

กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล
รับวันที่... 9 พ.ค. 2561
เลขที่... 01758
เวลา.....น.

โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา
รับวันที่... 9 พ.ค. ๒๕๖๑
เลขที่... 05390
เวลา.....น.



ด่วนที่สุด

ที่ สธ ๐๒๑๒/ ๑๕๕๐๓

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

๕ พฤษภาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอเชิญอบรมเชิงปฏิบัติการการสร้าง Data Visualization ด้วย Tableau และ Leaflet

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดทุกแห่ง/ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์/ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั่วไป/
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตสุขภาพที่ ๑ - ๑๒

- | | | |
|------------------|---|-------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย | ๑. โครงการอบรมฯ | จำนวน ๑ ชุด |
| | ๒. แบบตอบรับเข้าอบรมฯ | จำนวน ๑ ชุด |
| | ๓. รายละเอียดครุ่่นและการสมัครเข้ารับการอบรมฯ | จำนวน ๑ ชุด |

ด้วย ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการสร้าง Data Visualization ด้วย Tableau และ Leaflet โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรของกระทรวงสาธารณสุขให้สามารถพัฒนาต่อยอด Data Visualization ด้วย Tableau และ Leaflet นำไปปรับใช้งานในหน่วยงานได้อย่างเหมาะสม รวมถึงลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อข้อมูลและโปรแกรมแผนที่จัดจ้างพัฒนาโปรแกรมนำเสนอข้อมูล เพื่อได้รูปแบบการนำเสนอรายงานที่สวยงามเข้าใจง่ายและง่ายต่อการนำเสนอผู้บริหาร การเข้าถึงหรือการใช้งานสามารถทำได้โดยง่ายตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงถึงพนักงานระดับปฏิบัติการ สามารถเพิ่มทักษะและแนวคิดให้กับพนักงานระดับปฏิบัติการให้มีแนวคิดเชิงสถิติและการประยุกต์ใช้งานมากขึ้น ได้นำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพและรักษาพยาบาลประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นั้น

ในการนี้ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงขอเรียนเชิญบุคลากรในหน่วยงานของท่าน เข้าร่วมการอบรมฯ จำนวน ๕ รุ่น รุ่นละ ๓ วัน (รุ่นละ ๕๐ คน) โดยค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พักของผู้เข้าร่วมอบรมฯ เบิกจ่ายจากต้นสังกัด ทั้งนี้ท่านสามารถดูรายละเอียดเกี่ยวกับการสมัครเข้ารับการอบรมฯ ได้ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย โดยจะประกาศรายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมฯ พร้อมรุ่นที่จะได้เข้าอบรมฯ ตั้งแต่วันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๑ เป็นต้นไป ผ่านทางเว็บไซต์ <http://ict.moph.go.th/>

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและเข้าร่วมอบรมฯ ตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว จะเป็น

พระคุณ

ขอแสดงความนับถือ

() ติดประกาศ

() แจ้งแพทย์

เรียนฝ่าย/กลุ่มงาน...เทคโนโลยีสารสนเทศ

W/

(นายพลวรรณ์ วิฑูรกลชิต)

ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ปฏิบัติราชการแทน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ส่งกลุ่มงาน พรศ.

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กลุ่มพัฒนาการบริหารข้อมูล

โทร. ๐-๒๕๕๐-๑๒๐๒

โทรสาร ๐-๒๕๕๐-๑๒๑๕

Handwritten signature and date 10/5/61

Handwritten signature

กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการการสร้าง Data Visualization ด้วย Tableau

รุ่นที่ ๑ ระหว่างวันที่ ๓๐ พฤษภาคม - ๓ มิถุนายน ๒๕๖๑

รุ่นที่ ๒ ระหว่างวันที่ ๖ - ๘ มิถุนายน ๒๕๖๑

รุ่นที่ ๓ ระหว่างวันที่ ๑๓ - ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๑

เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น.

ณ ห้องฝึกอบรม RERNEL ชั้น ๑ อาคาร Data center

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

วันแรก

- ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น.
- Introduction to Data Visualization
 - Introduction to Tableau
 - การติดตั้งโปรแกรม Tableau
 - เริ่มใช้งาน Tableau และ Tableau Workspace
 - Connect to Data
 - Data Source Files
 - Database
 - การ Blending ข้อมูลหลายๆแหล่งมาใช้ใน Worksheet เดียวกัน
 - การสร้าง Calculation Field
 - เริ่มสร้าง Visualization
 - การแสดงผล และการนำไปใช้งาน Save ,Export or Print
 - การสร้าง Common Chart
 - Pie chart
 - Bar / column Chart
 - Highlight Table
 - Line Chart
 - Text Table
 - Bubble Chart etc.

วันที่สอง

- ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น.
- Geographic Data Analytic
 - Map
 - Create Tableau Maps from Spatial Files Forecasting
 - การสร้าง Trend line and Reference line Parameter and Set
 - Advanced Chart Types
 - Population pyramid
 - Pareto Chart

วันที่สาม

- ๐๘.๓๐ – ๑๖.๓๐ น.
- การสร้าง Dashboard
 - Dashboard Layout and formatting
 - การใช้งาน Actions
 - การสร้าง Story
 - บันทึก Workbooks ไปที่ Tableau Public
 - การ Publish ขึ้น Tableau Server
 - การใช้งาน Tableau Server

หมายเหตุ ::

วิทยากร : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๑๐.๓๐ – ๑๐.๔๕ น. พักรับประทานอาหารว่าง

๑๒.๐๐ – ๑๓.๐๐ น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

๑๔.๓๐ – ๑๔.๔๕ น. พักรับประทานอาหารว่าง

กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการการสร้าง Data Visualization ด้วย Leaflet

วันที่ ๔ ระหว่างวันที่ ๔ - ๖ กรกฎาคม ๒๕๖๑

วันที่ ๕ ระหว่างวันที่ ๑๑ - ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๑

เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น.

ณ ห้องฝึกอบรม RERNEL ชั้น ๑ อาคาร Data center
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

วันแรก

- ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น.
- การติดตั้ง
 - การสร้างแผนที่อย่างง่าย (Simple Map)
 - การสร้าง Base Map
 - การใช้งาน Leaflet กับ GeoJSON

วันที่สอง

- ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น.
- การใช้งาน Styles
 - การใช้งาน Markers and Popups On Each Feature Function
 - การใช้งาน Plugins and Google Maps Layer Labels
 - Layers Control and Image Overlays

วันที่สาม

- ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น.
- การสร้างแผนที่ด้วย QGIS/geojson.io
 - ประเทศ
 - เขตสาธารณสุข
 - จังหวัด อำเภอ ตำบล
 - พิกัดสถานที่ต่างๆ

หมายเหตุ ::

วิทยากร : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๑๐.๓๐ - ๑๐.๔๕ น. พักรับประทานอาหารว่าง

๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

๑๔.๓๐ - ๑๔.๔๕ น. พักรับประทานอาหารว่าง

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการสร้าง Data Visualization ด้วย Tableau และ Leaflet

หลักการและเหตุผล

ตามที่สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้ให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้ดำเนินการพัฒนาระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพระดับจังหวัด ระดับเขตและระดับกระทรวง Health Data Center (HDC) เพื่อตอบสนองต่อการประมวลผลดัชนีชี้วัดระดับกระทรวง เขต จังหวัด สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างสถานบริการ รวมทั้งจัดส่งข้อมูลที่มีคุณภาพมายังส่วนกลาง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจแก่ผู้บริหาร พร้อมกับได้ดำเนินการส่งข้อมูลรายบุคคล (Individual Record) จากสถานบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั้งประเทศขึ้นมาไว้บน Cloud Computing ของกระทรวง ให้เป็นคลังข้อมูล และปัจจุบันได้ถูกนำข้อมูลไปใช้เพื่อการตัดสินใจ ของผู้บริหารของกระทรวง การวิเคราะห์ข้อมูล Data Analysis และการสร้างรายงานในรูปแบบ Data Visualization สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์คาดการณ์สถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น ตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิค Data Visualization ที่ช่วยในการแสดงข้อมูลเชิงปริมาณที่วัดได้ การสร้างรายงานแสดงรูปแบบตาราง แผนภูมิ กราฟ เพื่อสนับสนุนบุคลากรสาธารณสุขได้นำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพและรักษาพยาบาลประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการสร้างรายงานในรูปแบบ Data Visualization มีเครื่องมือหลายชนิด เช่น Tableau - BI Software เป็นซอฟต์แวร์ที่สามารถนำข้อมูลจำนวนมากที่มีหลากหลายในหน่วยงานมาทำการวิเคราะห์เพื่อได้รูปแบบการนำเสนอรายงานที่สวยงามเข้าใจง่ายและง่ายต่อการนำเสนอผู้บริหาร การเข้าถึงหรือการใช้งานสามารถทำได้โดยง่ายตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงถึงพนักงานระดับปฏิบัติการ สามารถเพิ่มทักษะและแนวคิดให้กับพนักงานระดับปฏิบัติการให้มีแนวคิดเชิงสถิติและการประยุกต์ใช้งานมากขึ้น รวมทั้งยังมีการพัฒนาโปรแกรมนำเสนอข้อมูลด้วยแผนที่ (Interactive Thematic Map Web Application) มีการใช้พิกัดทางภูมิศาสตร์โดยเฉพาะละติจูดและลองจิจูดเป็นหลักมาตราส่วนของแผนที่ นั้น

ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาระบบงานดังกล่าวข้างต้น สามารถนำไปใช้ประโยชน์กับหน่วยงาน และเกิดประโยชน์สูงสุด ในกรณีนี้ จึงเห็นควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการสร้าง Data Visualization ด้วย Tableau และ Leaflet เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้สามารถพัฒนาต่อยอด และนำไปปรับใช้งานในหน่วยงานได้อย่างเหมาะสม รวมถึงลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อข้อมูลและโปรแกรมแผนที่จัดจ้างพัฒนาโปรแกรมนำเสนอข้อมูลอีกด้วย

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูลได้
๒. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถใช้ข้อมูลจากหลายแหล่งมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันได้
๓. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถสร้างงานและกราฟต่างๆได้
๔. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถสร้าง Interactive Dashboard ที่มีประสิทธิภาพการทำงานสูงได้ด้วยตนเอง
๕. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถนำเสนอและเผยแพร่ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้
๖. เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้สามารถพัฒนา Interactive web maps Application ด้วย Leaflet ต่อยอด และนำไปปรับใช้งานในหน่วยงานได้อย่างเหมาะสม
๗. เพื่อพัฒนาการนำเสนอข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตด้วยแผนที่
๘. เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อข้อมูลและโปรแกรมแผนที่จัดจ้างพัฒนาโปรแกรมนำเสนอข้อมูล

วิธีดำเนินงาน

จัดอบรมเชิงปฏิบัติการการสร้าง Data Visualization ด้วย Tableau และ Leaflet เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรทั้งส่วนกลางและภูมิภาค

ระยะเวลาและสถานที่

อบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนา Interactive web maps Application ด้วย Leaflet จำนวน ๕ รุ่น

- ระหว่างเดือนมิถุนายน - เดือนกันยายน ๒๕๖๑

- สถานที่ในการประชุม ณ ห้องฝึกอบรม ชั้น ๑ อาคาร Datacenter สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ผู้เข้ารับการอบรม

จำนวน ๒๗๕ คน ประกอบด้วย

- เจ้าหน้าที่จากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- วิทยากร
- นักพัฒนาโปรแกรมจากส่วนกลางและส่วนภูมิภาค
- เจ้าหน้าที่จากองค์กรอื่นที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน

งบประมาณในการดำเนินงาน

งบสำหรับผู้เข้าอบรมส่วนภูมิภาค ::

- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้จัดอาหารว่างและเครื่องดื่มไว้สำหรับผู้เข้ารับการอบรม

งบดำเนินงานส่วนกลาง ::

- ได้รับการสนับสนุนงบประมาณศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ปีงบประมาณ ๒๕๖๑ เป็น จำนวนเงิน ๓๔๗,๒๕๐ บาท (สามแสนสี่หมื่นเจ็ดพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ตามรายละเอียดค่าใช้จ่ายด้านล่าง

รายละเอียดค่าใช้จ่าย :-

๑. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (๕๕ คน x ๗๐ บาท x ๓ วัน x ๕ รุ่น)	๕๗,๗๕๐ บาท
๒. ค่าตอบแทนวิทยากร (๖๐๐ บาท x ๗ ชม. x ๔ คน x ๓ วัน x ๕ รุ่น)	๒๕๒,๐๐๐ บาท
๓. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (เอกสารประชุมฯ, ค่าวัสดุสำนักงาน, ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์)	๓๗,๕๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน	<u>๓๔๗,๒๕๐ บาท</u>

(สามแสนสี่หมื่นเจ็ดพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

(หมายเหตุ : ขออภัยเนื่องด้วยค่าใช้จ่ายทุกรายการและจำนวนคนในการอบรมตามระเบียบกำหนดแต่ไม่เกินวงเงินในโครงการ)

ผู้รับผิดชอบโครงการ


กลุ่มพัฒนาการบริหารข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัด
กระทรวงสาธารณสุข

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

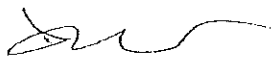
๑. ผู้อบรมสามารถใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูลได้
๒. ผู้อบรมสามารถใช้ข้อมูลจากหลายแหล่งมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันได้
๓. ผู้เข้าอบรมสามารถสร้างงานและกราฟต่างๆได้
๔. ผู้เข้าอบรมสามารถสร้าง Interactive Dashboard ที่มีประสิทธิภาพการทำงานสูงได้ด้วยตนเอง
๕. ผู้เข้าอบรมสามารถนำเสนอและเผยแพร่ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้
๖. มีระบบ Interactive web maps Application และสามารถใช้ประโยชน์ในหน่วยงานได้
๗. ผู้เข้าอบรมสามารถนำเสนอข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตด้วยแผนที่ได้
๘. ลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อข้อมูลและโปรแกรมแผนที่จัดจ้างพัฒนาโปรแกรมนำเสนอข้อมูล

ในหน่วยงานได้

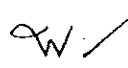
ผู้เสนอโครงการ :


(นางสาวปลื้มกมล ตั้งวัฒนกุลชัย)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์

ผู้เห็นชอบโครงการ


(นางทิพย์วรรณ ยงศิริวิทย์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

ผู้อนุมัติโครงการ


(นายพลวรรณ วิฑูรกุลชิต)
ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

แบบตอบรับการเข้ารับการอบรมฯ

“อบรมเชิงปฏิบัติการการสร้าง Data Visualization ด้วย Tableau และ Leaflet”

ณ ห้องฝึกอบรมชั้น ๑ อาคาร Datacenter

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

ชื่อ-สกุล.....ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

สถานที่ติดต่อ.....

โทรศัพท์.....มือถือ.....

E-mail.....ID-line.....

ชื่อ-สกุล.....ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

สถานที่ติดต่อ.....

โทรศัพท์.....มือถือ.....

E-mail.....ID-line.....

(โปรดอ่านรายละเอียดให้ครบถ้วนพร้อมทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่ต้องการ)

****สมัครได้เพียงรุ่นเดียวเท่านั้น****

- รุ่นที่ ๑ ระหว่างวันที่ ๓๐ พฤษภาคม - ๑ มิถุนายน ๒๕๖๑
- รุ่นที่ ๒ ระหว่างวันที่ ๖ - ๘ มิถุนายน ๒๕๖๑
- รุ่นที่ ๓ ระหว่างวันที่ ๑๓ - ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๑
- รุ่นที่ ๔ ระหว่างวันที่ ๔ - ๖ กรกฎาคม ๒๕๖๑
- รุ่นที่ ๕ ระหว่างวันที่ ๑๑ - ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๑

หมายเหตุ 1. กรุณาพิมพ์หรือเขียนด้วยตัวบรรจง

2. ท่านสามารถส่งแบบตอบรับได้ทาง E-mail : plumekamol@gmail.com

3. ท่านสามารถเลือกรุ่นที่เข้ารับการอบรมฯ ได้ กรณีรุ่นที่ท่านเลือกเต็ม จะมีเจ้าหน้าที่แจ้งกลับทางอีเมล กรุณาตรวจสอบอีเมลของท่านหลังจากส่งแบบตอบรับ

ลงชื่อ..... ผู้ตอบรับ

(.....)

วันที่.....

ผู้รับผิดชอบโครงการ : น.ส.ปลื้มกมล ตั้งวัฒนกุลชัย กลุ่มพัฒนาการบริหารข้อมูล
โทรศัพท์ : 02-5901202 โทรศัพท์มือถือ : 080-7822008
e-Mail Address : plumekamol@gmail.com

รายละเอียดการสมัครเข้ารับการอบรมฯ

****การอบรมมีจำนวน ๕ รุ่น สามารถเข้าอบรมได้เพียงรุ่นเดียวเท่านั้น****

๑. คุณสมบัติผู้เข้ารับการอบรมฯ

๑.๑ รุ่นที่ ๑ - รุ่นที่ ๓ จะเป็นการอบรมการใช้โปรแกรม Tableau

กลุ่มเป้าหมายคือ บุคลากรที่สนใจทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

๑.๒ รุ่นที่ ๔ - รุ่นที่ ๕ การพัฒนา Interactive web maps Application ด้วย Leaflet

กลุ่มเป้าหมายคือ นักพัฒนาที่มีพื้นฐาน HTML, CSS, JavaScript

๒. การส่งแบบตอบรับเข้าอบรมฯ

๒.๑ ส่งแบบตอบรับมาทางอีเมล plumekamol@gmail.com ภายในวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๕๑ หรือจนกว่าที่นั่งจะเต็ม

๒.๒ ไม่จำกัดจำนวนคนอบรมฯ ต่อหน่วยงาน

๒.๓ หากที่นั่งเต็ม จะดำเนินการปิดรับสมัครทันที

๒.๔ กรุณาตรวจสอบอีเมลของท่าน เนื่องจากจะมีเจ้าหน้าที่ตอบกลับทางอีเมล

๒.๕ กรณีที่ท่านไม่สามารถเข้ารับการอบรมได้ กรุณาแจ้งเจ้าหน้าที่เพื่อให้สิทธิ์ท่านอื่นเข้า

อบรม