



สมาคมเวชสารสนเทศไทย

Thai Medical Informatics Association

ที่ สวสท. ๐๗๒/๒๕๖๓

๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาโปรแกรมอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการให้บริการเพื่อการปรับเปลี่ยนโรงพยาบาลสู่ยุคดิจิทัล และการวิเคราะห์ข้อมูลโรงพยาบาลขั้นพื้นฐาน

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดทุกจังหวัด/ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลชุมชน/โรงพยาบาลเอกชน/โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม/โรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร/โรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัยทุกแห่ง และโรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กำหนดการฯ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. แบบตอบรับการลงทะเบียน จำนวน ๑ ฉบับ

เนื่องด้วย สมาคมเวชสารสนเทศไทย (TMI) จะดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาโปรแกรมอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการให้บริการเพื่อการปรับเปลี่ยนโรงพยาบาลสู่ยุคดิจิทัล และอบรมเชิงปฏิบัติการการวิเคราะห์ข้อมูลโรงพยาบาลขั้นพื้นฐาน เพื่อนำข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ ในการพัฒนาโปรแกรมสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ และการจัดการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้กับเจ้าหน้าที่สารสนเทศของโรงพยาบาล ได้นำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเครือข่ายในโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ จึงได้ดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ๒ หลักสูตร ดังนี้

๑. อบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมอุปกรณ์เคลื่อนที่ ระหว่างวันที่ ๑๕ - ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๓
๒. อบรมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นพื้นฐาน ระหว่างวันที่ ๒๓ - ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๓
ณ ห้องประชุม ๒ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน อาคาร ๖ ชั้น ๔ ตึกสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข จ.นนทบุรี นั้น

ในการนี้ บุคลากรท่านใดสนใจสามารถลงทะเบียนได้ (รายละเอียดค่าลงทะเบียนตามแบบตอบรับ) โดยผ่านบัญชีออมทรัพย์ ธนาคารกรุงไทย สาขากระทรวงสาธารณสุข ชื่อบัญชี สมาคมเวชสารสนเทศไทย เลขที่ ๑๔๒-๐-๐๒๘๐๑-๔ และส่งแบบตอบรับการลงทะเบียนพร้อมทั้งหลักฐานการชำระค่าลงทะเบียนมาทาง e-mail : official@tmi.or.th หรือส่งมายังสมาคมเวชสารสนเทศไทย อาคาร ๔ ชั้น ๔ ตึกสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ถ.ติวานนท์ ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี ๑๑๐๐๐ ภายในวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๖๓ (รับลงทะเบียนรุ่นละ ๓๐ ท่านเท่านั้น) และสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ คุณณภาพัทธน์ สมกลิ่น โทรศัพท์ ๐๘๕-๒๒๓๓๖๓๓๑

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากสนใจเข้าร่วมอบรมดังกล่าว สามารถลงทะเบียนได้ตามรายละเอียดข้างต้น

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี
เพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

11/10
สมท

- เห็นควรแจ้งประชาสัมพันธ์ทาง

เว็บไซต์ สสจ.นนทบุรี

(นางกัลยรักษ์ พันเดช)

นักทรัพยากรบุคคล

๑ ธ.ค. ๖๓

(รศ.ดร.นพ.วรวิภา เปาอินทร์) นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ ด้านส่งเสริมพัฒนา

เลขที่การสมาคมเวชสารสนเทศไทย

๑ ธ.ค. ๒๕๖๓

สมาคมเวชสารสนเทศไทย

Thai Medical Informatics Association

อาคาร 4 ชั้น 4 ตึกสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข อ. เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทรศัพท์ 0-2590-1492 โทรสาร 0-2965-9816

4 rd Bldg. 4 rd Floor, Office of the Permanent Secretary, Building Ministry of Public Health Nonthaburi 11000 Tel. 0-2590-1492 Fax. 0-2965-9816

www.tmi.or.th

නනනනනනන*෧෧෧෧෧෧

หมายเหตุ กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน

**โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาโปรแกรมอุปกรณ์เคลื่อนที่
สำหรับการให้บริการเพื่อการปรับเปลี่ยนโรงพยาบาลสู่ยุค New Normal
ด้วย Google Flutter ขั้นต้น
(Basic Training Workshop on Mobile Application Development
for Hospital Digital Transformation Service with Google Flutter)**

โดย สมาคมเวชสารสนเทศไทย

ในยุค New Normal นี้ องค์กรต่างๆ ในประเทศไทยจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนเข้าสู่ระบบดิจิทัล (Digital Transformation) รวมทั้งโรงพยาบาลด้วย ปัจจุบันโรงพยาบาลทุกแห่งในประเทศไทยได้ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบันทึกและจัดเก็บข้อมูลการรักษาพยาบาลผู้ป่วย การจัดการทรัพยากร และการบริหารงานด้านต่างๆ เกือบทุกด้าน แต่ส่วนใหญ่ยังขาดการนำข้อมูลมาพัฒนาคุณภาพระบบการทำงานที่สำคัญ (Data Driven Quality Improvement) และการพัฒนาโปรแกรมสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อให้ผู้รับบริการใช้เป็นช่องทางใหม่ในการติดต่อกับโรงพยาบาลตามแนวทางวิถีใหม่ ทำให้ไม่สามารถนำศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทรงพลังมาใช้ในการพัฒนาโรงพยาบาลให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

Google Flutter เป็น Platform ที่ Google พัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีใหม่ล่าสุด ทำให้พัฒนา Application สำเร็จได้อย่างรวดเร็ว และสามารถสร้างเป็น module ย่อยเพื่อนำไปใช้งานสำหรับการพัฒนาครั้งต่อไป ทำให้การพัฒนา application ได้สำเร็จอย่างรวดเร็ว และเขียนโปรแกรมครั้งเดียวสามารถนำไปใช้ได้ทั้ง Android และ iOS

สมาคมเวชสารสนเทศไทยเห็นว่าโรงพยาบาลทุกแห่งในประเทศไทยควรตระหนักถึงการปรับเปลี่ยนเข้าสู่ระบบดิจิทัล และมีความสามารถในการพัฒนาโปรแกรมสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ เพื่อเป็นช่องทางใหม่ในการให้บริการผู้ป่วย จึงจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการนี้ขึ้นมาเพื่อเปิดรับนักวิชาการคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลเข้าฝึกอบรม และคาดว่าจะฝึกอบรมรุ่นต่อไปในอนาคตอันใกล้

วันและเวลาฝึกอบรม

วันที่ 2 วันที่ 15 - 18 ธันวาคม พ.ศ. 2563

สถานที่ฝึกอบรม

ห้องประชุม 2 กองยุทธศาสตร์และแผนงาน อาคาร 4 ชั้น 4 ตึกสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี

คุณสมบัติของผู้ที่เข้าอบรม

1. เป็นผู้ปฏิบัติงานที่ในงานเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาล
2. มีพื้นฐานความรู้ด้านการพัฒนาโปรแกรม และเคยเขียนโปรแกรมมาไม่น้อยกว่าเวลา 1 ปี

ค่าใช้จ่าย

คนละ 12,000 บาท (รับจำนวนจำกัด)

ผู้เข้าอบรมจะได้รับคู่มือประกอบการฝึกอบรม และ source code ตัวอย่างที่นำไปใช้ต่อยอดได้

สิ่งที่ต้องเตรียมมา

ควรรนำ Notebook มาเพื่อใช้สร้างข้อมูลในเครื่องของตนเอง โดยมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
Notebook CPU speed ไม่ต่ำกว่า 1 GHz RAM ไม่ต่ำกว่า 8 GB พื้นที่เหลือใน Hard Disk อย่างน้อย 500 MB ระบบปฏิบัติการ Windows 7 หรือ 8 หรือ 10 ไม่แนะนำให้ใช้เครื่อง Mac หรือ Mac OS

กำหนดการอบรม
อบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาโปรแกรมอุปกรณ์เคลื่อนที่
สำหรับการให้บริการเพื่อการปรับเปลี่ยนโรงพยาบาลสู่ยุค New Normal
ด้วย Google Flutter ขั้นต้น

วันที่ 15 ธันวาคม 2563

Introduction to Mobile App Development with Flutter

- แนะนำ Flutter และ Dart
- การติดตั้ง Flutter SDK และปรับแต่ง IDE (Android Studio)
- Dart Language Tour
- Flutter App, Stateful และ Stateless Widgets
- pubspec และ pub.dev
- เทคนิคในการใช้งาน IDE (Android Studio)

System Requirement ของระบบที่ใช้งานพัฒนา Flutter App

- 2-Core CPU (Core i5 Gen.4 หรือใหม่กว่า), 4-Core CPU recommended (Core i5 Gen.8 หรือใหม่กว่า)
- 8 GB RAM (16 GB recommended)
- 7200 RPM HDD (SSD recommended)

วันที่ 16 ธันวาคม 2563

08.45 – 09.00	ลงทะเบียน
09.00 – 09.10	พิธีเปิด โดยนายกสมาคมเวชสนเทศไทย พญ.จามรี เชื้อเพ็ชรชะโงก
09.10 - 10.30	บทนำการพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อการปรับเปลี่ยนสู่ New Normal Google Flutter, Dart Programming Language
10.30 – 10.45	Morning break
10.45 – 12.00	Workshop 1 : My First Mobile Application
12.00 – 13.00	Lunch break
13.00 - 14.30	States, Widgets, Forms
14.30 – 14.45	Afternoon break
14.45 – 16.30	Workshop 2 : การกำหนด States การสร้าง Widgets, Forms

วันที่ 17 ธันวาคม 2563

09.00 – 10.30	การใช้และเชื่อมต่อฐานข้อมูลในเครื่อง, Online, Cloud Database
10.30 – 10.45	Morning break
10.45 – 12.00	Workshop 3 : การสร้าง App สำหรับการนัดและจองคิวเพื่อรับบริการในโรงพยาบาล
12.00 – 13.00	Lunch break
13.00 -14.30	Workshop 3 : ต่อเนื่อง
14.30 – 14.45	Afternoon break
14.45 – 16.30	Workshop 4: การสร้าง App สำหรับแพทย์สั่งการรักษาและพยาบาลรับคำสั่ง

วันที่ 18 ธันวาคม 2563

09.00 – 10.30	Workshop 4 : ต่อเนื่อง
10.30 – 10.45	Morning break
10.45 – 12.00	Security Management Workshop 4 : ต่อเนื่อง
12.00 – 13.00	Lunch break
13.00 -14.30	การสร้าง Icon และการแปลงเป็นระบบ Android and iOS publishing
14.30 – 14.45	Afternoon break
14.45 – 16.30	สรุป อภิปรายปัญหา

หมายเหตุ – กำหนดการอาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

โครงการอบรมการวิเคราะห์ข้อมูลโรงพยาบาลชั้นพื้นฐาน

โดย สมาคมเวชสารสนเทศไทย

ในปัจจุบัน โรงพยาบาลทุกแห่งในประเทศไทยได้ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบันทึกและจัดเก็บข้อมูล การรักษาพยาบาลผู้ป่วย การจัดการทรัพยากร และการบริหารงานด้านต่างๆ เกือบทุกด้าน แต่ส่วนใหญ่ยังขาดนำ ข้อมูลมาวิเคราะห์ให้เห็นผลการดำเนินงาน สถานการณ์ปัจจุบัน จุดเด่น จุดด้อย หรือเปรียบเทียบผลลัพธ์การ ดำเนินการเปรียบเทียบกับตัวชี้วัด ทำให้ไม่สามารถนำศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทรงพลัง มาใช้ในการ พัฒนาโรงพยาบาลให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

สมาคมเวชสารสนเทศไทยเห็นว่าโรงพยาบาลทุกแห่งในประเทศไทยควรตระหนักถึงคุณค่าของการวิเคราะห์ ข้อมูลที่มีอยู่ในฐานข้อมูลของโรงพยาบาล เพื่อให้ได้เห็นสถานการณ์ปัจจุบัน นำผลการวิเคราะห์มาสังเคราะห์แนวทาง ดำเนินการ หรือโครงการใหม่ๆ เพื่อให้ประชาชนไทยได้รับบริการจากโรงพยาบาลอย่างมีคุณภาพ จึงจัดโครงการ อบรมการวิเคราะห์ข้อมูลโรงพยาบาลชั้นพื้นฐานประจำปี 2563

โครงการอบรมการวิเคราะห์ข้อมูลโรงพยาบาลชั้นพื้นฐานรับสมัครผู้เข้าอบรมจำนวนรุ่นละ 30 คน มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเรียนรู้หลักการและสามารถปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อนำกลับไปใช้ในการสร้างคลังข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลของโรงพยาบาลตนเองและเป็นพื้นฐานสำหรับการอบรมการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูงต่อไป โดยมี เนื้อหาที่สำคัญได้แก่ หลักการพื้นฐานการวิเคราะห์ข้อมูล การจัดเตรียมข้อมูลให้พร้อมต่อการวิเคราะห์ การนำเข้า ข้อมูลไปสู่คลังข้อมูล การสร้างคลังข้อมูลพื้นฐาน (โดยการใช้โปรแกรม Qlikview Personal Edition ซึ่งเป็นโปรแกรม สร้างคลังข้อมูลที่ทรงพลังและสามารถ download ไปใช้ได้ฟรี) เทคนิค Data Visualization การสร้างกราฟรูปแบบ ต่างๆ การสร้างตารางรายงานรูปแบบต่างๆ การวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบต่างๆ และการสร้าง Dashboard ขั้นต้น

สถานที่และวันเวลา

ห้องประชุม 2 กองยุทธศาสตร์และแผนงาน อาคาร 4 ชั้น 4 ตึกสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข จ.นนทบุรี ระหว่างวันที่ 23 – 25 ธันวาคม 2563 เวลา 8.30 – 16.30 น.

ค่าลงทะเบียน

ค่าลงทะเบียนคนละ 10,000 บาท ผู้เข้าอบรมจะได้รับคู่มือประกอบการอบรมที่มีเนื้อหาละเอียดครบถ้วน สมบูรณ์ สามารถศึกษาทบทวนด้วยตนเองได้

สิ่งที่ต้องเตรียมมา

ข้อมูลของโรงพยาบาลย้อนหลัง 2-3 ปี (หากต้องการวิเคราะห์แนวโน้มหรือเปรียบเทียบผลการดำเนินการ จำเป็นต้องมีข้อมูลปีก่อนมาเปรียบเทียบกับปีปัจจุบัน แต่หากไม่ต้องการวิเคราะห์แนวโน้ม หรือมีข้อมูลไม่ถึง 2 ปี ควรมีข้อมูลไม่ต่ำกว่า 1,000 รายการ)

ควรมี Notebook มาเพื่อใช้สร้างคลังข้อมูลในเครื่องของตนเอง โดยมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

Notebook CPU speed ไม่ต่ำกว่า 1 GHz RAM ไม่ต่ำกว่า 8 GB พื้นที่เหลือใน Hard Disk อย่างน้อย 500 MB ระบบปฏิบัติการ Windows 7 หรือ 8 หรือ 10 ไม่แนะนำให้ใช้เครื่อง Mac หรือ Mac OS

กำหนดการอบรมการวิเคราะห์ข้อมูลโรงพยาบาลขั้นพื้นฐาน
Basic Healthcare Analytics

วันที่ 23 ธันวาคม 2563

08.45 – 09.00	ลงทะเบียน
09.00 – 10.30	การวิเคราะห์ข้อมูลโรงพยาบาลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศยุคใหม่ Introduction to Healthcare Analytics
10.30 – 10.45	พักช่วงเช้า Morning break
10.45 – 12.00	การจำแนกประเภทของข้อมูล และการสร้างคลังข้อมูลพื้นฐานของโรงพยาบาล Data Type Analysis and Basic Hospital Data Warehouse
12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน Lunch break
13.00 – 14.30	ฝึกปฏิบัติ 1: การสร้างคลังข้อมูลพื้นฐานโดยใช้ข้อมูลแบบฝึกหัด Practice 1: Data Type Analysis and Basic Hospital Data Warehouse
14.30 – 14.45	พักช่วงบ่าย Afternoon break
14.45 – 16.30	ฝึกปฏิบัติ 2: การสร้างคลังข้อมูลพื้นฐานโดยใช้ข้อมูลของแต่ละโรงพยาบาล Practice 2: Data Type Analysis and Basic Hospital Data Warehouse

วันที่ 24 ธันวาคม 2563

09.00 – 10.30	ฝึกปฏิบัติ 3: การวิเคราะห์ลำดับ การวิเคราะห์ความถี่ การวิเคราะห์การกระจาย Practice 3: Ranking, Frequency and Distribution Analysis
10.30 – 10.45	พักช่วงเช้า Morning break
10.45 – 12.00	ฝึกปฏิบัติ 4: การวิเคราะห์แนวโน้ม การวิเคราะห์การสัมพันธ์ Practice 4: Trend and Correlation Analysis
12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน Lunch break
13.00 – 14.30	ฝึกปฏิบัติ 5: การค่าใช้จ่าย ต้นทุน และกำไรขาดทุน Practice 5: Spending, Cost, Benefit and Lost Analysis
14.30 – 14.45	พักช่วงบ่าย Afternoon break
14.45 – 16.30	ฝึกปฏิบัติ 6: การวิเคราะห์ผลงานดำเนินงานตามตัวชี้วัด Practice 6: Key Performances Indicators Achievement Analysis

วันที่ 25 ธันวาคม 2563

09.00 – 10.30	ฝึกปฏิบัติ 7: การวิเคราะห์ข้อมูลของโรงพยาบาลตนเอง Practice 7: Hospital Data Analysis
10.30 – 10.45	Morning break
10.45 – 12.00	ฝึกปฏิบัติ 7: การวิเคราะห์ข้อมูลของโรงพยาบาลตนเอง (ต่อ) Practice 7: Hospital Data Analysis continue
12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน Lunch break
13.00 – 14.30	ฝึกปฏิบัติ 8: การสร้าง Report Practice 8: Report
14.30 – 14.45	พักช่วงบ่าย Afternoon break
14.45 – 16.30	ฝึกปฏิบัติ 8: การสร้าง Report (ต่อ) Practice 8: Report continue