

NWA103: เรียนรู้ DevOps กับ Kubernetes

หลักการและเหตุผล:

หลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรที่อธิบายถึงแนวคิด DevOps และการนำเทคโนโลยี Kubernetes เพื่อนำมาใช้ในการจัดการแอปพลิเคชันต่างๆ ซึ่งภายในเนื้อหาของหลักสูตรนี้จะกล่าวถึงว่าเราจะทำอย่างไรที่จะสร้าง นำและใช้เทคโนโลยีมาใช้ รวมถึงการบำรุงรักษา Kubernetes รวมถึงการดำเนินการกับการพิสูจน์ตัวตนในเทคโนโลยีนี้

วัตถุประสงค์:

1. เข้าใจแนวคิด DevOps กับ Kubernetes
2. การสร้าง และนำเทคโนโลยี Kubernetes มาใช้กับแอปพลิเคชัน
3. การบริหาร Kubernetes กับการพิสูจน์ตัวตน การกำหนดสิทธิ์ การเก็บล็อก และความสามารถขั้นสูงต่างๆ

ความรู้พื้นฐาน:

- เข้าใจเกี่ยวกับการดูแลแอปพลิเคชันในองค์กร
- เข้าใจ และสามารถบริหารงาน Docker, VMware หรือ HyperV
- มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้ Shell Command บนระบบปฏิบัติการ Windows/Linux

กลุ่มผู้เรียน:

ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Operation) ที่นำผลที่ได้จากการพัฒนามาดำเนินการกระจายเพื่อใช้งานแอปพลิเคชันในองค์กร

หลักสูตรต่อเนื่อง:

- VMware
- Hyper-V

เนื้อหาหลักสูตร:

1. แนะนำเกี่ยวกับ DevOps
2. แนะนำเกี่ยวกับเทคโนโลยี Kubernetes
3. พื้นฐานของ Kubernetes
 - ความเข้าใจเกี่ยวกับสถาปัตยกรรม Node
 - อธิบาย และสาธิต Replication Controller
 - การใช้งาน และสาธิตวิธีการใช้งาน Kubernetes
 - อธิบาย และสาธิต Services
 - อธิบาย และสาธิตการใช้งาน Labels
 - การตรวจสอบประสิทธิภาพ Healthchecks
 - อธิบาย และสาธิต Pod State & Pod Lifecycle
 - อธิบาย และสาธิต Secrets
 - อธิบาย และสาธิต WebUI
4. การบริหารงานขั้นสูง
 - a. Service Discovery
 - b. ConfigMap
 - c. Ingress Controller
 - d. External DNS
 - e. Volumes
 - f. Pod Presets
 - g. StatefulSets
 - h. Daemon Sets
 - i. Resource Usage Monitoring
 - j. AutoScaling
 - k. Affinity/Anti-Affinity
 - l. Custom Resource Definitions (CRDs)
 - m. Operators

Career for the Future Academy: CFA

5. การบริหารงาน Kubernetes

- a. Kubernetes Master Services
- b. Resource Quotas
- c. Namespaces
- d. User Management
- e. RBAC
- f. Networking
- g. Node Maintenance
- h. High Availability
- i. TLS on ELB using Annotations

6. แนะนำการติดตั้ง Kubernetes โดยการใช้ Kubeadm

วิทยากร:



อาจารย์อาทิตย์ ช่อสัตย์สิทธิกร

- Microsoft® Certified Professional
- Microsoft® Certified Technology Specialist
- Microsoft® Certified IT Professional
- Microsoft® Certified Solutions Associate
- Microsoft® Certified Solutions Expert
- CompTIA. Security+ certified

จำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม: 3 วัน (18 ชั่วโมง)

กำหนดการอบรม : ตามตารางปฏิทินอบรมประจำปี <https://www.career4future.com/trainingprogram>

ช่วงเวลาฝึกอบรม: 9.00 - 16.00 น.

ค่าลงทะเบียนอบรม : ท่านละ 11,500 บาท (ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)

** สถาบันฯ เป็นหน่วยงานราชการ จึงไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย

สถานที่ฝึกอบรม :

สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต

เลขที่ 73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ชั้น 6

ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

วิธีการสำรองที่นั่ง :

ติดต่อสำรองที่นั่งล่วงหน้า ในวัน-เวลาราชการ

โทรศัพท์: 0 2644 8150 ต่อ 81886, 81887

โทรสาร: 0 2644 8110

Website: www.career4future.com

E-mail: training@nstda.or.th