



หลักสูตร "พัฒนา Mobile App ด้วย React Native (Android และ iOS)"

วันที่ 28-31 ตุลาคม และ 1 พฤศจิกายน 2562 (5 วัน)

สถานที่: The Connecion@MRT Ladphrao กรุงเทพฯ

หลักการและเหตุผล

เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีการพัฒนา Mobile Apps มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว รวมถึงมีการเพิ่มคุณสมบัติใหม่ๆ มากมาย ทำให้นักพัฒนาที่มีความจำเป็นต้องเรียนรู้ ศึกษา และต้องสามารถนำคุณสมบัติใหม่ๆ มาปรับใช้กับการพัฒนา Mobile App ขององค์กรได้ เทคโนโลยีใหม่นี้ จะทำให้การสร้างและพัฒนา Mobile App เป็นไปได้ง่ายขึ้น สามารถสร้างผลงานได้เร็วกว่าเดิม มีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัยสูง ในส่วนของ React Native นั้น เป็น Framework ที่ใช้งานง่าย และได้รับความนิยมอย่างสูง สามารถสร้าง Mobile App ได้ทั้ง Android และ iOS ด้วยเหตุผลนี้จึงได้จัดทำหลักสูตร “พัฒนา Mobile App ด้วย React Native (Android และ iOS)” ขึ้น เพื่อให้นักพัฒนาได้นำความรู้ไปปรับใช้ และพัฒนาองค์กรต่อไป

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจหลักการทำงานของ JavaScript สมัยใหม่ และ React ได้
- เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และหลักการทำงานของ React Native
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ทั้งในส่วนของ Mobile App และ Back-end ได้
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเขียน React Native เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลได้ (REST APIs/Web Services)
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้งาน Redux ร่วมกับ React Native ได้
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างฟอร์ม และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลได้
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำระบบ Authentication (JSON Web Token) ด้วย React Native ได้
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเขียน React Native ใช้กับร่วมกับ กล้อง, barcode/QR Code scanner, Google Map ได้
- เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ และแนวปฏิบัติในการเขียนโค้ดที่ดี ทั้งในส่วนของความปลอดภัย และเรื่องประสิทธิภาพของ Mobile App
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนา Mobile App ด้วย React Native ที่รันได้ทั้ง Android และ iOS
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำ Mobile App ที่สร้างขึ้นเผยแพร่ไปยัง App Store ได้

พื้นฐานผู้เรียน

- เคยพัฒนาเว็บมาก่อน หรือมีความรู้พื้นฐาน HTML, CSS และภาษา JavaScript

เนื้อหาการเรียนและตารางเรียน 5 วัน

เวลา	เนื้อหา
วันที่ 1	
09.00 – 10.30 น.	- การเตรียมเครื่องมือและโปรแกรม

เวลา	เนื้อหา
	<ul style="list-style-type: none"> ● ติดตั้ง Visual Studio Code (Editor) ● ติดตั้ง Extensions สำหรับเขียน React และ React Native ● ติดตั้ง Android Studio และ SDK ● ติดตั้ง JDK และ JRE ● การตั้งค่าต่างๆ <p>- แนะนำภาษา JavaScript สมัยใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> ● พื้นฐานภาษา JavaScript เวอร์ชันใหม่ เช่น arrow functions, destructuring , class, template literals ● ฟังก์ชันที่ใช้งานบ่อย <p>- แนะนำ React เบื้องต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> ● React คืออะไร ● สถาปัตยกรรมของ React ● การเขียน React เบื้องต้น <p>- แนะนำ React เบื้องต้น (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ทำความรู้จักกับ Component ● การติดต่อสื่อสารระหว่าง Component ● ทำความรู้จักกับ Props และ State ● แนะนำ Lifecycle ของ React ● การจัดการกับ Events
10.30 – 10.45 น.	พักเบรก
10.45-12.00 น.	<p>- แนะนำ React Native</p> <ul style="list-style-type: none"> ● React Native คืออะไร ● การติดตั้ง React Native ● การ run และ build โปรเจค ● ทดลองเขียน React Native
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
13.00 – 14.30 น.	<p>- การเขียน และใช้งาน JSX</p> <ul style="list-style-type: none"> ● JSX คืออะไร ● การเขียน JSX เบื้องต้น ● Embedding Expressions ● JSX is an Expression ● การใช้งาน Props ร่วมกับ JSX ● การใช้งาน String Literals ● การใช้งาน Spread Attributes

เวลา	เนื้อหา
	<p>- การออกแบบ Layout</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การออกแบบ Layout ด้วยแนวคิด Flexbox ● การจัดการกับ Style ● การจัดการกับความกว้าง และความสูง
14.30 – 14.45 น.	พักเบรก
14.45 – 17.00 น.	<p>- การสร้าง และใช้งานฟอร์มพื้นฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การออกแบบ Layout ของฟอร์ม ● ทำความรู้จักกับ Text Input ● การกำหนดค่า และดึงค่าจาก Text Input
วันที่ 2	
09.00 – 10.30 น.	<p>- การใช้งาน React Navigation</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การสร้าง Stack Navigation ● การสร้างหน้า Screen หรือ Component ใหม่ ● การเปิดหน้า Screen ใหม่ ● การส่งค่าพารามิเตอร์ข้ามเพจ ● การสร้าง และตั้งค่า header bar ● การสร้างปุ่มที่ Header bar
10.30 – 10.45 น.	พักเบรก
10.45 -12.00 น.	<p>- การใช้งาน React Navigation</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การสร้าง Drawer Navigation ● การสร้าง Tab Navigation <p>- การใช้งาน UI สำเร็จรูป</p> <ul style="list-style-type: none"> ● แนะนำและติดตั้ง Native Base ● การใช้งาน Components ต่างๆ ของ Native Base ● แนะนำการจัดการและใช้งาน Theme
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
13.00 – 14.30 น.	<p>- การติดต่อกับฐานข้อมูล (REST APIs)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การใช้งาน axios ● การเพิ่มข้อมูล ● การแก้ไขข้อมูล ● การลบข้อมูล <p>- การติดต่อกับฐานข้อมูล (REST APIs) ต่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การเรียกดูข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ● การแสดงผลข้อมูลรูปแบบ Pagination ● การค้นหาข้อมูล

เวลา	เนื้อหา
	<ul style="list-style-type: none"> - การติดต่อกับฐานข้อมูล (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ● การใช้งาน Components ที่ร่วมกับฐานข้อมูล ได้แก่ Alert, FlatList, ActivityIndicator, Image เป็นต้น ● การใช้งาน FlatList สำหรับทำ Load more (Infinite Scroll) และ Pull to Refresh
14.30 – 14.45 น.	พักเบรก
14.45 – 17.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> - การติดต่อกับฐานข้อมูล (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ● การทำงานกับรูปภาพ และแสดงรูปภาพ ● การใช้งาน Animation
วันที่ 3	
09.00 – 10.30 น.	<ul style="list-style-type: none"> - แนะนำการใช้งาน Redux <ul style="list-style-type: none"> ● Redux เบื้องต้น ● การใช้งาน Redux ร่วมกับ React Native ● การใช้งาน Redux Thunk
10.30 – 10.45 น.	พักเบรก
10.45-12.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> - แนะนำการใช้งาน Form <ul style="list-style-type: none"> ● การติดตั้ง Formik ● การใช้งาน และตรวจสอบความถูกต้องของฟอร์ม
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
13.00 – 14.30 น.	<ul style="list-style-type: none"> - การทำระบบล็อกอิน <ul style="list-style-type: none"> ● สร้างฟอร์มสมัครสมาชิก ● สร้างฟอร์มล็อกอิน และจัดการระบบสมาชิกโดยเรียกใช้ REST APIs ● การใช้งาน Components ที่เกี่ยวข้อง เช่น AsyncStorage เป็นต้น
14.30 – 14.45 น.	พักเบรก
14.45 – 17.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> - การทำระบบล็อกอิน <ul style="list-style-type: none"> ● ทดลองสร้างระบบล็อกอิน และระบบสมาชิกโดยเรียกใช้ REST APIs ● การใช้งาน Components เช่น AsyncStorage ● การดึงข้อมูลผู้ใช้งาน ● การแสดงผลข้อมูลผู้ใช้งาน
วันที่ 4	
09.00 – 10.30 น.	<ul style="list-style-type: none"> - การทำระบบล็อกอิน (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ● การทำฟอร์มแก้ไขข้อมูลด้วย ● การแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้
10.30 – 10.45 น.	พักเบรก
10.45-12.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> - การนำ Libraries ภายนอกมาใช้งานร่วมกับ React Native <ul style="list-style-type: none"> ● Google Map (แผนที่) ● การตรวจสอบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

เวลา	เนื้อหา
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
13.00 – 14.30 น.	- การใช้งาน React Native ร่วมกับกล้อง <ul style="list-style-type: none"> ● การใช้งานกล้อง และถ่ายภาพ ● การอัปโหลดภาพไปยัง Server
14.30 – 14.45 น.	พักรับประทานอาหาร
14.45 – 17.00 น.	- การใช้งาน Barcode / QR Code Scanner <ul style="list-style-type: none"> ● ติดตั้ง Library ที่เกี่ยวข้อง ● ทดลองเขียนเพื่อทดสอบการใช้งาน
วันที่ 5	
09.00 – 10.30 น.	- การใช้งาน React Native ร่วมกับ Native Modules <ul style="list-style-type: none"> ● การเขียน React Native ร่วมกับ JAVA (Android)
10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหาร
10.45-12.00 น.	- การอัปเดต React Native <ul style="list-style-type: none"> ● แนะนำการอัปเดต React Native ● ทดสอบการอัปเดต React Native
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
13.00 – 14.30 น.	- การนำโปรเจกต์ไปใช้งานบน Production <ul style="list-style-type: none"> ● แนะนำการ build project เป็น Android (.apk) ● การ Signed APK ● ขั้นตอนการอัปโหลด app ไปยัง store
14.30 – 14.45 น.	พักรับประทานอาหาร
14.45 – 16.30 น.	- การนำโปรเจกต์ไปใช้งานบน Production (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ● แนะนำการ build project เป็น iOS ● ขั้นตอนการอัปโหลด app ไปยัง store <p>- สรุป และปิดอบรม</p>

- Workshop จะแทรกในแต่ละวัน
- ติดต่อ: codngthailand@gmail.com โทร: 085-4952624

สเปคเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการ

- ผู้เข้าอบรมนำ Notebook หรือ Mac มาเอง
- Ram อย่างน้อย 8 GB ขึ้นไป