บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักบริหารกลาง กลุ่มงานบุคคล โทร. ๐ ๒๒๗๑ ๖๐๐๐ ต่อ ๖๔๐๔
ที่ ทส ๐๖๐๑.๒/ ๒.๗๔๘ **วันที่** ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๐

เรื่อง การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ "โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรไอซีทีภาครัฐ ๒๕๖๐"

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ หัวหน้าผู้ตรวจราชการกรม ผู้อำนวยการสำนัก ผู้อำนวยการศูนย์ ผู้อำนวยการกอง ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑ – ๑๑ ผู้อำนวยการกลุ่ม และผู้อำนวยการกลุ่มงานในสำนักบริหารกลาง

สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือ ที่ ทส ๐๒๒๕.๒/ว ๑๐๖๙ ลงวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๐ แจ้งสำเนาหนังสือสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัจ ที่ สศด.๒๒๐๐/ว ๗๒๑ ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๐ เรื่องขอเชิญเข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ "โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรไอซีทีภาครัฐ ๒๕๖๐" โดยมีวัตถุประสงค์ในการเสริมสร้างความรู้ ความชำนาญและทักษะการปฏิบัติงานด้าน Digital Literacy, Linux administration, Cloud computing, and Mobile application เหมาะสำหรับเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ และมีความรู้พื้นฐานทางด้าน System or Administration, Programmer หรือดูรายละเอียดได้ที่ www.dwr.go.th หัวข้ออบรมสัมมนา

ในการนี้ หากท่านประสงค์จะส่งสมัครเข้ารับการอบรมหลักสูตรดังกล่าวข้างต้นโปรดส่งเอกสาร ดังนี้

๑. ใบตอบรับเข้าร่วมโครงการฯ
๒. ประวัติการเข้าอบรม/สัมมนากับหน่วยงานภายนอก ย้อนหลัง ๓ ปี
๓. แบบประเมินการเข้ารับการพิจารณาคัดเลือก (ระบุแหล่งงบประมาณที่ใช้ให้ชัดเจน)

ให้กลุ่มงานบุคคล สำนักบริหารกลาง **ภายในวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๐** เพื่อจะได้ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางสุนทรี มิ่งประยูร)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง

กรมทรัพยากรน้ำ
รับที่ 05446
วันที่ - 6 ก.ค. ๒๕๖๐
เวลา 15.24 น.

กลุ่มงานบุคคล
เลขที่รับ 4140
วันที่ - ๗ ก.ค. ๒๕๖๐
เวลา 13.50 น.

ที่ ทส ๐๒๒๕.๒/ว ๑๐๖๕

ถึง กรมทุกกรม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ที่ สศด.๒๒๐๐/ว.๗๒๑ ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๐ เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ "โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรไอซีทีภาครัฐ ๒๕๖๐" มาเพื่อทราบและขอได้โปรดพิจารณาประชาสัมพันธ์บุคลากรในสังกัดที่มีความสนใจ หากเห็นว่าหลักสูตรดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน โปรดพิจารณาส่งบุคลากรในสังกัดสมัครเข้าร่วมการอบรมได้โดยตรงกับหน่วยงานผู้จัด ทั้งนี้ สามารถดาวน์โหลดรายละเอียดกำหนดการฝึกอบรมและแบบตอบรับเข้าร่วมฝึกอบรมได้ที่เว็บไซต์สถาบันพัฒนาทรัพยากรบุคคล (http://hrdi.mnre.go.th)

สำนักงานปลัดกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๕ กรกฎาคม ๒๕๖๐

สถาบันพัฒนาทรัพยากรบุคคล
ส่วนแผนและพัฒนาบุคลากร
โทรศัพท์ ๐-๒๒๖๕-๖๑๗๘
โทรสาร ๐-๒๒๖๕-๖๑๘๐

เรียน ○ ผอ.กสบ. ✓ ผอ.กบค. ○ ผอ.กศพ.
○ ผอ.กชอ. ○ ผอ.กปส. ○ ผอ.กยส
○ ผอ.กคจ.
☑ เรียน ☑ เพื่อทราบ
☐ ถือปฏิบัติ ☐ พิจารณาดำเนินการ
☐ อื่น ๆ.....

(นางสุนทรี มิ่งประยูร)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง
๖ ก.ค. ๒๕๖๐

เรียน ○ ผ.บริหาร ○ ผ.[illegible] ○ ผ.ทะเบียน
○ ผ.พัฒนา ○ ผ.โครงการ ○ ผ.สถิติการ
☐ เรียน ☐ เพื่อทราบ ☐ ดำเนินการ
☐ อื่นๆ.....

(นายนพพร พึ่งทรัพย์)
ผู้อำนวยการกลุ่มงานบุคคล
๗ ก.ค. ๒๕๖๐

เรียน ○ ภาวินี ปัญญา ○ พรชณัทศมน จิตอาภะ
✓ ธนัชชา พิลาดา ○ ธเนศ ถิระพงษ์
☐ เรียน ☐ ประชาสัมพันธ์
☑ ดำเนินการ ☐ เพื่อทราบ
☐ อื่น ๆ.....

(นางสาลินนภัสร์ กำเนิดสินธุ์สกุล)
นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ
๑๑ ก.ค. ๒๕๖๐

สถาบันพัฒนาทรัพยากรบุคคล
เลขรับ ๑๗๑๔๕
วันที่ ๑๔ ก.ค. ๒๕๖๐
เวลา ๑๐.๒๕

depa
สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล
Digital Economy Promotion Agency

สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขรับ ๑๙๑๘๓
วันที่ ๓๐ มิ.ย. ๒๕๖๐
เวลา ๑๔๕๗น.

ที่ สศด.๒๒๐๐/ว.๗๒๑

๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ "โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรไอซีทีภาครัฐ ๒๕๖๐"

เรียน ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กำหนดการฝึกอบรม
๒. แบบตอบรับ

ส่วนแผนและพัฒนาบุคคลากร
เลขรับ ๓๐๖
วันที่ ๔/ก.ค./๖๐
เวลา ๑๑.๑๘น.

ห้องรองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นายเสริมยศ สมมั่น
เลขรับ ๗๒๒๗
วันที่ ๓๐ มิ.ย. ๒๕๖๐
เวลา ๑๕.๕๒น.

ตามที่ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ได้มีนโยบายการพัฒนาศักยภาพบุคลากรไอซีทีภาครัฐ ซึ่งมีการพัฒนาทั้งในระดับนโยบายและปฏิบัติการ ดังนั้น สำนักงานฯจึงได้จัดให้มีโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรไอซีทีภาครัฐ ๒๕๖๐ โดยมีวัตถุประสงค์ในการเสริมสร้างความรู้ ความชำนาญและทักษะการปฏิบัติงานด้าน Digital Literacy, Linux administration, Cloud computing, and Mobile application ทั้งนี้ การฝึกอบรมดังกล่าว เหมาะสำหรับเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ และมีความรู้พื้นฐานทางด้าน System or Administration, Programmer เพื่อให้บุคลากรภาครัฐที่เข้าร่วมการฝึกอบรม ได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาปรับปรุงระบบบริการของหน่วยงานภาครัฐ นั้น

สำนักงานฯ มีกำหนดจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ สำหรับบุคลากรไอซีทีภาครัฐ รุ่นที่ ๔ – ๘ จึงมีการกำหนดจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้ดูแลระบบไอซีทีภาครัฐ ดังหลักสูตร วันและเวลาต่อไปนี้

๑. หลักสูตร Linux for Cloud , Cloud Infrastructure
รุ่นที่ ๔ วันที่ ๒๖ – ๓๐ มิถุนายน และ ๓ – ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐ เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.
รุ่นที่ ๗ วันที่ ๒๑ – ๓๑ สิงหาคม และ ๑ กันยายน ๒๕๖๐ เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.

๒. หลักสูตร Pentaho BI, R, Weka, Hadoop, Cloud
รุ่นที่ ๕ วันที่ ๑๓ – ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๐ เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.
รุ่นที่ ๖ วันที่ ๓๑ กรกฎาคม และ ๑–๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐ เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.

๓. หลักสูตร Linux administration, Cloud computing, and Mobile application.
รุ่นที่ ๘ วันที่ ๔ – ๑๕ กันยายน ๒๕๖๐ เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.

ณ ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ชั้น ๙ อาคารรัฐประศาสนภักดี ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ หลักสี่ กรุงเทพมหานคร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาส่งผู้แทนเข้าร่วมการอบรมฯ ตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

สพย.

(นายเสริมยศ สมมั่น)
รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๓ ก.ค. ๒๕๖๐

(นายฉัตรชัย คุณปิติลักษณ์)
รักษาการในตำแหน่ง ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ
ปฏิบัติหน้าที่รองผู้อำนวยการ
ฝ่ายพัฒนาบุคลากร

โทร. ๐๒ ๑๔๑ ๗๒๓๐ (ตรีรัตน์ นิยมไทย), ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์: ictgovtraining@gmail.com

รุ่นที่ 4 วันที่ 26 มิถุนายน - 7 กรกฎาคม 2560 **และ**
รุ่นที่ 7 วันที่ 21 สิงหาคม - 1 กันยายน 2560

หลักสูตร Linux For Cloud และ หลักสูตร Cloud Infrastructure

วันแรก – วันที่สาม

ส่วนที่ 1 หลักสูตร Linux For Cloud

1. เข้าใจ Install Linux System
2. ศึกษาเรียนรู้ การทำงานของ systemd และการบริหารจัดการ
3. ศึกษาเรียนรู้ File System, partition , Logical Volume
4. เรียนรู้การบริหารจัดการ Log ด้วย Journalclt
    a. Display logs by date
    b. Displaying Logs by Unit or Service
    c. Displaying Logs by User or Group
    d. Displaying Logs by Process ID
    e. Displaying Kernel Logs
    f. Displaying Logs Since Last Boot
    g. Displaying Logs by Priority
5. การควบคุมการทำงานของ ระบบ เครือข่าย Network Management
6. การใช้งาน คำส่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ของ Firewalld
7. การใช้งาน SSH เพื่อบริหารจัดการ เครื่อง Server อื่นๆ
8. การสร้างโครงสร้างการทดสอบระบบ Infrastructure ด้วย Vagrant
9. เรียนรู้ เรื่อง Network Virtualization เพื่อสร้างสร้าง Bridge Networking KVM ด้วย Libvirt และ OpenVswitch นำมาสร้าง Bridge
10. การใช้งาน NFS (Network File System) ISCSI Remote Storage

วันที่สี่ – วันที่สิบ

ส่วนที่ 2 หลักสูตร Cloud Infrastructure

1. เตรียมความพร้อม
    a. ติดตั้ง kvm
    b. ติดตั้ง Virtualbox
    c. ติดตั้ง Vagrant รวมกันกับ CentOS7
2. ติดตั้ง Openstack
    a. ติดตั้ง Openstack ด้วย RDO (Single Node allinone)
    b. การสร้าง answerfile และ การตั้งค่า
3. การใช้งาน Openstack Administration (GUI MODE)
    a. User management
    b. Add image
    c. Create Instance
    d. Create Network
4. การติดตั้ง openstack Commandline สำหรับการจัดการ Service ต่างๆ
    a. Indentity Service - Keystone
    b. Image Service - Glance
    c. Compute Service – Compute
    d. NetworkService - Neutron
5. เรียนรู้การใช้งาน Provision ด้วย Heat Template
6. เรียนรู้การติดตั้ง แบบ Script (docs.openstack.org)
7. เรียนรู้การ implement และการใช้งาน Cept File System

รุ่นที่ 5 วันที่ 13-26 กรกฎาคม 2560 และ

รุ่นที่ 6 วันที่ 31 กรกฎาคม - 11 สิงหาคม 2560

กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง

Data Analytics with Pentaho BI, Weka, R, and Hadoop

From Business Intelligence to Data Science

ณ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ถนนแจ้งวัฒนะ กรุงเทพฯ

หลักสูตร 1: Pentaho BI Basic

วันที่หนึ่ง

09:00	– 10:15 น.	***หัวข้อที่ 1:*** แนวคิด หลักการ ของ "Business Intelligence" และ Data Science ภาพรวมของระบบ Pentaho Business Analytics Platform ติดตั้งระบบ Pentaho Business Analytics Community Edition (Pentaho CE) (ติดตั้ง Java, ฐานข้อมูล PostgreSQL, Pentaho CE, Design-Tools)
10:15	– 10:30 น.	หยุดพักรับประทานอาหารว่าง
10:30	– 11:00 น.	***หัวข้อที่ 2:*** โจทย์สำหรับทำ BI: กรณีศึกษาของระบบงานบุคคล (Human Resource) การออกแบบ Data Model การนำข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ (ที่ ETL แล้ว) เข้าฐานข้อมูล Postgres
12:00	– 13:00 น.	หยุดพักรับประทานอาหารกลางวัน
13:00	– 14:00 น.	***หัวข้อที่ 3:*** ทดลองใช้ระบบในฐานะผู้ใช้ (Users) Reporting, Analysis (OLAP Cube), Dashboard
14:00	– 15:00 น.	***หัวข้อที่ 4:*** หลักการแปละปฏิบัติการ: การใช้ Schema Workbench สำหรับสร้าง OLAP Cube
15:00	– 15:15 น.	หยุดพักรับประทานอาหารว่าง
15:15	– 16:30 น.	***หัวข้อที่ 4:*** หลักการและปฏิบัติการ: การใช้ Schema Workbench (ต่อ)

วิทยากรและผู้ช่วย: *ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุณี รักษาเกียรติศักดิ์ และ ว่าที่ ร.ต.สะอาด สืบสมาน*

วันที่สอง

09:00	– 10.15 น.	***หัวข้อที่ 7:*** หลักการและปฏิบัติการ: การใช้ Data Integration สำหรับจัดเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ Extract Transform & Load (ETL)
10:15	– 10:30 น.	หยุดพักรับประทานอาหารว่าง
10:30	– 12:00 น.	***หัวข้อที่ 7:*** หลักการและปฏิบัติการ: การใช้ Data Integration (ต่อ)
12:00	– 13:00 น.	หยุดพักรับประทานอาหารกลางวัน

13:00 – 15:00 น.		***หัวข้อที่ 8:*** ปฏิบัติการ Aggregate ข้อมูล ด้วย Aggregation Designer และ Schema Workbench วิเคราะห์ OLAP Cube โดยใช้ JPivot View
15:00 – 15:15 น.		หยุดพักรับประทานอาหารว่าง
15:15 – 16:30 น.		***หัวข้อที่ 9:*** ปฏิบัติการสร้าง Business View ด้วย Metadata Editor และทดสอบการใช้งานกับ Report

วิทยากรและผู้ช่วย: *ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุณี รักษาเกียรติศักดิ์ และ ว่าที่ ร.ต.สะอาด สืบสมาน*

วันที่สาม

09:00 - 10.15 น.		***หัวข้อที่ 5:*** หลักการและปฏิบัติการ: การสร้างรายงาน (Reporting) โดยใช้ Report Designer
10:15 – 10:30 น.		หยุดพักรับประทานอาหารว่าง
10:30 – 12:00 น.		***หัวข้อที่ 5:*** หลักการและปฏิบัติการ: การสร้างรายงาน (ต่อ)
12:00 – 13:00 น.		หยุดพักรับประทานอาหารกลางวัน
13:00 – 15:00 น.		***หัวข้อที่ 6:*** หลักการและปฏิบัติการ: การใช้ Community Dashboard Editor (CDE) สำหรับสร้าง Dashboard
15:00 – 15:15 น.		หยุดพักรับประทานอาหารว่าง
15:15 – 16:30 น.		***หัวข้อที่ 6:*** หลักการและปฏิบัติการ: การใช้ Community Dashboard Editor (CDE) (ต่อ)

วิทยากรและผู้ช่วย: *ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรานรณ์ วิยานนท์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุณี รักษาเกียรติศักดิ์*

หลักสูตร 2: Data Analytics with Pentaho BI, Weka, R, and Hadoop: From Business Intelligence to Data Science

วันที่สี่

09:00 – 10.15 น.	***หัวข้อที่ 1:*** ภาพรวมของ แนวคิดและหลักการของการวิเคราะห์ข้อมูล: วิธีการทางสถิติ (statistical methods), วิธีการทำเหมืองข้อมูล (data mining), Business Intelligence and Data Science ติดตั้งระบบ Pentaho Business Analytics Enterprise Edition (Pentaho EE)
10:15 – 10:30 น.	รับประทานอาหารว่าง
10:30 – 12.00 น.	***หัวข้อที่ 2:*** โจทย์สำหรับทำ BI "การทำเหมืองข้อมูลของระบบการจัดการเรียนออนไลน์: กรณีศึกษาของระบบ ATutor" ที่ http://ejournals.swu.ac.th/index.php/ssj/article/viewFile/847/846 - ออกแบบ Data model สำหรับการวิเคราะห์ - นำข้อมูล ATutor_wh (ที่ ETL แล้ว) เข้าฐานข้อมูล PostgreSQL - ทดสอบ ATutor Pentaho Solutions: Report, Cube, Dashboard (**Descriptive**)
12:00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน

13:00 – 15.00 น. ***หัวข้อที่ 3:*** การทำเหมืองข้อมูลด้วย Weka:
Classification, Prediction, Association, Clustering
โดยใช้ Explorer และ Experimenter Interface

15:00 – 15:15 รับประทานอาหารว่าง

15:15 – 16.30 ***หัวข้อที่ 4:*** การทำ Data Integration และ Data Mining: Clustering **Predictive** Model และ นำ Model ไปใช้กับข้อมูลชุดใหม่ **(Prescriptive)**

วิทยากรและผู้ช่วย: *ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุณี รักษาเกียรติศักดิ์ และ คุณพงษ์พัฒน์ วิวัฒนเศรษฐการ*

วันที่ห้า

9.00 - 10.15 น. ***หัวข้อที่ 5:*** การใช้โปรแกรม R ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
- การติดตั้งโปรแกรม R
- Descriptive Statistics, T-test, One way ANOVA, Chi-square, Correlation & Regression & Non-parametric Statistics

10:15 – 10:30 น. รับประทานอาหารว่าง

10:30 – 12:00 น. **การบรรยาย หัวข้อพิเศษ: Introduction to Data Science and Machine Learning**
โดย รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรณี อจลากุล คณะวิศวกรรมศาสตร์ และ ผู้อำนวยการวิชาการ Big Data Experience Center มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

12:00 – 13.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน

13.00 – 15:00 น. ***หัวข้อที่ 5:*** การใช้โปรแกรม R ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ (ต่อ)

15:00 – 15:15 น. รับประทานอาหารว่าง

15:15 – 16.30 น. ***หัวข้อที่ 5:*** การใช้โปรแกรม R ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ (ต่อ)

วิทยากรและผู้ช่วย: *ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุณี รักษาเกียรติศักดิ์ และ คุณพงษ์พัฒน์ วิวัฒนเศรษฐการ*

วันที่หก

09:00 – 10.15 น. ***หัวข้อที่ 6:*** แนวคิดและหลักการของการวิเคราะห์ big data ด้วย Hadoop และ Pentaho-Hadoop **(Pentaho Data Science Pack)**

10:15 – 10:30 น. รับประทานอาหารว่าง

10:30 – 12.00 น. ***หัวข้อที่ 7:*** การวิเคราะห์ข้อมูลตัวอย่าง Web log ด้วย Pentaho-Hadoop

12:00 – 13.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน

13:00 – 15.00 น. ***หัวข้อที่ 8:*** การสร้าง Transformation ของการวิเคราะห์ Web log ด้วย Pentaho-Hadoop

15:00 – 15:15 น. รับประทานอาหารว่าง

15:15 – 16.15 น. ***หัวข้อที่ 8*** (ต่อ)

16.15 - 16.30 น. สรุปการอบรม และ ตอบคำถามผู้เข้าอบรม

วิทยากรและผู้ช่วย: *ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุณี รักษาเกียรติศักดิ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรานรณ์ วิยานนท์*

หลักสูตร 3: Pentaho-Hadoop, Cloudera-Hadoop Cluster, Spark

วันที่เจ็ด

9:00 – 10.15 น.	***หัวข้อที่ 1:*** การติดตั้ง Hadoop Cluster ด้วย Cloudera และทดสอบการใช้งาน
10:15 – 10:30 น.	รับประทานอาหารว่าง
10:30 – 12.00 น.	***หัวข้อที่ 1*** (ต่อ) และ ***หัวข้อที่ 2:*** การ run WordCount ด้วย Java Map-Reduce, Pig
12:00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13:00 – 15.00 น.	***หัวข้อที่ 3:*** การวิเคราะห์ข้อมูลตัวอย่าง Web log ด้วย Pentaho-Hadoop บน Cloudera Hadoop Cluster
15:00 – 15:15 น.	รับประทานอาหารว่าง
15:15 – 16.30 น.	***หัวข้อที่ 4:*** การติดตั้งและใช้งานเครื่องมืออื่น ๆ ของ Hadoop Ecosystem

วันที่แปด

9:00 – 10.15 น.	หัวข้อที่ 5: รู้จัก Hiveและการติดตั้ง Hiveและทดสอบการใช้งาน
10:15 – 10:30 น.	รับประทานอาหารว่าง
10:30 – 12.00 น.	หัวข้อที่ 6: การใช้งาน Pentaho ร่วมกับ Hive
12:00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13:00 – 15.00 น.	หัวข้อที่ 7: การใช้งาน Hue – Web UI
15:00 – 15:15 น.	รับประทานอาหารว่าง
15:15 – 16.30 น.	หัวข้อที่ 8: การใช้งาน Flume เพื่อเก็บ Log File แบบต่อเนื่อง

วันที่เก้า

9:00 – 10.15 น.	***หัวข้อที่ 9:*** รู้จัก Spark และการติดตั้ง Spark และทดสอบการใช้งาน
10:15 – 10:30 น.	รับประทานอาหารว่าง
10:30 – 12.00 น.	***หัวข้อที่ 9*** (ต่อ)
12:00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13:00 – 15.00 น.	***หัวข้อที่ 10:*** การใช้งาน Spark ผ่านภาษา python (pyspark)
15:00 – 15:15 น.	รับประทานอาหารว่าง
15:15 – 16.30 น.	***หัวข้อที่ 11:*** ตัวอย่างการใช้งาน Spark ML

วิทยากรและผู้ช่วย: *คุณกิตติรักษ์ ม่วงมิ่งสุข และ คุณดนย์ จันจริญ*

วันที่สิบ

บรรยายพิเศษและกิจกรรมปฏิบัติการกลุ่มจากผู้เข้าอบรม: แนวทางการพัฒนาระบบ BI หรือ Data Science Project ของหน่วยงาน

วิทยากรและผู้ช่วย: ดร.กุลวดี ศรีพานิชกุลชัย และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.สุณี รักษาเกียรติศักดิ์

รุ่นที่ 8 วันที่ 4-15 กันยายน 2560

หลักสูตร Digital Literacy, Linux administration, Cloud computing, and Mobile application

กำหนดการและหัวข้อการอบรมเชิงบรรยายและปฏิบัติการ

1. วันที่ 1

เวลา	กิจกรรมการอบรมเชิงบรรยายและปฏิบัติการ
9.00 – 10.30	**การบรรยายช่วงที่ 1** : Digital Literacy 1 โดย ผศ.ดร.วิมล แสนอุ้ม และคุณธนภพ ธรรมธนบดี
10.30 – 10.45	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00	**การบรรยายช่วงที่ 2** : Digital Literacy 2 โดย ผศ.ดร.วิมล แสนอุ้ม และคุณธนภพ ธรรมธนบดี
12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30	**การบรรยายช่วงที่ 3** : Digital Engineering and Real-World Applications 1 โดย ผศ.ดร.วิมล แสนอุ้ม และคุณธนภพ ธรรมธนบดี
14.30 – 14.45	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 16.00	**การบรรยายช่วงที่ 4** : Digital Engineering and Real-World Applications 2 โดย ผศ.ดร.วิมล แสนอุ้ม และคุณธนภพ ธรรมธนบดี

2. วันที่ 2

เวลา	กิจกรรมการอบรมเชิงบรรยายและปฏิบัติการ
9.00 – 10.30	**การบรรยายช่วงที่ 1** : ทำความรู้จักกับระบบปฏิบัติการ Linux ในแต่ละค่าย Redhat , Fedora , Ubuntu , Debian และ Rebuild Distributions อื่นๆ Kernel , OS , System Programs & Application Programs โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
10.30 – 10.45	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00	**การบรรยายช่วงที่ 2** : Installing Linux Server , Reboot and basic configuration , Used Shell Commands Becoming a super user โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30	**การฝึกปฏิบัติการช่วงที่ 1** : Linux Practice and Operations 1 โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
14.30 – 14.45	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 16.00	**การฝึกปฏิบัติการช่วงที่ 2** : Linux Practice and Operations 2 โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี

3. วันที่ 3

เวลา	กิจกรรมการอบรมเชิงบรรยายและปฏิบัติการ
9.00 – 10.30	**การบรรยายช่วงที่ 1** : ทำความรู้จักกับ File Systems , โครงสร้างเกี่ยวกับ File และ directory ต่างๆ , การบริหารจัดการ Hard Disk ด้วยคำสั่ง และ วิธีการต่างๆ โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี

บริษัท ดี อินสเปคเตอร์ จำกัด: Copyright@2017 หัวหน้าทีมงาน พันเอก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญา อารีกุล 086-321-0896 pratya.aree@gmail.com

10.30 – 10.45	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00	**การบรรยายช่วงที่ 2 :** Fdisk Make File , SystemMount , Partition RAID (Raid0, Raid1,Raid5) , LVM (Logical Volume Management) , การสร้าง Users และ Group เข้าในระบบ , การจัดการเกี่ยวกับ Disk QUOTA สำหรับ users โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30	**การฝึกปฏิบัติการช่วงที่ 1 :** ฝึกปฏิบัติการบริหารจัดการ Hard Disk ด้วยคำสั่งต่างๆ โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
14.30 – 14.45	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 16.00	**การฝึกปฏิบัติการช่วงที่ 2 :** การสร้าง Users และ Group , การจัดการเกี่ยวกับ Disk QUOTA โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี

4. วันที่ 4

เวลา	กิจกรรมการอบรมเชิงบรรยายและปฏิบัติการ
9.00 – 10.30	**การบรรยายช่วงที่ 1 :** การจัดตั้ง DHCP Server/Client เพื่อแจกจ่าย IP Address ให้กับเครื่อง Clients ภายในระบบเครือข่าย , การคอนฟิกเครื่อง Internet Gateway เพื่อให้เครื่องเครือข่ายภายในสามารถใช้งานอินเตอร์เน็ตได้ โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
10.30 – 10.45	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00	**การบรรยายช่วงที่ 2 :** การปรับตั้งค่าเวลาของเซิร์ฟเวอร์ Network Time Protocol Config bind9 (Forward , Reverse , Master & Slave , Multiple Domains) Files ต่างๆ ที่เกี่ยวกับ การจัดการ network เช่น ifcfg-ethX , network , resolv.conf โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30	**การฝึกปฏิบัติการช่วงที่ 1 :** การคอนฟิกเครื่อง Internet Gateway โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
14.30 – 14.45	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 16.00	**การฝึกปฏิบัติการช่วงที่ 2 :** การคอนฟิกเครื่อง Internet Gateway (ต่อ) โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี

5. วันที่ 5

เวลา	กิจกรรมการอบรมเชิงบรรยายและปฏิบัติการ
9.00 – 10.30	**การบรรยายช่วงที่ 1 :** การติดตั้ง Linux เป็นเครื่องเซิร์ฟเวอร์ในองค์กร I Proxy Server , Samba Server user mode , share mode , PDC System Monitoring and process Control โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
10.30 – 10.45	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00	**การบรรยายช่วงที่ 2 :** Crontab SSH Server , Webmin , X window , การทำ cache ด้วย SQUID โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30	**การฝึกปฏิบัติการช่วงที่ 1 :** การติดตั้ง Linux เป็นเครื่องเซิร์ฟเวอร์ 1 โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี

14.30 – 14.45	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 16.00	**การฝึกปฏิบัติการช่วงที่ 2** : การติดตั้ง Linux เป็นเครื่องเซิร์ฟเวอร์ 1 (ต่อ) โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี

6. วันที่ 6

เวลา	กิจกรรมการอบรมเชิงบรรยายและปฏิบัติการ
9.00 – 10.30	**การบรรยายช่วงที่ 1** : การติดตั้ง Linux เป็นเครื่องเซิร์ฟเวอร์ในองค์กร II VPN Server and Clients , FTP Server โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
10.30 – 10.45	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00	**การบรรยายช่วงที่ 2** : Apache Web Server Virtual Host ในแบบต่างๆ เช่น Name Base , IP BASE โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30	**การฝึกปฏิบัติการช่วงที่ 1** : การติดตั้ง Linux เป็นเครื่องเซิร์ฟเวอร์ 2 โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
14.30 – 14.45	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 16.00	**การฝึกปฏิบัติการช่วงที่ 2** : การติดตั้ง Linux เป็นเครื่องเซิร์ฟเวอร์ 2 (ต่อ) โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี

7. วันที่ 7

เวลา	กิจกรรมการอบรมเชิงบรรยายและปฏิบัติการ
9.00 – 10.30	**การบรรยายช่วงที่ 1** : ระบบความปลอดภัยและการแก้ปัญหา Firewall , IP Tables, TCP Wrapper, Fail to Ban และ การป้องกันการบุกรุกแบบต่างๆ , Loging /Monitoring tools โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
10.30 – 10.45	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00	**การบรรยายช่วงที่ 2** : การสำรองและกู้ข้อมูลบน Linux Server การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นบน Linux Server โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30	**การฝึกปฏิบัติการช่วงที่ 1** : ฝึกปฏิบัติระบบความปลอดภัย โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
14.30 – 14.45	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 16.00	**การฝึกปฏิบัติการช่วงที่ 2**: การสำรองและกู้ข้อมูลบน Linux Server โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี

8. วันที่ 8

เวลา	กิจกรรมการอบรมเชิงบรรยายและปฏิบัติการ
9.15 – 10.30	**การบรรยายช่วงที่ 1** : Internet-of-Things (IoT) : Hardware 1 โดย ผศ.ดร.วิมล แสนอุ้มและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
10.30 – 10.45	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00	**การบรรยายช่วงที่ 2** : Internet-of-Things (IoT) : Hardware 2 โดย ผศ.ดร.วิมล แสนอุ้มและคุณธนภพ ธรรมธนบดี

12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30	**การบรรยายช่วงที่ 3** : Internet-of-Things (IoT) : Software 1 โดย ผศ.ดร.วิมล แสนอุ้มและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
14.30 – 14.45	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 16.00	**การบรรยายช่วงที่ 4** : Internet-of-Things (IoT) : Software 2 โดย ผศ.ดร.วิมล แสนอุ้มและคุณธนภพ ธรรมธนบดี

9. วันที่ 9

เวลา	กิจกรรมการอบรมเชิงบรรยายและปฏิบัติการ
9.00 – 10.30	**การบรรยายช่วงที่ 1** : ความหมายและนิยามของ Cloud Computing Cloud Architecture , Cloud Technology , Cloud Resource Management โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
10.30 – 10.45	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00	**การบรรยายช่วงที่ 2** : รู้จัก Cloud Software ชั้นนำระดับโลก , Cloud Stack Amazon Cloud , Google Cloud และ Microsoft Cloud โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30	**การฝึกปฏิบัติการช่วงที่ 1** : ใช้งาน Amazon Cloud โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
14.30 – 14.45	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 16.00	**การฝึกปฏิบัติการช่วงที่ 2** : ใช้งาน Amazon Cloud (ต่อ) โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี

10. วันที่ 10

เวลา	กิจกรรมการอบรมเชิงบรรยายและปฏิบัติการ
9.00 – 10.30	**การบรรยายช่วงที่ 1** : การพัฒนา Android Application ด้วย Phone Gap Cordova Phone Gap , HTML5 , JavaScript , Css , Jquery Mobile โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
10.30 – 10.45	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00	**การบรรยายช่วงที่ 2** : การจัดการฐานข้อมูลด้วย Sqlite , การส่งขึ้น Google Play Web Service , PHP และ JSON โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30	**การฝึกปฏิบัติการช่วงที่ 1** : พัฒนา Android Application ด้วย Phone Gap โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี
14.30 – 14.45	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 16.00	**การฝึกปฏิบัติการช่วงที่ 2** : พัฒนา Android Application ด้วย Phone Gap (ต่อ) โดย คุณธรรมวิชญ์ วงศ์เสมอเชื้อและคุณธนภพ ธรรมธนบดี

แบบตอบรับเข้าร่วมฝึกอบรม

กิจกรรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรไอซีทีภาครัฐ 2560

ณ ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

อาคารรัฐประศาสนศาสนภักดี (อาคารบี) ชั้น ๙ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐

ถนนแจ้งวัฒนะ กรุงเทพมหานคร

ชื่อหน่วยงาน.....

จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม.....ท่าน

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

กรุณาระบุหลักสูตรและรุ่นที่ต้องการเข้าร่วมฝึกอบรม

☐ **รุ่นที่ ๔ : วันที่ ๒๖ มิถุนายน – ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐** **เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.**

หลักสูตร Linux for Cloud, Cloud Infrastructure - Openstack

1. ชื่อ – ชื่อสกุล (ยศ/นาย/นาง/นางสาว).....

   ตำแหน่ง.....

   เบอร์ติดต่อ - มือถือ.....

   - E-mail: .....
2. ชื่อ – ชื่อสกุล (ยศ/นาย/นาง/นางสาว).....

   ตำแหน่ง.....

   เบอร์ติดต่อ - มือถือ.....

   - E-mail: .....

☐ **รุ่นที่ ๕ : วันที่ ๑๓-๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๐** **เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.**

หลักสูตร Pentaho BI, R, Weka, Hadoop, and Cloud

1. ชื่อ – ชื่อสกุล (ยศ/นาย/นาง/นางสาว).....

   ตำแหน่ง.....

   เบอร์ติดต่อ - มือถือ.....

   - E-mail: .....
2. ชื่อ – ชื่อสกุล (ยศ/นาย/นาง/นางสาว).....

   ตำแหน่ง.....

   เบอร์ติดต่อ - มือถือ.....

   - E-mail: .....

☐ รุ่นที่ ๖ : วันที่ ๓๑ กรกฎาคม - ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐ เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.

หลักสูตร Pentaho BI, R, Weka, Hadoop, and Cloud

1. ชื่อ – ชื่อสกุล (ยศ/นาย/นาง/นางสาว).....
   ตำแหน่ง.....
   เบอร์ติดต่อ - มือถือ.....
   - E-mail: .....
2. ชื่อ – ชื่อสกุล (ยศ/นาย/นาง/นางสาว).....
   ตำแหน่ง.....
   เบอร์ติดต่อ - มือถือ.....
   - E-mail: .....

☐ รุ่นที่ ๗ : วันที่ ๒๑ สิงหาคม – ๑ กันยายน ๒๕๖๐ เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.

หลักสูตร Linux for Cloud, Cloud Infrastructure - Openstack

1. ชื่อ – ชื่อสกุล (ยศ/นาย/นาง/นางสาว).....
   ตำแหน่ง.....
   เบอร์ติดต่อ - มือถือ.....
   - E-mail: .....
2. ชื่อ – ชื่อสกุล (ยศ/นาย/นาง/นางสาว).....
   ตำแหน่ง.....
   เบอร์ติดต่อ - มือถือ.....
   - E-mail: .....

☐ รุ่นที่ ๘ : วันที่ ๔–๑๕ กันยายน ๒๕๖๐ เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.

หลักสูตร Data Literacy, Linux administration, Cloud computing, and Mobile application

1. ชื่อ – ชื่อสกุล (ยศ/นาย/นาง/นางสาว).....
   ตำแหน่ง.....
   เบอร์ติดต่อ - มือถือ.....
   - E-mail: .....
2. ชื่อ – ชื่อสกุล (ยศ/นาย/นาง/นางสาว).....
   ตำแหน่ง.....
   เบอร์ติดต่อ - มือถือ.....
   - E-mail: .....

การติดต่อประสานงาน: นางสาวตรีรัตน์ นิยมไทย โทร. ๐๘๐ ๙๐๙ ๘๘๗๐

หรือ นางสาวอมรรัตน์ เมืองช้าง โทร. ๐๙๒ ๔๔๕ ๑๙๙๘

หรือ อีเมล์: ictgovtraining@gmail.com