



## การฝึกยกระดับฝีมือ

หลักสูตร การพัฒนาโปรแกรมอัตโนมัติด้วย DevOps  
(DevOps CI/CD)  
รหัสหลักสูตร 10120014220603

สถาบันพัฒนาบุคลากรดิจิทัล  
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ผู้อนุมัติหลักสูตร	นายนิภัทร ศรีธัญญา ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรดิจิทัล	
วันที่อนุมัติ 15 มี.ค. 2567	จำนวน ...5...แผ่น	ปรับปรุงครั้งที่ .../...

การฝึกยกระดับฝีมือ  
หลักสูตร การพัฒนาโปรแกรมอัตโนมัติด้วย DevOps  
(DevOps CI/CD)  
รหัสหลักสูตร 10120014220603  
สถาบันพัฒนาบุคลากรดิจิทัล กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการพัฒนาโปรแกรมอัตโนมัติด้วย DevOps โดยสามารถ

- 1.1 อธิบายหลักการทำงานอัตโนมัติด้วย DevOps ได้
- 1.2 สามารถพัฒนา script สำหรับสร้างรูปแบบการทำงานแบบอัตโนมัติได้
- 1.3 นำความรู้และทักษะไปพัฒนางานที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาการฝึกจำนวน 30 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีประสบการณ์การทำงาน หรือประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือ
- 3.2 มีการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือ
- 3.3 ผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับ Docker หรือ Cloud Native หรือ Microservice
- 3.4 มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป
- 3.5 มีความรู้ภาษาอังกฤษเบื้องต้น
- 3.6 มีสภาพร่างกายที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร
- 3.7 กรณีผู้เข้ารับการฝึกเป็นแรงงานในสถานประกอบการ ต้องเป็นผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรหรือเป็นผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรหรือเป็นเจ้าหน้าที่สถานประกอบการมอบหมาย

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน หลักสูตร การพัฒนาโปรแกรมอัตโนมัติด้วย DevOps

ชื่อย่อ : วพร. การพัฒนาโปรแกรมอัตโนมัติด้วย DevOps

ผู้รับการฝึกต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรมตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวมกันตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 จึงจะถือว่าผ่านการฝึก และได้รับวุฒิบัตรจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



## 5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
10122232401	การติดตั้งเครื่องมือสำหรับการพัฒนาโปรแกรมอัตโนมัติด้วย DevOps	1	2
10122232402	การจัดการ Source Code ด้วย Git	1	5
10122232601	การจัดการ Application ในรูปแบบ Container ด้วย Docker	1	3
10122232602	การสร้าง CI/CD script ด้วย Jenkins	1	4
10122232603	การสร้าง Deployment script ด้วย K8s Declarative	1	4
10122232604	การทดสอบ automate CI/CD Gitlab -> Docker -> K8s ด้วย Jenkins	1	4
10122219901	การวัดและการประเมินผล	1	1
รวม		7	23
		30	

## หมายเหตุ

ทั้งนี้ กรณีที่ผู้ประกอบกิจการตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 ส่งลูกจ้างของตนเข้ารับการฝึกอบรมหรือจัดฝึกอบรมให้กับลูกจ้างของตน ตามคุณสมบัติของผู้รับการฝึกถือเป็นการฝึกตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545

## 6. เนื้อหาวิชา

10122232401 การติดตั้งเครื่องมือสำหรับการพัฒนาโปรแกรมอัตโนมัติด้วย DevOps (1 : 2)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะ เกี่ยวกับการติดตั้งเครื่องมือสำหรับการพัฒนาโปรแกรมอัตโนมัติด้วย DevOps

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการติดตั้งเครื่องมือเพื่อใช้ในการติดตั้งเครื่องมือสำหรับการพัฒนาโปรแกรมอัตโนมัติด้วย DevOps

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตั้งเครื่องมือเพื่อใช้ในการติดตั้งเครื่องมือสำหรับการพัฒนาโปรแกรมอัตโนมัติด้วย DevOps

10122232402 การจัดการ Source Code ด้วย Git (1: 5)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะ เกี่ยวกับการจัดการ Source Code ด้วย git

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการ Source Code ด้วย git

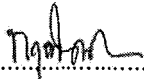
ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการ Source Code ด้วย git

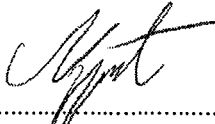
- 10122232601 การจัดการ Application ในรูปแบบ Container ด้วย Docker (1 : 3)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการจัดการ Application ในรูปแบบ Container ด้วย Docker  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการ Application ในรูปแบบ Container ด้วย Docker  
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการ Application ในรูปแบบ Container ด้วย Docker
- 10122232602 การสร้าง CI/CD script ด้วย Jenkins (1 : 4)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะ เกี่ยวกับการสร้าง CI/CD script ด้วย Jenkins  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการสร้าง CI/CD script ด้วย Jenkins  
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการสร้าง CI/CD script ด้วย Jenkins
- 10122232603 การสร้าง Deployment script ด้วย K8s Declarative (1 : 4)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะ เกี่ยวกับการสร้าง Deployment script ด้วย K8s Declarative  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการสร้าง Deployment script ด้วย K8s Declarative  
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการสร้าง Deployment script ด้วย K8s Declarative
- 10122232604 การทดสอบ automate CI/CD Gitlab -> Docker -> K8s ด้วย Jenkins (1 : 4)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะ เกี่ยวกับการทดสอบ automate CI/CD Gitlab -> Docker -> K8s ด้วย Jenkins  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการทดสอบ automate CI/CD Gitlab -> Docker -> K8s ด้วย Jenkins  
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการทดสอบ automate CI/CD Gitlab -> Docker -> K8s ด้วย Jenkins
- 10122219901 การวัดและประเมินผล (1 : 1)  
 ประเมินความรู้ ความสามารถของผู้เข้ารับการฝึก โดยการทดสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ



**คณะผู้จัดทำหลักสูตร**

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. นายสมหมาย กรังพานิช         | กรรมการสมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย   |
| 2. นางสาวสุภารัตน์ ปสันธนาทร   | คณะทำงานสมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย  |
| 3. นางสาวนิภาพร ภูวศิรีวิวัฒน์ | คณะทำงานสมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย  |
| 4. นางสาวชลนิสา ตีปยานนท์      | คณะทำงานสมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย  |
| 5. นายนที ราชฉวาง              | ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก<br>กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 6. นายกฤษดา ปาโส               | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ<br>กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก            |
| 7. นายทวีศักดิ์ เจริญศิลป์     | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ<br>สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 13 กรุงเทพมหานคร          |
| 8. นางสาวชมพูนุท คงสม          | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ<br>กองแผนงานและสารสนเทศ                             |
| 9. นายพจเร มัดจันทร์           | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ<br>สถาบันพัฒนาบุคลากรดิจิทัล                        |
| 10. นางสาวกฤตติการ์ พะกะจ่าง   | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ<br>สถาบันพัฒนาบุคลากรดิจิทัล                      |
| 11. นางสาวอินทอร พุทธรัตน์     | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงาน<br>สถาบันพัฒนาบุคลากรดิจิทัล                                |

ลงนาม..........ผู้เสนอหลักสูตร  
(นางสาวกฤตติการ์ พะกะจ่าง)  
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ  
หัวหน้าฝ่ายแผนงานและนโยบาย

ลงนาม..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร  
(นายณพนธ์ คงจิตงาม)  
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ  
หัวหน้าฝ่ายพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม..........ผู้อนุมัติ  
(นายนิธิภัทร ศรีรัญญา)  
ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรดิจิทัล

