



## การฝึกยกระดับฝีมือ

หลักสูตร การพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Java ขั้นสูง

(Advance Java Programming)

รหัสหลักสูตร 0920084220106

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

กระทรวงแรงงาน

ผู้อนุมัติหลักสูตร	นายประทีป ทรงลำยอง อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	
วันที่อนุมัติ ... 2... 7... 2565	จำนวน ...5... แผ่น	ปรับปรุงครั้งที่ ...-... /...-...



การฝึกยกระดับฝีมือ  
หลักสูตร การพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Java ขั้นสูง

(Advance Java Programming)

รหัสหลักสูตร 0920084220106

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

**1. วัตถุประสงค์**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพการพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Java โดยสามารถ

- 1.1 อธิบายหลักการพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Java แบบเชิงลึกได้
- 1.2 พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วยการใช้ Spring Boot Framework ได้
- 1.3 นำความรู้และทักษะไปพัฒนางานที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**2. ระยะเวลาการฝึก**

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาการฝึก 30 ชั่วโมง

**3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก**

- 3.1 มีความรู้เบื้องต้น หรือมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับภาษา Java (Java Programming) หรือประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้อง หรือผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร การพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Java ขั้นพื้นฐาน
- 3.2 มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป
- 3.3 มีสภาพร่างกายที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร
- 3.4 กรณีผู้เข้ารับการฝึกเป็นแรงงานในสถานประกอบการ ต้องเป็นผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่ง นักพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือเป็นผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร

**4. วุฒิบัตร**

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน หลักสูตร การพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Java ขั้นสูง

ชื่อย่อ : วพร. การพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Java ขั้นสูง

ผู้รับการฝึกต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรมตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวมกันตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 จึงจะถือว่าผ่านการฝึก และได้รับวุฒิบัตรจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน





## 5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0922231101	การติดตั้งเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Java ขั้นสูง	1	1
0922231102	กระบวนการในการพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Java ขั้นสูง	2	3
0922231103	เทคโนโลยีภาษา Java และการสร้างเว็บแอปพลิเคชัน	2	4
0922231104	การใช้เทคโนโลยีภาษา Java ในระบบเครือข่าย และฐานข้อมูล	2	4
0922231105	การใช้เทคโนโลยีภาษา Java กับ REST API และ SSL	2	4
0922231106	การใช้โปรแกรม JWT	1	3
0922239901	การวัดและประเมินผล	1	0
รวม		11	19
		30	

## หมายเหตุ

ทั้งนี้ กรณีที่ผู้ประกอบกิจการตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 ส่งลูกจ้างของตนเข้ารับการฝึกอบรมหรือจัดฝึกอบรมให้กับลูกจ้างของตน ตามคุณสมบัติของผู้รับการฝึก ถือเป็นการฝึกตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545

## 6. เนื้อหาวิชา

- 0922231101 การติดตั้งเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Java ขั้นสูง (1 : 1)  
**วัตถุประสงค์รายวิชา**  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการติดตั้งเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Java ขั้นสูง  
**คำอธิบายรายวิชา**  
 ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการและขั้นตอนการติดตั้งเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Java ขั้นสูง องค์ประกอบในการติดตั้งเครื่องมือ  
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตั้งเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Java ขั้นสูง
- 0922231102 กระบวนการในการพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Java ขั้นสูง (2 : 3)  
**วัตถุประสงค์รายวิชา**  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับกระบวนการในการพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Java ขั้นสูง  
**คำอธิบายรายวิชา**  
 ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการในการพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Java ขั้นสูง ได้แก่ การจัดการ Thread การจัดการข้อมูล การสร้าง Inner Class การจัดการตัวแปร Collection และ Generics  
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการในการพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Java ขั้นสูง ได้แก่ การจัดการ Thread การจัดการข้อมูล การสร้าง Inner Class การจัดการตัวแปร Collection และ Generics





- 0922231103 เทคโนโลยีภาษา Java และการสร้างเว็บแอปพลิเคชัน (2 : 4)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับเทคโนโลยีภาษา Java และการสร้างเว็บแอปพลิเคชันด้วย J2EE  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการทำงานของ J2EE และการสร้างรูปแบบการเก็บข้อมูลด้วยเทคนิค JavaBeans รวมถึงการสร้างเว็บแอปพลิเคชันด้วย JSP, Servlet  
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ J2EE และการสร้างรูปแบบการเก็บข้อมูลด้วยเทคนิค JavaBeans รวมถึงการสร้างเว็บแอปพลิเคชันด้วย JSP, Servlet
- 0922231104 การใช้เทคโนโลยีภาษา Java ในระบบเครือข่าย และฐานข้อมูล (2 : 4)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีภาษา Java ในระบบเครือข่ายและฐานข้อมูล  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการทำงานของระบบเครือข่ายและ Sockets การทำงานของ Spring Boot Framework และการติดต่อฐานข้อมูล RDBMS  
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีภาษา Java เพื่อประยุกต์ใช้ในระบบเครือข่ายและ Sockets การทำงานของ Spring Boot Framework และการติดต่อฐานข้อมูล RDBMS
- 0922231105 การใช้เทคโนโลยีภาษา Java กับ REST API และ SSL (2 : 4)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการสร้าง SSL และ REST API ด้วย Spring Boot Framework สามารถติดต่อกับแอปพลิเคชันภายนอกได้  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการสร้าง SSL และ REST API ด้วย Spring Boot Framework ให้ติดต่อกับแอปพลิเคชันภายนอก  
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีภาษา Java สร้าง SSL และ REST API ด้วย Spring Boot Framework ให้ติดต่อกับแอปพลิเคชันภายนอก
- 0922231106 การใช้โปรแกรม JWT (1 : 3)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม JWT  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการทำงานของ JWT (JSON Web Tokens) และการตั้งค่าการจัดการความปลอดภัย (Spring Security) ใน Spring Boot Framework เพื่อสร้างความปลอดภัยให้เว็บแอปพลิเคชัน  
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้งาน JWT (JSON Web Tokens) และการตั้งค่าการจัดการความปลอดภัย (Spring Security) ใน Spring Boot Framework เพื่อสร้างความปลอดภัยให้เว็บแอปพลิเคชัน
- 0922239901 การวัดและประเมินผล (1 : 0)  
 ประเมินความรู้ ความสามารถของผู้เข้ารับการฝึก โดยการทดสอบภาคทฤษฎี และทดสอบภาคปฏิบัติระหว่างการฝึกอบรม





### คณะผู้จัดทำหลักสูตร

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. นายสมหมาย กรังพานิช        | กรรมการสมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย   |
| 2. นางสาวสุภารัตน์ ปลั่งธนาทร | คณะทำงานสมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย  |
| 3. นางสาวนิพัทธ ภูวศิริวัฒน์  | คณะทำงานสมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย  |
| 4. นางสาวชลลิสสา ติทยานนท์    | คณะทำงานสมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย  |
| 5. นางสาวเพ็ญผกา ตราโต        | คณะทำงานสมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย  |
| 6. นายจักรพันธ์ จีออดวงจันทร์ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ<br>สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก      |
| 7. นายไพโรจน์ พาสพิชญ         | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ<br>สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก      |
| 8. นายสรายุทธ ทองศรี          | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ<br>กองพัฒนาศักยภาพแรงงานและผู้ประกอบกิจการ |
| 9. นายวันชัย ติฆิณานนท์       | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ<br>ศูนย์ข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร         |
| 10. นายนครินทร์ ศฤหาสน์สุวรรณ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ<br>สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก           |

ลงนาม.....ผู้เสนอหลักสูตร

(นายสรชัย ขอบพิมาย)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นายเฉลิมพงษ์ บุญรอด)

รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม.....ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายประทีป ทรงลำยอง)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

