

## การทดสอบความรู้ด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (ปฏิบัติการ ArcView 3.2)

เป็นการทดสอบความรู้ และทักษะในการใช้งานซอฟต์แวร์ ArcView GIS ในการปฏิบัติการด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์พื้นฐาน ของผู้เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ สำหรับผู้ปฏิบัติการ

### วัตถุประสงค์

เพื่อทดสอบความรู้ และทักษะในการใช้งานซอฟต์แวร์ ArcView GIS ในการปฏิบัติการด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์พื้นฐาน โดยผู้ผ่านการทดสอบความรู้จะต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถ....

- เรียกเปิดข้อมูล GIS ในรูปแบบของ Shapfile ขึ้นมาแสดงเป็นแผนที่ได้
- เรียกเปิดตารางข้อมูล attribute เพิ่มเติม และนำเข้ามาเชื่อมโยงกับข้อมูลแผนที่ได้อย่างถูกต้อง
- สามารถเรียกดูข้อมูล attribute และทำการสืบค้นเลือกข้อมูลด้วยเงื่อนไขคุณสมบัติของข้อมูล attribute เพื่อนำไปตอบคำถามที่เกี่ยวข้องได้
- ทำการจำแนกข้อมูล attribute ของชั้นแผนที่ เพื่อนำมากำหนดเป็นสัญลักษณ์แผนที่ จัดสร้างเป็นแผนที่เฉพาะเรื่องได้
- จัดสร้างรูปแผนที่ (Map Layout) เพื่อนำเสนอ และส่งพิมพ์ทางเครื่องพิมพ์

### ข้อมูล และโจทย์การทดสอบความรู้

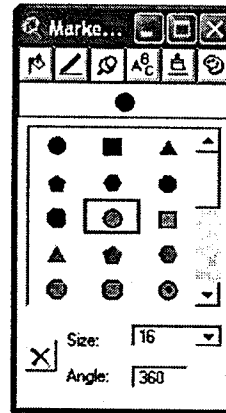
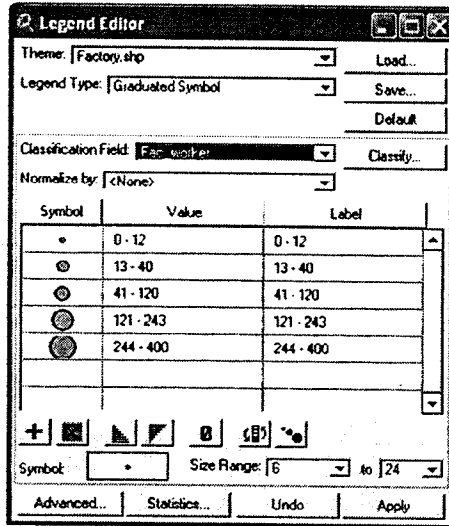
ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบนี้เป็นข้อมูล GIS พื้นที่จังหวัดยะลา ได้จากข้อมูลแผนที่มาตราส่วนประมาณ 1:50,000 และจัดเก็บอยู่ที่ d:\GISTraining\Exam\Yala

### โจทย์ทดสอบความรู้ข้อ 1

1. เริ่มทำงานซอฟต์แวร์ ArcView จากนั้นเปิด View ใหม่ขึ้นมา แล้วเพิ่มชั้นแผนที่ใหม่เข้ามา (Add Theme) จากข้อมูล Amphoe.shp, Factory.shp, และ Trans.shp ซึ่งอยู่ใน d:\GISTraining\Exam\Yala
2. เปิดตารางหลักของชั้นแผนที่ Factory.shp
3. เพิ่มตารางใหม่เข้ามา (Add Table) จากไฟล์ Factory\_Dat.dbf
4. ทำการเชื่อม (Join) ตาราง Factory\_Dat.dbf เข้ากับตารางหลักของชั้นแผนที่ Factory.shp ด้วยฟิลด์ข้อมูล Fac\_reg
5. เลือกข้อมูล (Query) โรงงานในชั้นแผนที่ Factory.shp ที่มีทุนจดทะเบียน (Fac\_Cap) มากกว่า 10,000,000 บาท ตอบคำถาม โรงงานที่มีทุนจดทะเบียนมากกว่า 10 ล้านบาทนั้น มีอยู่ในอำเภอใดบ้าง (บอกมาเพียง 3 อำเภอ)

## โจทย์ทดสอบความรู้ข้อ 2

- กำหนดให้แสดงเฉพาะชั้นแผนที่ Amphoe.shp, Trans.shp และ Factory.shp
- กำหนดสัญลักษณ์แผนที่ของชั้นแผนที่ Trans.shp เป็นแบบ Single Symbol โดยให้กำหนดสัญลักษณ์เป็นเส้นทึบหนา สีแดง
- กำหนดสัญลักษณ์แผนที่ของชั้นแผนที่ ~~Trans.shp~~ <sup>Factory.shp</sup> เป็นแบบ Graduated Symbol โดยการจำแนกฟิลด์ข้อมูล Fac\_worker ใช้สัญลักษณ์วงกลมสีเขียวมี่เส้นขอบหนา ไล่ขนาดตั้งแต่ 6 ถึง 24 ดังรูป



## โจทย์ทดสอบความรู้ข้อ 3

- จัดทำ Layout เพื่อนำเสนอรูปแผนที่เฉพาะเรื่องที่ตั้งโรงงาน ให้มีรูปแบบดังตัวอย่างในรูปข้างล่างนี้ (อย่าลืมกำหนดหน่วยของค่าพิกัดแผนที่ใน View → Properties..)

