

Introduction to ArcGIS Online

No Inc. Course version

Th. Course Revised January 2017



สารบัญ

	หน้า
แบบฝึกหัดที่ 1 Create your online web map	3
แบบฝึกหัดที่ 2 Using Configurable App	35
แบบฝึกหัดที่ 3 Operations Dashboard for ArcGIS	72
แบบฝึกหัดที่ 4 Collector for ArcGIS	96
แบบฝึกหัดที่ 5 Survey123 for ArcGIS	116
แบบฝึกหัดที่ 6 Online perform analysis (Optional)	140
แบบฝึกหัดที่ 7 ArcGIS Maps for Office	150
Appendix	160





Create your online web map



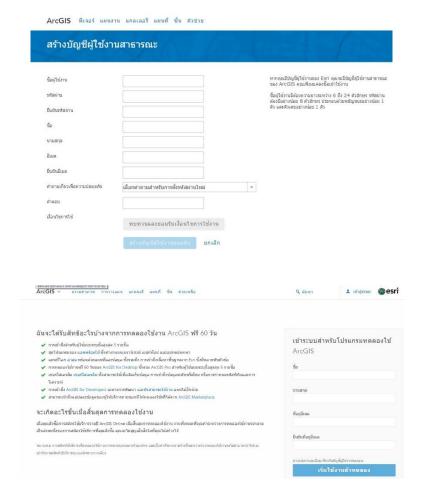
แบบฝึกหัดบทที่ 1A : Sign up ArcGIS Online Account

บทน้ำ

แบบฝึกหัดบทที่ 1A คุณจะได้เรียนรู้การสมัครเข้าใช้งาน ArcGIS Online แบบ Public Account และ Subscription โดยคุณจะได้เรียนรู้ความแตกต่างในด้านความสามารถของ Account ทั้งสองประเภท รวมทั้งการจัดการ การสร้าง Organization Web Site

หัวข้อสำคัญ

- เข้าเวปไซต์ ArcGIS Online และสมัครสมาชิก บัญชีผู้ใช้งานสาธารณะ (Public Account)
- สมัครสมาชิก Subscription และสร้าง Organization Web site ด้วย ArcGIS Online





ขั้นตอนที่ 1 เข้าเวปไซต์ ArcGIS Online และสมัครสมาชิก บัญชีผู้ใช้งาน สาธารณะ (Public Account)

ขั้นตอนนี้ เป็นขั้นตอนสำหรับการเข้าใช้งาน ArcGIS Online ที่ไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ และคุณจำเป็นต้องสมัคร สมาชิกก่อนที่จะเข้าใช้งานครั้งแรก ซึ่งคุณจะได้เริ่มสมัครสมาชิกแบบ Public Account และเมื่อทำการสมัครสามาชิก เรียบร้อยแล้วคุณก็จะสามารถเข้าไปใช้งาน ArcGIS Online ได้ทันที

a. เปิด Internet Explorer แล้วเข้าเวบไซด์ WWW.arcgis.com



- b. คลิกที่คำสั่ง ลงชื่อเข้าใช้ (SIGN IN) ที่มุมบน ขวา
- c. กดปุ่ม สร้างบัญชีผู้ใช้งานทั่วไป (CREATE A PUBLIC ACCOUNT)

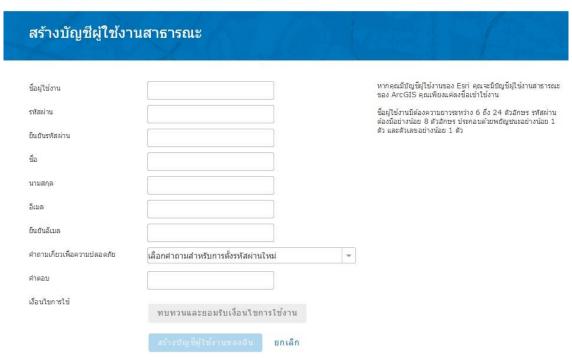


ไม่มีบัญชี้ผู้ใช้งาน? สมัครสมาชิก ArcGIS การสมัครสมาชิก ArcGIS อนุญาตให้คุณจัดเตรียมแผนที่ออนใลน์สำหรับองค์กรของคุณ ลอง ARCGIS ไม่พร้อมในการสมัครสมาชิก คุณสามารถสร้างบัญชีใช้งานทั่วไป ArcGIS โดยใม่มีข้อจำกัดในการใช้งาน โดยถ้าหากว่าคุณมี บัญชีใช้งานของ Esri อยู่แล้ว ก็ถือว่าคุณมีบัญชีใช้ผู้ใช้งานทั่วไปแล้วและสามารถเข้าสู่ระบบได้ทันที

d. จากนั้นทำการกรอกรายละเอียดเพื่อสมัครสมาชิก (คุณจะต้องกรอกรายละเอียดให้ครบถ้วนทุกช่อง)

ArcGIS ฟีเจอร์ แผนงาน แกลเลอรี แผนที่ ซึน ตัวช่วย

สร้างบัญชีผู้ใช้งานทั่วไป



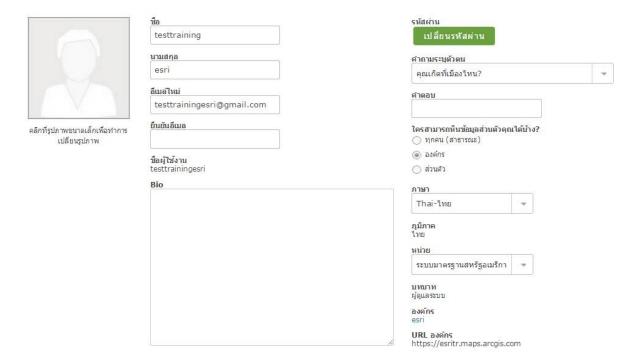
- e. คลิก สร้างบัญชีผู้ใช้งานของฉัน(Create My Account) เพื่อสมัครสมาชิก
- f. เมื่อเข้าสู่หน้าต่าง ประวัติของฉัน (My Profile) คลิกที่ปุ่ม แก้ไขข้อมูลส่วนตัวของฉัน (EDIT MY PROFILE)



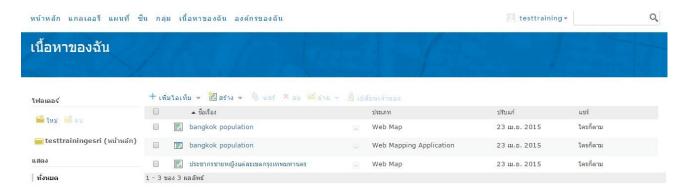
- g. กำหนดค่าต่าง ๆ เพื่อเริ่มต้นการใช้งาน ดังนี้
 - เลือกภาษาที่ช่อง ภาษา(Language) : เลือกภาษาไทย Thai-ไทย
 - ที่ช่องภูมิภาค(Region) : เลือก ไทย (Thailand)
 - ที่ช่อง หน่วย(Units): เลือกหน่วยของแผนที่เป็น ระบบเมตริก (Metric)



ข้อมูลส่วนตัวของ testtraining



- h. กดปุ่ม บันทึก (Save) บันทึก เพื่อบันทึกการตั้งค่าทั้งหมด
- i. ที่เมนู ของ ArcGIS Online คลิกที่ เนื้อหาของฉัน (**MY CONTENT**)
- j. คุณจะพบพื้นที่ที่คุณสามารถจัดเก็บข้อมูลและจัดการข้อมูลในบัญชี ArcGIS Online ของคุณ



ต่อไป คุณจะออกจากการทำงานของ ArcGIS Online

k. คลิกที่ ชื่อ Username บริเวณด้านบนขวาของคุณ และเลือก **ลงชื่อออก** (Sign Out) เพื่อจบการทำงาน

เนื้อหาของฉัน



ขั้นตอนที่ 2 สมัครสมาชิก Subscription และสร้าง องค์กรของฉัน (Organization Web site) ด้วย ArcGIS Online

ขั้นตอนนี้ เป็นขั้นตอนสำหรับการสมัคร ArcGIS Online แบบ Subscription และคุณจะได้เรียนรู้วิธีการตั้งค่าต่าง ๆ ก่อนเข้าใช้งาน การปรับแต่งหน้า Web site องค์กรของคุณ รวมไปถึงการจัดการกลุ่มต่าง ๆ ภายในองค์กร

- a. เปิด Internet Explorer แล้วเข้าเวบไซด์ WWW.arcgis.com
- b. คลิกที่คำสั่ง ลงชื่อเข้าใช้ (SIGN IN) ที่มุมบน ขวา เลือก ลอง ARCGIS

ไม่มีบัญชีผู้ใช้งาน? สมัครสมาชิก ArcGIS การสมัครสมาชิก ArcGIS อนุญาตให้คุณจัดเตรียมแผนที่ออนไลน์สำหรับองค์กรของคุณ

c. จากนั้นทำการกรอกรายละเอียดเพื่อสมัครสมาชิก



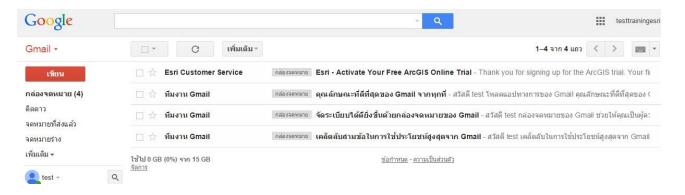
d. คลิก **เริ่มใช้งานตัวทดลอง (START TRIAL**) เพื่อสมัครสมาชิก



e. คุณจะพบ ส่งอีเมลล์ยืนยันแล้ว (Confirmation email sent!) ที่ ArcGIS Online แจ้งให้คุณใช้ link ที่ได้รับจาก mail เพื่อทำการสมัครสมาชิก ArcGIS Online แบบ Subscription

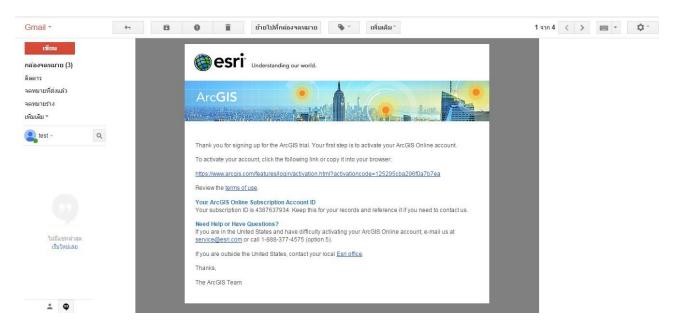


f. Login เข้า Email ที่ใช้ในการสมัครสมาชิก เพื่อ Active Account



g. เปิด Email: Activating Your ArcGIS Online Free Trial Subscription และ คลิก Link



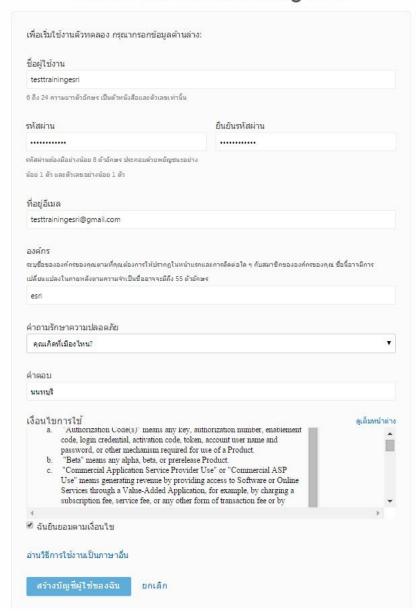


ขณะนี้คุณจะเข้าสู่หน้าต่างที่ใช้สมัคร ArcGIS Online แบบ Subscription และขั้นตอนต่อไปคุณจะสร้าง Account ด้วย การกำหนด Username และ Password รวมทั้ง ยอมรับข้อตกลงและเงื่อนไขต่าง ๆ ของ ArcGIS Online

- h. กำหนดรายละเอียดต่าง ๆ สำหรับการสมัครเข้าใช้งาน ArcGIS Online แบบ Subscription
 - ชื่อผู้ใช้งาน (Username) และ รหัสผ่าน (Password) สำหรับ Login
 - **องค์กร** (Organization) ให้ใส่ชื่อองค์กรของคุณ
 - ระบุคำถามและคำตอบเพื่อยืนยันตัวตนในกรณีที่ลืม password
 - ยอมรับเงื่อนไข และข้อตกลง
 - คลิกที่ปุ่ม **สร้างบัญชีผู้ใช้งานของฉัน (CREATE MY ACCOUNT**)



ยินดีต้อนรับ testtraining esri



- i. ในหน้าต่าง ตั้งค่าองค์กรของคุณ(Setup Your Oragnization)กำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้
 - กำหนด **ชื่อย่อองค์กร(Organization shot name)** ซึ่งต้องไม่ซ้ำกับ ชื่อย่อองค์กร (Organization shot name) ซึ่งมีอยู่แล้ว
 - เลือกภาษาที่ช่องภาษา(Language) : เลือกภาษาอังกฤษ English-English
 - ที่ช่อง ภูมิภาค(Region) : เลือก **ไทย**(Thailand)



ArcGIS

ตั้งค่าองค์กรของคุณ

ขึ้อย่อ – ขื่อย่อหรือตัวอักษร ขื้อย่อ – ขื่อย่อหรือตัวอักษร ขื้อที่คุณต่องการใช้งาน เพร และยัติกิงค์(-) ของค์กรของคุณบนหน้าหลัก esritr.maps.arcgis.con กภาษาตั้งตันให้กับสมาชิกใ งคำการใช้งานเหล่านี้ได้ที่ห อ่ละเห็น ArcGIS Online hai-ไทย	
ขื้อที่คุณต้องการใช้งาน เพร และขัติกังค์(-) saritr.maps.arcgis.con กราษาตั้งสนให้กับสมาชิกใ งค่าการใช้งานเพล่านี้ได้ที่ห อ่ละเห็น ArcGIS Online hai-ใหย	าะละไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในภายหลัง ซื้อย่อนี้ต่องมีไม่เกิน 16 อักขระ ทั้งที่เป็นตัวเลข ใช้การได้ คือ: ก นองค์กร โดยภาษาที่เลือกนี้จะปรากฏขึ้นทั้งในส่วนของเวลา วันที่ และตัวเลข ซึ่งผู่ใช้งาน นำประวัติส่วนลัว หากคุณเลือกแรววันขอที่รับต้น (และคุณอนุญาตให้เข่าถึงที่ไม่ระบุข้อ) ผู้ใ
ขื้อที่คุณต้องการใช้งาน เพร และขัติกังค์(-) saritr.maps.arcgis.con กราษาตั้งสนให้กับสมาชิกใ งค่าการใช้งานเพล่านี้ได้ที่ห อ่ละเห็น ArcGIS Online hai-ใหย	าะละไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในภายหลัง ซื้อย่อนี้ต่องมีไม่เกิน 16 อักขระ ทั้งที่เป็นตัวเลข ใช้การได้ คือ: ก นองค์กร โดยภาษาที่เลือกนี้จะปรากฏขึ้นทั้งในส่วนของเวลา วันที่ และตัวเลข ซึ่งผู่ใช้งาน นำประวัติส่วนลัว หากคุณเลือกแรววันขอที่รับต้น (และคุณอนุญาตให้เข่าถึงที่ไม่ระบุข้อ) ผู้ใ
ขื้อที่คุณต้องการใช้งาน เพร และขัติกังค์(-) saritr.maps.arcgis.con กราษาตั้งสนให้กับสมาชิกใ งค่าการใช้งานเพล่านี้ได้ที่ห อ่ละเห็น ArcGIS Online hai-ใหย	าะละไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในภายหลัง ซื้อย่อนี้ต่องมีไม่เกิน 16 อักขระ ทั้งที่เป็นตัวเลข ใช้การได้ คือ: ก นองค์กร โดยภาษาที่เลือกนี้จะปรากฏขึ้นทั้งในส่วนของเวลา วันที่ และตัวเลข ซึ่งผู่ใช้งาน นำประวัติส่วนลัว หากคุณเลือกแรววันขอที่รับต้น (และคุณอนุญาตให้เข่าถึงที่ไม่ระบุข้อ) ผู้ใ
esritr.maps.arcgis.con กภาษาตั้งต้นให้กับสมาชิกใ งค่าการใช้งานเหล่านี้ได้ที่ห อละเห็น ArcGIS Online hai-ไทย	คือ: ก นองค์กร โดยภาษาที่เลือกนี้จะปรากฏขึ้นทั้งในส่วนของเวลา วันที่ และตัวเลข ซึ่งผู้ใช้งาน นำประวัติส่วนลัว หากคุณเลือกแรวว์เซอร์เริ่มต้น (และคุณอนุญาตให้เข้าถึงที่ไม่ระบุชื่อ) ผู้ใ
esritr.maps.arcgis.con กภาษาตั้งต้นให้กับสมาชิกใ งค่าการใช้งานเหล่านี้ได้ที่ห อละเห็น ArcGIS Online hai-ไทย	ก นองค์กร โดยภาษาที่เลือกนี้จะปรากฏขึ้นทั้งในส่วนของเวลา วันที่ และตัวเลข ซึ่งผู้ใช้งาน นำประวัติส่วนลัว หากคุณเลือกแรวว์เซอร์เริ่มต้น (และคุณอนุญาตให้เข้าถึงที่ไม่ระบุชื่อ) ผู้ใ
งค่าการใช้งานเหล่านี้ได้ที่ห เอ่ละเห็น ArcGIS Online hai-ไทย	น้าประวัติส่วนตัว หากคุณเลือกเบราว์เซอร์เริ่มต้น (และคุณอนุญาตให้เข้าถึงที่ใม่ระบุชื่อ) ผู้ใร
งค่าการใช้งานเหล่านี้ได้ที่ห เอ่ละเห็น ArcGIS Online hai-ไทย	น้าประวัติส่วนตัว หากคุณเลือกเบราว์เซอร์เริ่มต้น (และคุณอนุญาตให้เข้าถึงที่ใม่ระบุชื่อ) ผู้ใร
V0012 NO 195 - 201000	w
and the second	
1915 N 10 1000	
งคุณ ภูมิภาคที่คุณเลือกช่ว	เป็นค่าเริ่มต้นของแกลเลอรี่แผนที่ฐาน แผนที่ฐานดั้งต้น ขอบเขตของแผนที่ที่สร้างขึ้นใหม่ใน อย่าหนดมาตราส่วน เครื่องมือวัด และหน่วยของการค้นหาเส้นทาง ด้วอย่างเช่น ใน ขณะที่ภูมิภาคอื่นๆ ทั่วโลกใช้หน่วยเมตรและกิโลเมตร
วังทั้งหมดนี้คุณสามารถระบุเ	เผนที่ฐาน และขอบเขตของแผนที่ ขององค์กร โดยแก้ไขการตั้งค่าที่เหมาะสมในเท็บแผนที่
ไทย	·
าตให้เข้าถึงองค์กรผ่านทาง	SSL เท่านั้น
์สำหรับติดต่อเราที่ปรากฏอย	ยู่ด้านล่างสุดของหน้า โดยใช้ URL เว็บ หรือ โครงสร้างลิงค์ mailto: ที่ถูกต้อง
מנקו :	ตัวอย่าง: อิเมล์ถึง: support@domain.com
	[ไทย ขาดให้เข้าถึงองค์กรผ่านทาง

j. กดปุ่ม **บันทึกและดำเนินการต่อ (SAVE AND CONTINUE**)

ต่อไปคุณจะทำการสร้าง Group เพื่อใช้เผยแพร่ข้อมูลให้กับกลุ่มคนในองค์กร รวมทั้งคุณสามารถนำข้อมูลที่ เผยแพร่ใน Group มาแสดงรายละเอียดบนหน้า Home ของ web site องค์กรได้

k. เมื่อ Log in เข้ามาแล้วเลือกเมนู **กลุ่ม (GROUP)**



Q หน้าพลัก แกลเลอรี แผนที่ ขึ้น กลุ่ม เนื้อหาของฉัน องค์กรของฉัน ☐ testtraining ▼ กลุ่มของฉัน 👸 สร้างกลุ่ม คุณเป็นสมาชิกของกลุ่ม 0 ค้นหา... กลุ่มทั้งหมดของฉัน เป็นเจ้าของโดยฉัน เป็นเจ้าของโดยผู้อื่น ด้วยการร้องขอสมาชิกภาพ.s,j กลุ่มในองค์กรที่เป็นสาธารณะ ฟีเจอร์กรุ๊ป National Maps for USA Esri Maps and Data Community Basemaps Landsat Community Web Application Templates ArcGIS for Local Government Esri.com | ArcGIS Marketplace | ดัวช่วย | เงื่อนใชการใช้ | ความเป็นส่วนตัว | ติดต่อ Esri | รายงานความผิดพลาด

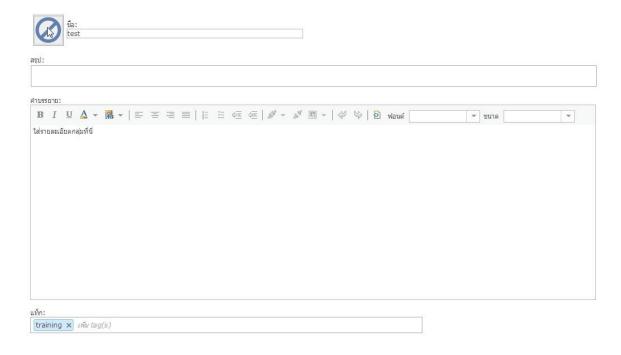
เดือก **สร้างกลุ่ม (**CREATE A GROUP)

หน้าหลัก แกลเลอรี แผนที่ ซึน กลุ่ม เนื้อหาของฉัน องค์กรของฉัน



m. กำหนด ชื่อ (GROUP NAME)และ **แท็ก** (Tags) จากนั้น กด **บันทึก**(SAVE)





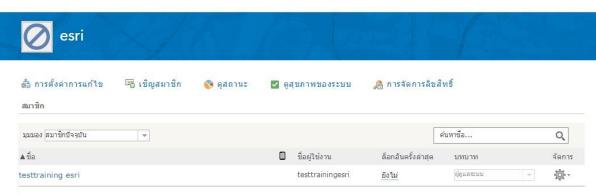
เมื่อคุณสร้าง กลุ่ม(Group) เรียบร้อยแล้ว ต่อไปคุณจะเริ่มตั้งค่าในหน้า หน้าหลัก (Home Page)

n. เมื่อได้กลุ่ม(GROUP) ใหม่แล้ว ให้เลือก องค์กรของฉัน(MY ORGANIZATION)

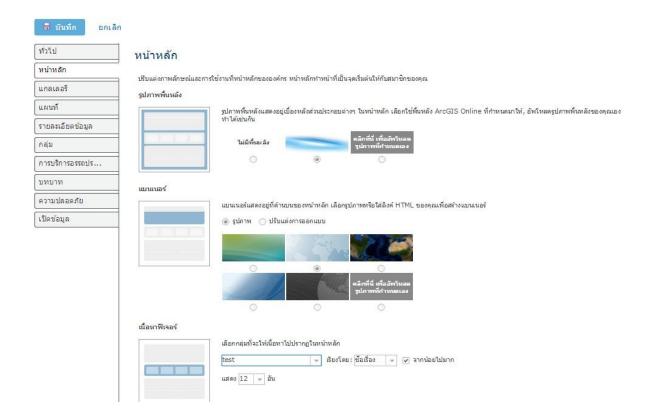


o. เลือก **การตั้งค่าการแก้ไข (EDIT SETTING**)





p. เลือก หน้าหลัก(**Home Page)** เพื่อกำหนดรูปภาพพื้นหลัง(Background Image), แบนเนอร์(Banner) และ เลือก เนื้อหาฟีเจอร์ (Featured Content) เป็น กลุ่ม Test





q. เลือกแถบ ความปลอดภัย (Security) และ เลือก (check box) หน้า อนุญาติให้เข้าถึงที่ไม่ระบุชื่อไปยัง องค์กร เว็บไซด์ (Allow anonymous access to your organization.) และ กด (SAVE)

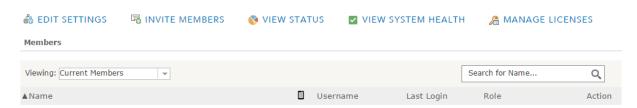


r. คลิก **หน้าหลัก(HOME)** เพื่อดูผลลัพธ์ที่ได้



เพิ่มเติม : การเชิญผู้ใช้งานเข้าสู่ ArcGIS Online for Organization

s. เลือกองค์กรของฉัน (My Organization) กดปุ่ม เชิญผู้ใช้งาน (INVITE MEMBERS)





- t. เข้าสู่ขั้นตอนแรกในการ เชิญผู้ใช้งานซึ่งจะมี 3 ตัวเลือกคือ
 - เชิญผู้ใช้โดยอัตโนมัติ ไม่ต้องส่งเมล์ ผู้ดูแลระบบสามารถระบุ ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านได้
 - เชิญผู้ใช้โดยส่งเมล์ ผู้ดูแลระบบสามารถระบุได้เฉพาะชื่อผู้ใช้ โดยให้ผู้ใช้กำหนดรหัสผ่านเอง
 - เชิญผู้ใช้ที่เคยสมัคร และอยู่ในระบบ ArcGIS Online แล้ว การเชิญจะถูกส่งไปที่ บัญชี ArcGIS Online ของผู้ใช้เอง

Step 1 of 3

How would you like to invite or add members to your organization?

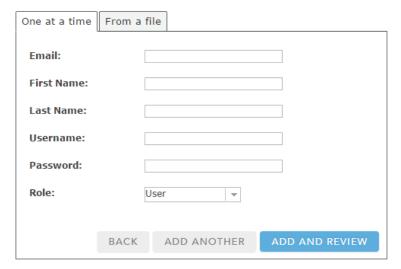
- Add members automatically without sending an email.
- Send invitations to preestablished user names.
- Send invitations for existing users.

NEXT

การเชิญผู้ใช้โดยอัตโนมัติ ผู้ดูแลระบบ ระบุเมล์ ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านให้

Step 2 of 3

Create new ArcGIS logins one at a time or in batch from a file. Select any role without administrative privileges for the member to be a part of. An invitation email is not sent. You must inform the member of their user name and password. If you do not have an email address for a particular user, use the administrator's email address.



หมายเหตุ กรณีการต้องเชิญผู้ใช้หลายบัญชี พร้อมกัน สามารถสร้างไฟล์ CSV โดยให้บรรทัดแรกมีลักษณะดังนี้

Email, First Name, Last Name, Username, Password, Role

บรรทัดต่อมากรอกรายละเอียดโดยใช้เครื่องหมาย comma, คั่น



การเชิญโดยส่งเมล์ ผู้ดูแลระบบระบุเมล์ และชื่อผู้ใช้

Step 2 of 3

Preestablish new ArcGIS logins one at a time or in batch from a file. Select any role without administrative privileges for the member to be a part of.

One at a time From a	file
Email:	user@email.com
First Name:	user
Last Name:	invitation
Username:	user_esrith_csd
Role:	User ▼
Message Member Will Receive:	Admininstrator has invited you to join an ArcGIS Online Organization, Commercial Solution .
BACK IN	VITE ANOTHER REVIEW INVITATION(S)

หมายเหตุ กรณีการต้องเชิญผู้ใช้หลายบัญชี พร้อมกัน สามารถสร้างไฟล์ CSV โดยให้บรรทัดแรกมีลักษณะดังนี้

Email, First Name, Last Name, Username, Role

การเชิญผู้ใช้ที่เคยสมัครแล้ว กรอกเฉพาะเมล์

Step 2 of 3

Invite members one by one or in a batch by email and leave it to the member to decide whether to link to an existing ArcGIS account or create a new one. Select any role without administrative privileges for the member to be a part of.

One at a	time	From a	file	
Email:				
Role:			User ▼	
Messag Receive		Will	Pon Lertsakdadet has invited you to join an ArcGIS Online Organization, Commercial Solution .	
	BACK	INV	VITE ANOTHER REVIEW INVITATION(S)	

หมายเหตุ กรณีการต้องเชิญผู้ใช้หลายบัญชี พร้อมกัน สามารถสร้างไฟล์ CSV โดยให้บรรทัดแรกมีลักษณะดังนี้

Email,Role



u. กดส่งคำเชิญ SEND INVITATIONS

Step 3 of 3

Verify that these are the members you want to invite.

▲First Name	Last Name	Email	Role	Username	Edit
user	invitation	user@email.com	User	user_esrith_csd	Edit Remove
				BACK	SEND INVITATIONS

จบแบบฝึกหัดที่ 1A



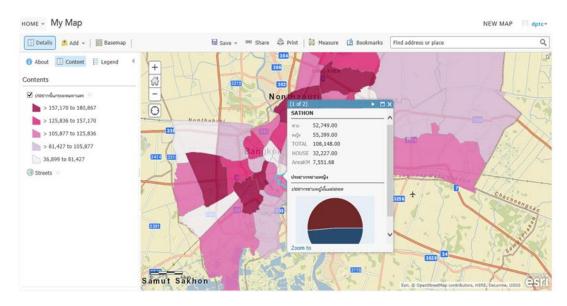
แบบฝึกหัดบทที่ 1B : Create your online web map

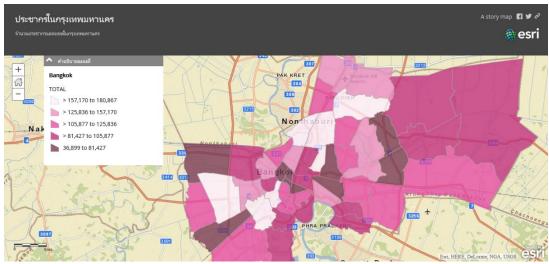
บทนำ

แบบฝึกหัดบทที่ 1B คุณจะได้เรียนรู้วิธีการสร้างแผนที่ online ด้วย ArcGIS Online เพื่อแสดงจำนวนประชากร แต่ละเขตในจังหวัดกรุงเทพมหานคร การแสดงสัญลักษณ์ตามเฉดสีใช้ในการแสดงความแตกต่างของจำนวนประชากรใน แต่ละเขต การกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อแสดง pop-up ตลอดจนการเผยแพร่แผนที่ที่สร้างขึ้นจาก ArcGIS Online และการทำ web mapping application

หัวข้อสำคัญ

- สร้าง Online Web Map
- สร้าง Web Mapping Application



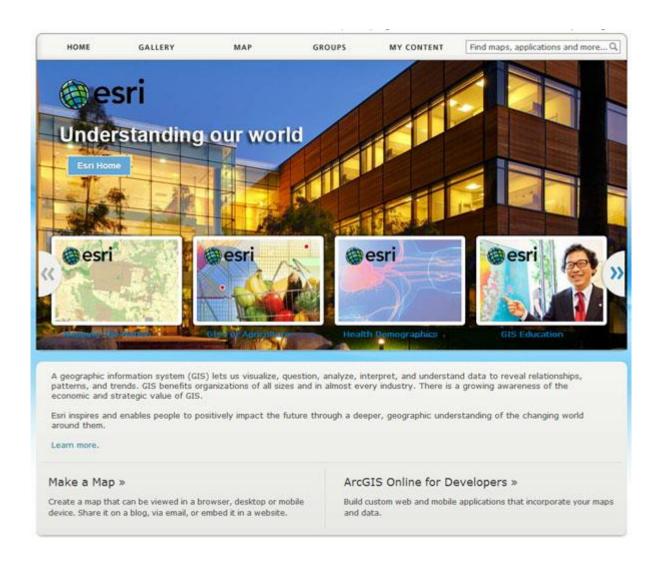




ขั้นตอนที่ 1 เข้าใช้งาน ArcGIS Online

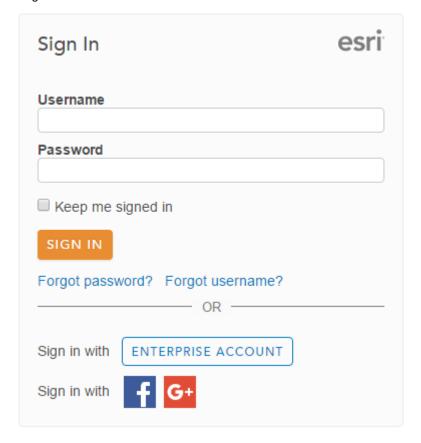
ขั้นตอนนี้คุณจะได้เริ่มเข้าใช้งานหน้าเวปไซด์ ArcGIS Online สำหรับหน่วยงานหรือองค์กรของคุณ เพื่อทำการ สร้าง Online Web map และ Web Mapping Application อย่างง่าย

a. เปิด browser (Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox) แล้วเข้าเวปไซด์ ArcGIS Onlinewww.arcgis.com





b. คลิกที่คำสั่ง Sign In และทำการกรอก Username และ Password

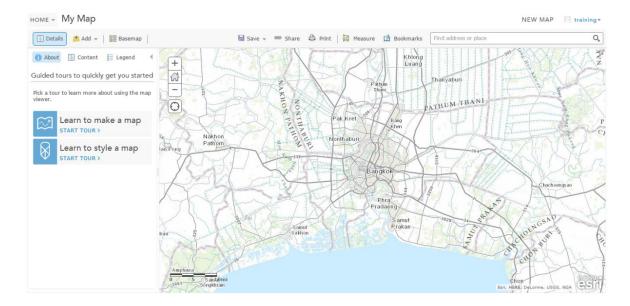


ขั้นตอนที่ 2 สร้าง Online Web Map

ขั้นตอนนี้คุณจะได้เริ่มสร้างแผนที่ online บน ArcGIS Online โดยคุณจะเริ่มจากการเลือกแผนที่ฐาน การเพิ่มชั้น ข้อมูลด้วยการเรียกข้อมูลจาก file ในเครื่องของคุณ การเปลี่ยนสัญลักษณ์ให้กับชั้นข้อมูล การกำหนดการแสดงผลของ pop-up window รวมไปถึงการบันทึกแผนที่ และการเผยแพร่แผนที่ของคุณไปสู่ผู้อื่นทั่วไป

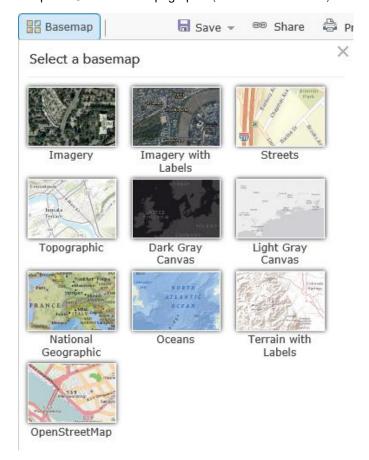
- a. ที่หน้าหลักของ ArcGIS Online คลิกที่เมนู Map เพื่อทำการสร้างแผนที่ online
- b. จะได้แผนที่เริ่มต้น ให้ขยายและเลื่อนแผนที่ไปยังพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร





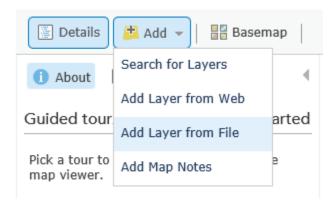
ขั้นตอนต่อไป คุณจะเลือกแผนที่ฐาน รวมทั้งเพิ่มชั้นข้อมูลด้วยการเรียกข้อมูลจาก file ในเครื่องของคุณ โดย ข้อมูลที่เรียกจาก file นั้นเป็น Shapefile ที่แสดงขอบเขตการปกครองของในจังหวัดกรุงเทพมหานคร และ จัดเก็บด้วย นามสกุล .zip

c. เลือกใช้งาน Basemap เป็น Streets หรือ Topographic (มีชื่อสถานที่ภาษาไทย)





d. ทำการเพิ่มชั้นข้อมูล Shape file ขอบเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยการคลิกที่ปุ่ม Add จากนั้นเลือก Add Layer from File



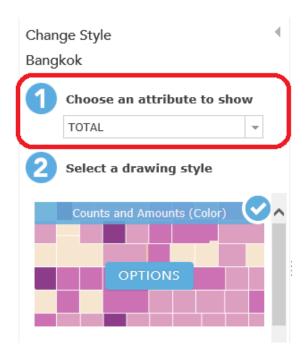
e. กดปุ่ม Browse... ไปยังที่จัดเก็บไฟล์ .zip ใน C:\Student\AGOL\Bangkok.zip และกดปุ่ม IMPORT LAYER



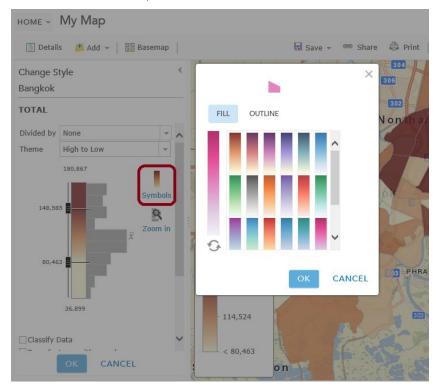
เมื่อเพิ่มชั้นข้อมูลเรียบร้อยแล้ว คุณจะพบชั้นข้อมูล Bangkok แสดงในส่วน Table of Content และแสดงขอบเขต จังหวัดกรุงเทพมหานครบนแผนที่ โดยในขั้นต่อไป คุณจะเปลี่ยนสัญลักษณ์โดยแสดงสัญลักษณ์ตามจำนวนประชากร ทั้งหมดในแต่ละเขต รวมทั้งเปลี่ยนชื่อชั้นข้อมูลให้เหมาะสมสอดคล้องกับสัญลักษณ์

- f. ทำการปรับเปลี่ยนสัญลักษณ์ให้กับขอบเขตกรุงเทพมหานคร
- g. กำหนด Choose an attribute to show เป็น TOTAL (ในช่องหมายเลข 1)



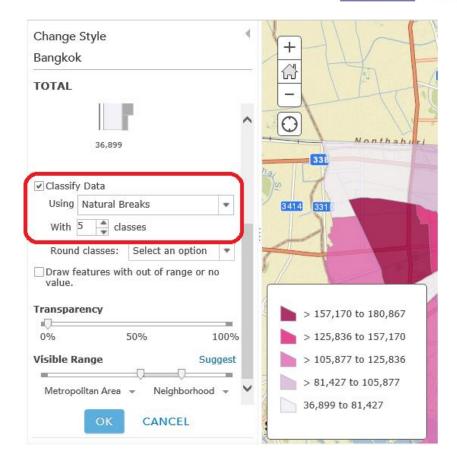


- h. คลิกที่ปุ่ม OPTIONS (ที่ช่องหมายเลข 2)
- i. คลิกที่ Symbols เพื่อเลือกเฉดสี และกดปุ่ม OK



j. เลื่อนหน้าต่างมาข้างล่าง Check box หน้า Classify Data และกำหนดค่าตามภาพ





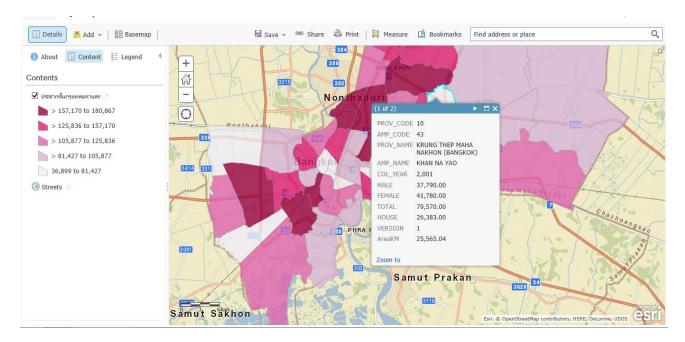
- k. กดปุ่ม OK และ DONE เพื่อดูการเปลี่ยนแปลง
- เปลี่ยนชื่อชั้นข้อมูล โดยคลิกที่ลูกศรหลังชื่อ Bangkok เลือก Rename

 กรอกชื่อใหม่เป็น
 "ประชากรในกรุงเทพมหานคร"

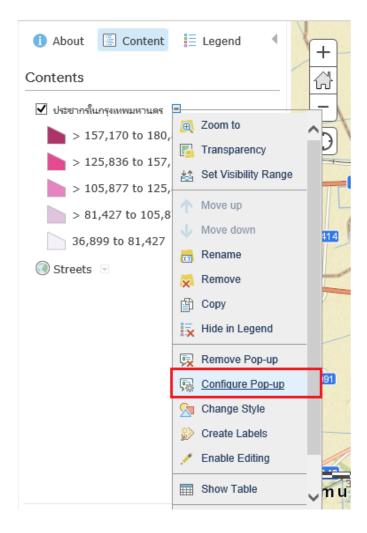
ต่อไปคุณจะตั้งค่า pop-up โดยเลือก แสดงข้อมูลประชากรชาย – หญิง ประชากรทั้งหมด จำนวนครัวเรือน และ พื้นที่ในแต่ละเขตโดยแสดงหน่วยเป็นตารางกิโลเมตร และนำจำนวนประชากรชาย – หญิง มาแสดงเป็นกราฟ

m. ทดลองใช้เมาส์คลิกที่แต่ละเขตของกรุงเทพมหานคร และดูรายละเอียด



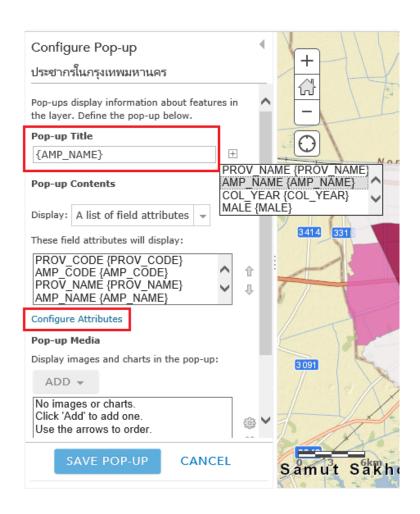


n. ปรับหน้าต่าง Pop up โดยคลิกที่ลูกศรหลังชื่อ ประชากรในกรุงเทพมหานคร และคลิกที่ Configure Pop-up

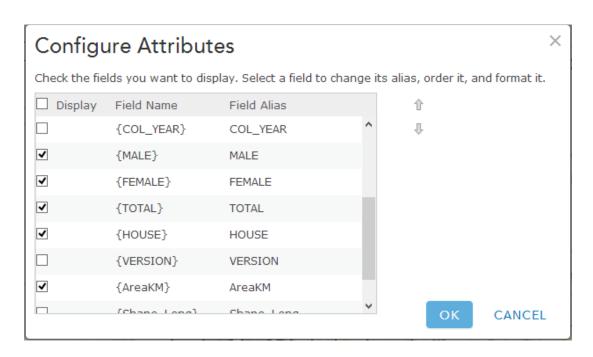


o. กดเครื่องหมาย + หลัง Pop-up Title เลือก AMP_NAME



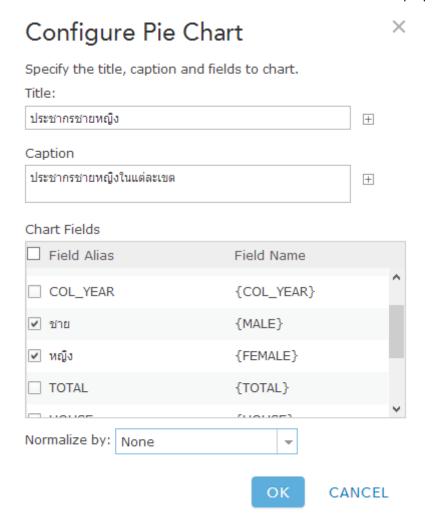


p. คลิก Configure Attributes > กำหนด 5 ✔ ตามภาพ และกด OK

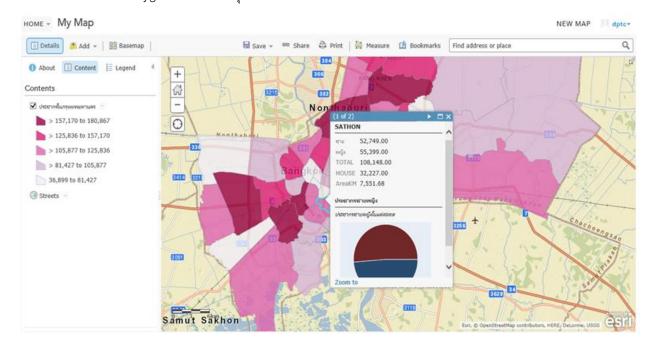




q. กดปุ่ม Add เลือก Pie Chart และกำหนดชื่อ และ 2 🗸 ตามภาพ กด OK และ กด Save Pop-Up

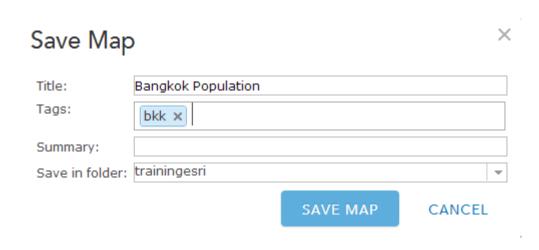


r. ทดลองคลิก Polygon ขอบเขตในกรุงเทพมหานคร





s. ทำการบันทึกแผนที่ โดยการคลิกที่ 🎩 Save \star แล้วเลือก Save จะพบรายละเอียดการบันทึก ตั้งชื่อ แผนที่และกรอกในช่อง Title และ Tag จากนั้นคลิกที่ปุ่มคำสั่ง Save Map เพื่อทำการบันทึกแผนที่เก็บไว้

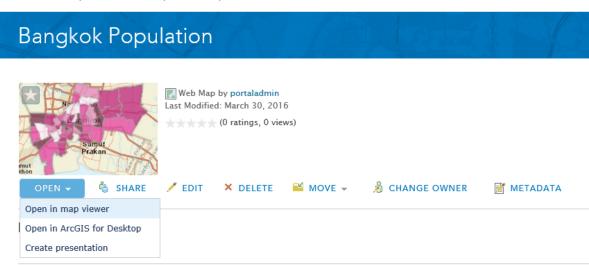


t. คลิกเรียกดู Web map ที่บันทึก ได้จากเมนู Home เลือก My Content

ขั้นตอนที่ 3 สร้าง Web Mapping Application

ขั้นตอนนี้ คุณจะนำ Web map มาสร้าง Web Mapping Application ซึ่งเป็นการสร้างโปรแกรมแผนที่ให้ทำงาน อัตโนมัติอยู่บนเวปไซด์ คุณจะสามารถปรับแต่งหน้าตาเวปไซต์แผนที่ของคุณได้แบบออนไลน์ โดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้ และทักษะทางด้านการเขียนเวปแต่อย่างใด

- a. ที่หน้าต่าง My Content คลิก ที่ชื่อ Web map Bangkok Population เพื่อเข้าสู่ หน้า Item Detail
- b. คลิกที่ Open และเลือก Open in map viewer



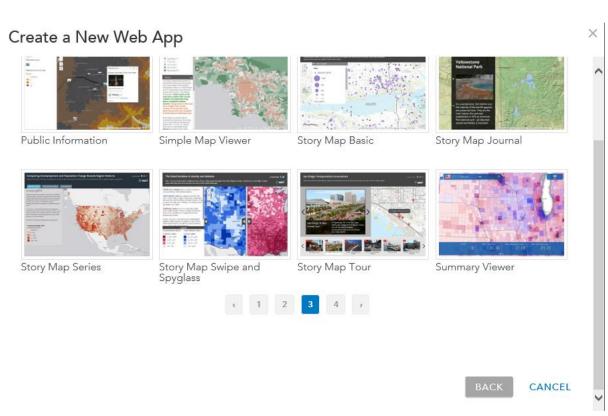


- c. เมื่อเข้าสู่หน้าต่าง map แล้ว กดปุ่ม **Share** ในหน้า Bangkok Populaiton Map
- d. ในหน้าต่าง Share เลือก CREATE A WEB APP

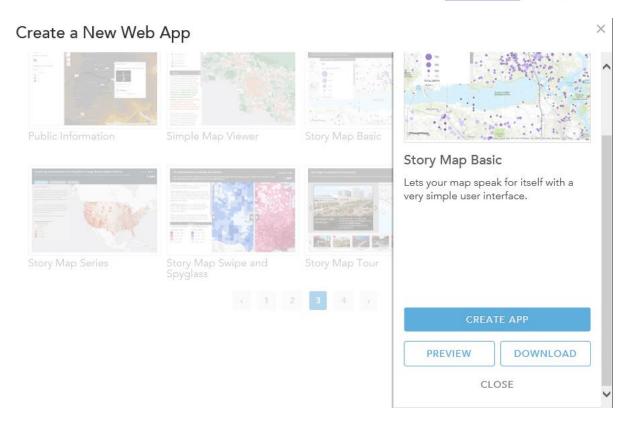
Share

Choose who can view this map.					
Currently, only you can view your map. Before you can link to it or embed it, you need to allow others to view your map.					
☐ Everyone					
Esrithailand Portal					
☐ Members of these groups:					
☐ Featured Maps and Apps ☐ Flood Data					
Link to this map http://giportal.gistda.or.th/portal/home/webmap/viewer.html? webmap=0c3a8934d8264752ae26948853d947f2&extent=100.2742,13.5 435,100.9924,13.9044					
✓ Share current map extent					
Embed this map					
EMBED IN WEBSITE CREATE A WEB APP					

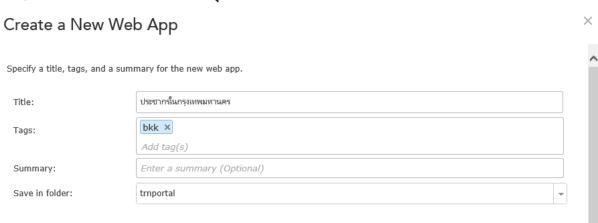
e. คลิกเลื่อนไปหน้าที่ 3 เลือก Story Map Basic





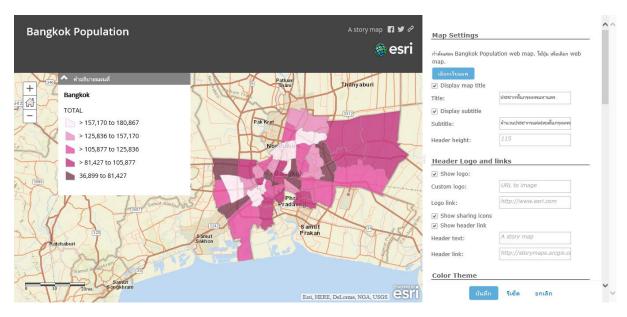


- f. กด CREATE APP
- g. กรอกชื่อเวปแอพ **"ประชากรในกรุงเทพมหานคร**"



- h. กดปุ่ม DONE จะได้หน้าต่างการสร้าง Web Mapping Application
- i. ตั้งค่าหน้าเวปแอพในส่วนของ Map Setting

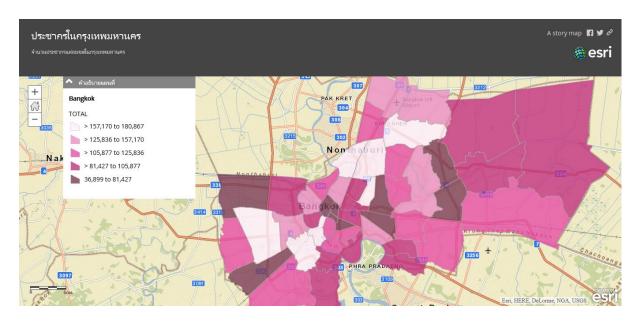




j. กดปุ่ม **บันทึก** และ **เสร็จสิ้น**



k. ที่หน้าต่าง Item Detail คลิก OPEN เลือก View Application เพื่อดูผลลัพธ์



จบแบบฝึกหัดที่ 1