้ IAC และ support DevOps
- Project Payment Domain : ออกแบบ ทักษะ ทักษะ Terraform module และใช้ DevOps

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

ลงชื่อ ภัทรพล นมปากมณี พนักงานที่ปรึกษา
(ภัทรพล นมปากมณี)
ตำแหน่ง DevOps Engineer
วันที่ 16/7/67

TOR : ผู้ประเมินความสามารถ ทักษะจาก จำนวน Task ตามความสามารถ ทั้งได้
จุดด้วย ไม่ด้วย 30 ข้อ.