

บทที่ 3

อุปกรณ์และวิธีการดำเนินงาน

การพัฒนาโครงงานคอมพิวเตอร์แอปพลิเคชันเพื่อให้บริการข้อมูลและข่าวสาร โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต มีวิธีการดำเนินงานโครงงานตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1 ขั้นตอนการดำเนินการ

1. คิดหัวข้อโครงงานเพื่อนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา
2. ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างแอปพลิเคชัน
3. ศึกษาการใช้โปรแกรม IONIC Framework
4. จัดทำเค้าโครง โครงงานคอมพิวเตอร์นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา
5. ออกแบบหน้าตาแอปพลิเคชัน
6. นำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาว่ามีส่วนไหนควรปรับแก้หรือไม่
7. จัดทำ แอปพลิเคชัน สืบค้นข้อมูลข่าวสารภายในโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต
8. ทดลองใช้งานจริงจากนักเรียนภายในโรงเรียน
9. ทำเอกสารสรุปรายงานโครงงาน

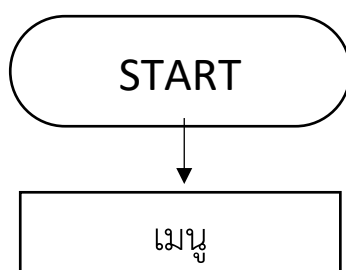
3.2 วิธีการรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษา เรื่อง การเข้าใช้เว็บของโรงเรียนว่าเข้าใช้มากหรือน้อยแค่ไหน
2. ศึกษา เรื่อง การสร้างแอปพลิเคชันจากโปรแกรมสำหรับสร้างและพัฒนาแอปพลิเคชัน
3. ศึกษา เรื่อง การเขียน code จาก html5, java script, css
4. ศึกษา เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมด้วย IONIC Framework

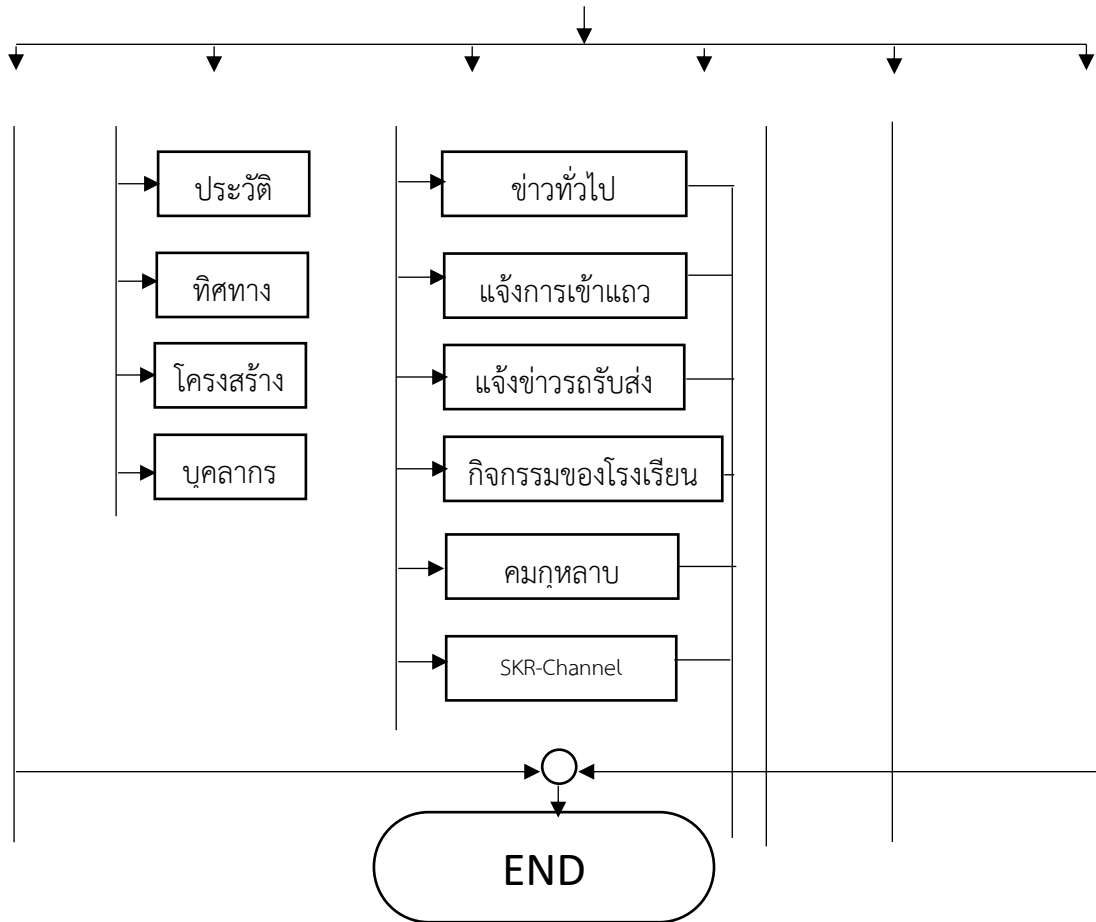
3.3 วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือหรือโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนา

1. เครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. ซอฟต์แวร์
 - IONIC Framework
 - node.js
 - cordova
 - Atom
 - CMD
 - REST API

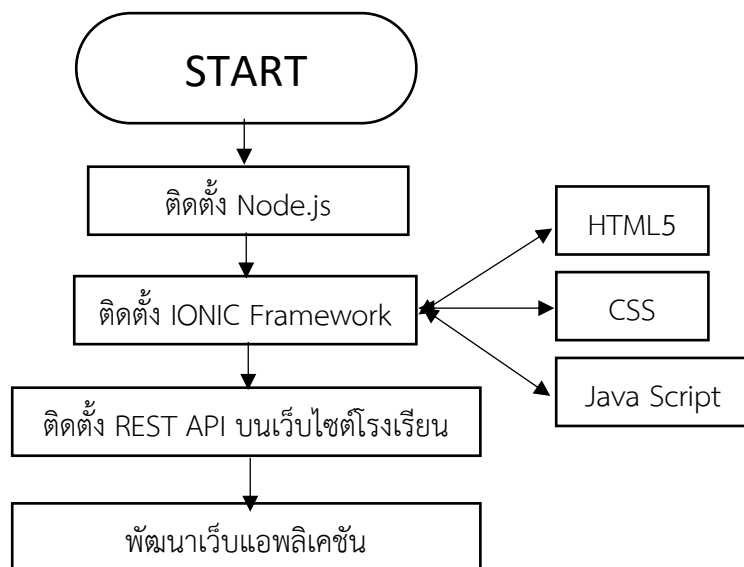
3.4 ผังงานของแอปพลิเคชันเพื่อให้บริการข้อมูลและข่าวสาร โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

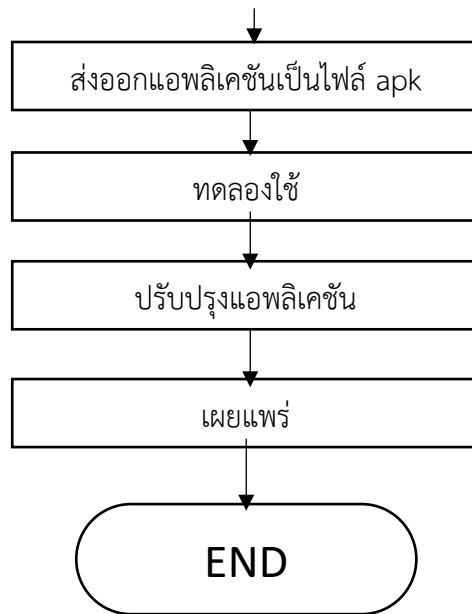


หน้าแรก	ข้อมูลโรงเรียน	ข่าวสารของโรงเรียน	ผลการเรียน	ตารางเรียน	ผู้จัดทำ
---------	----------------	--------------------	------------	------------	----------



ผังงานที่ 1 แสดงการทำงานของแอปพลิเคชัน





ผังงานที่ 2 แสดงกระบวนการพัฒนาแอปพลิเคชัน