



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



# Do and Don't in Mapping for VA

By

Zaw Min Thein

National GIS & Remote Sensing Specialist

FAO

FAO, Yangon

Zaw.Thein@fao.org  
Ph- 092544451858

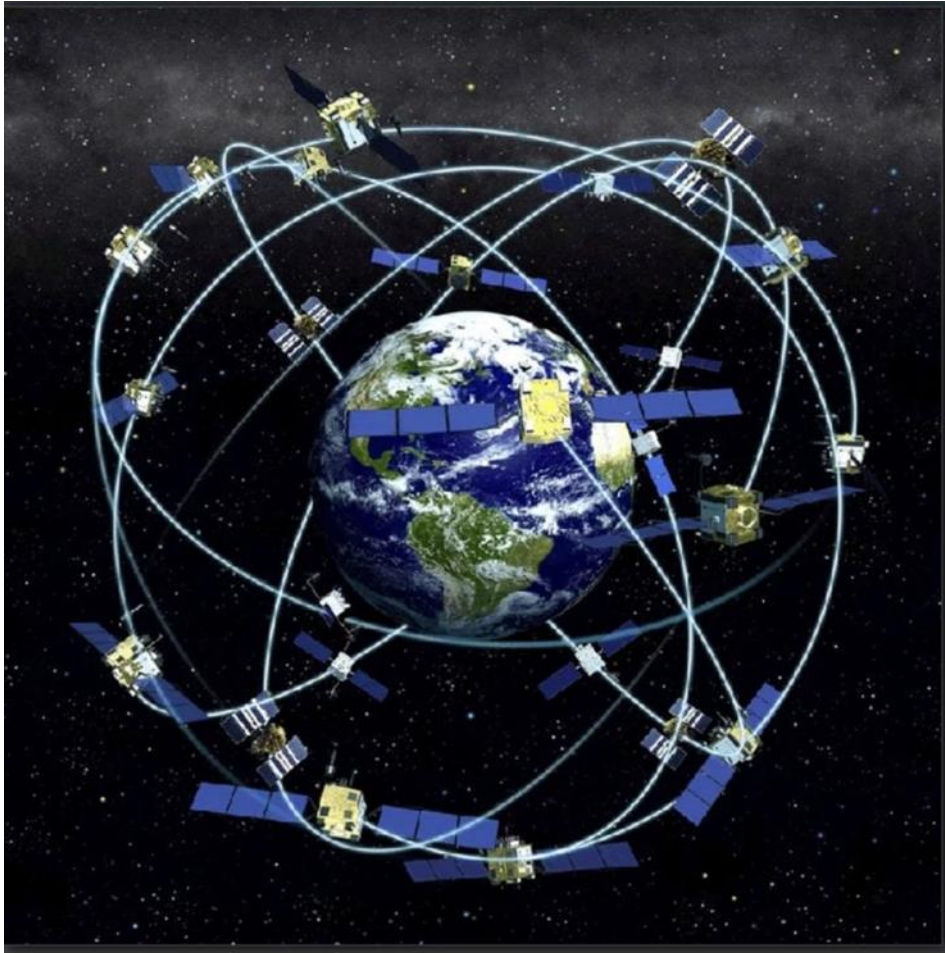
17 Oct. 2019



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



## Earth observation satellite

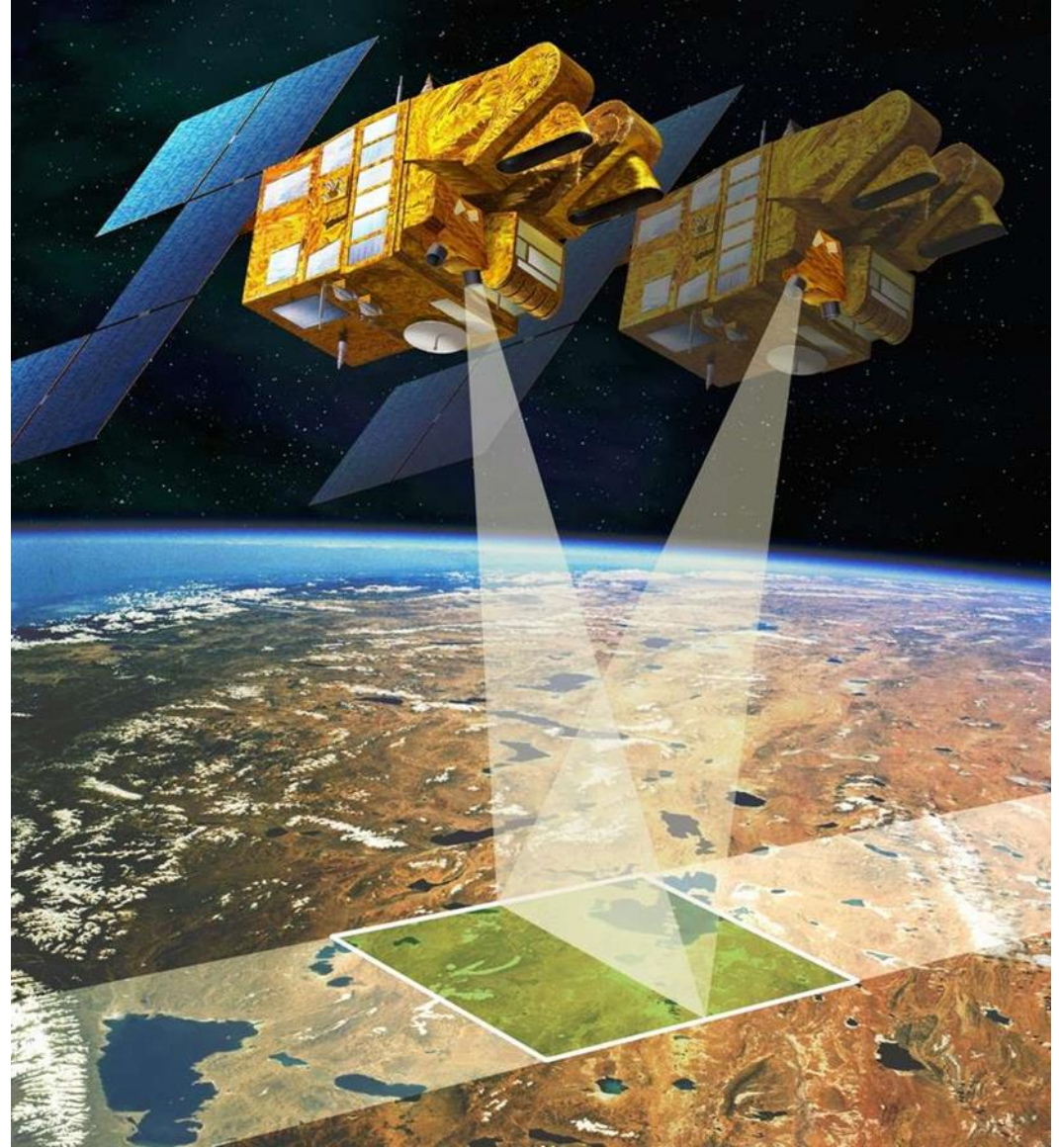




Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



Satellite မှ ပုံရိတ်ကူးခြင်း





Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



Download High Resolution Imagery and using GIS Technique





Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



What is GIS?





Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



## What is GIS?

A geographic information system (GIS) is a computer system designed to capture, store, manipulate, analyze, manage and present all types of geographical data.



## GIS ဆိုတာဘာလဲ?

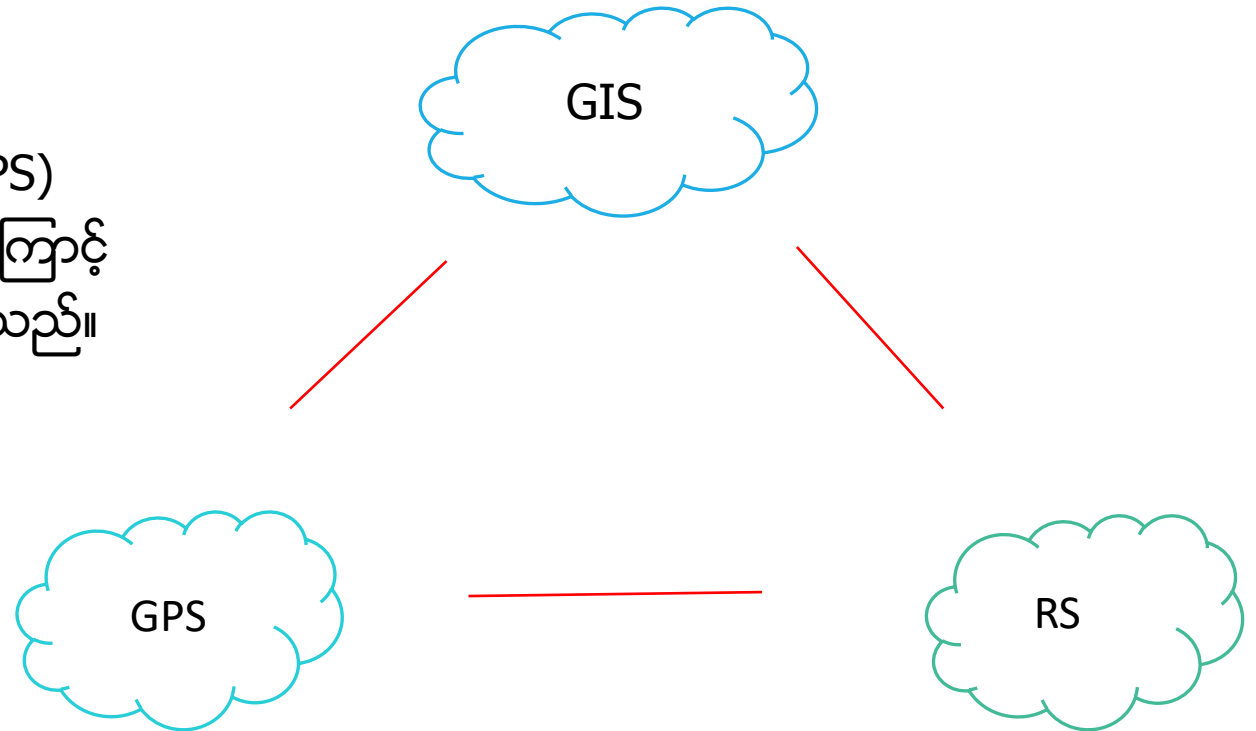
GIS ဆိုတာ ပထဝီဝင်ဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို ကောက်ယူစုဆောင်းခြင်း၊ သိမ်းဆည်းသိုမှီခြင်း၊ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း၊ စီမံခြင်း၊ တင်ဆက်ပြသခြင်း စသည်တို့ကို ပြုလုပ်နိုင်သော Computer စနစ်တခုပဲဖြစ်ပါတယ်။



GIS ကို အသုံးပြုသည့်အခါ၊

Remote Sensing(RS) / Global Position System(GPS)

စသည်တို့နှင့် နည်းပညာရပ်များ ဆက်စပ်မှု ရှိနေသောကြောင့် လက်တွေ့တွင် GIS ၏ margin ကိုခွဲခြားဖို့ ခက်ခဲနိုင်ပါသည်။





Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



## GIS နဲ့ ဘာတွေလုပ်နိုင်သလဲ?

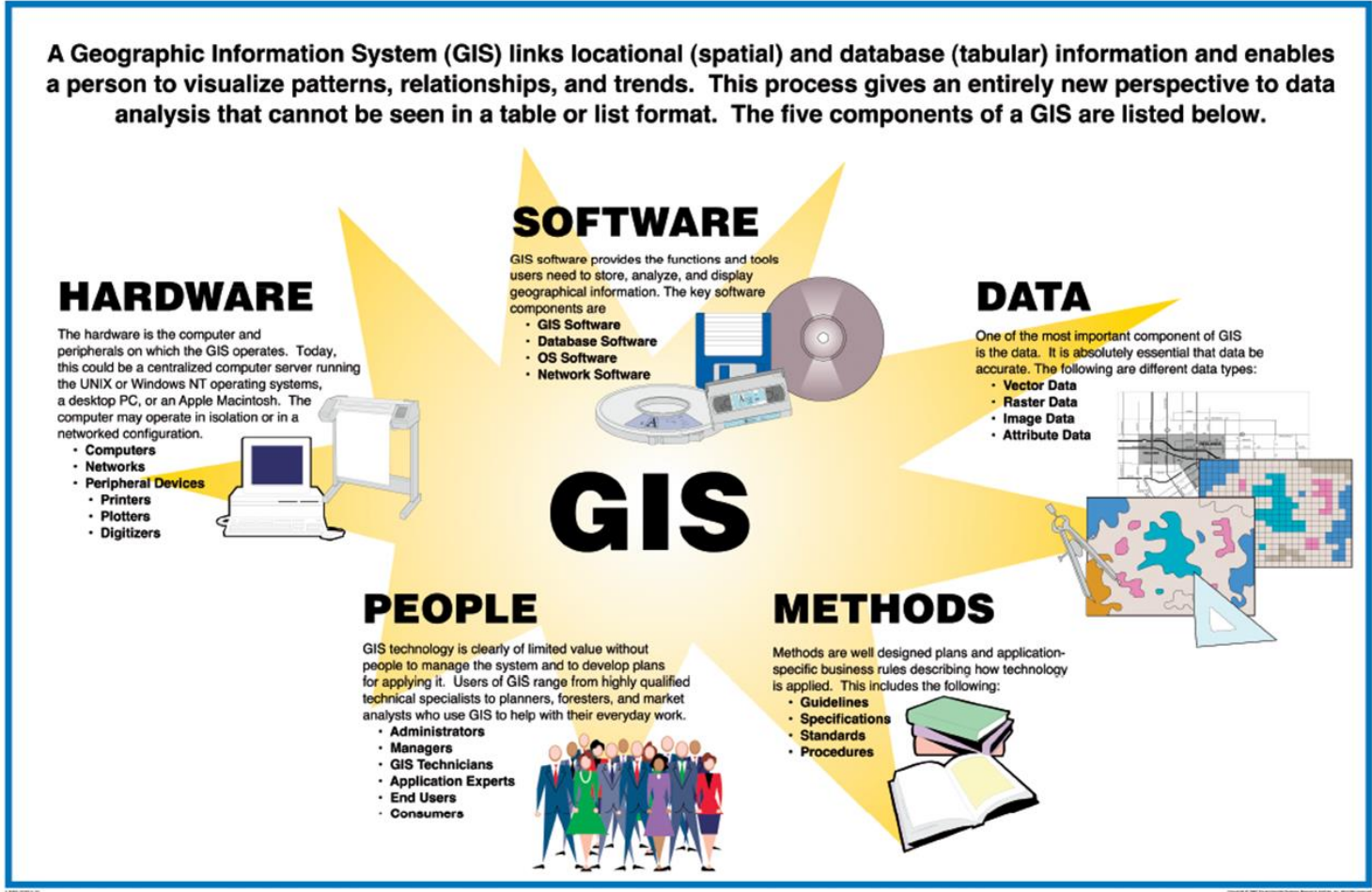
- Map Where Things Are
- Map Quantities
- Map Densities
- Find What's Inside
- Find What's Nearby
- Map Change

- ဘာတွေ ဘယ်မှာရှိလဲ?
- အရေအတွက်ဘယ်လောက်ရှိလဲ?
- ဘယ်လောက်သိပ်သည်းမှုရှိလဲ?
- အဲဒီနေရာမှာ ဘာတွေရှိခဲ့လဲ?
- အဲဒီနေရာ အနီးအနားမှာ ဘာတွေရှိနေသလဲ?
- ဘာတွေပြောင်းလဲသွားသလဲ၊  
ဘယ်လောက်ပြောင်းလဲသွားသလဲ။





# GIS ၏ အဓိက အစိတ်အပိုင်းများ -





Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

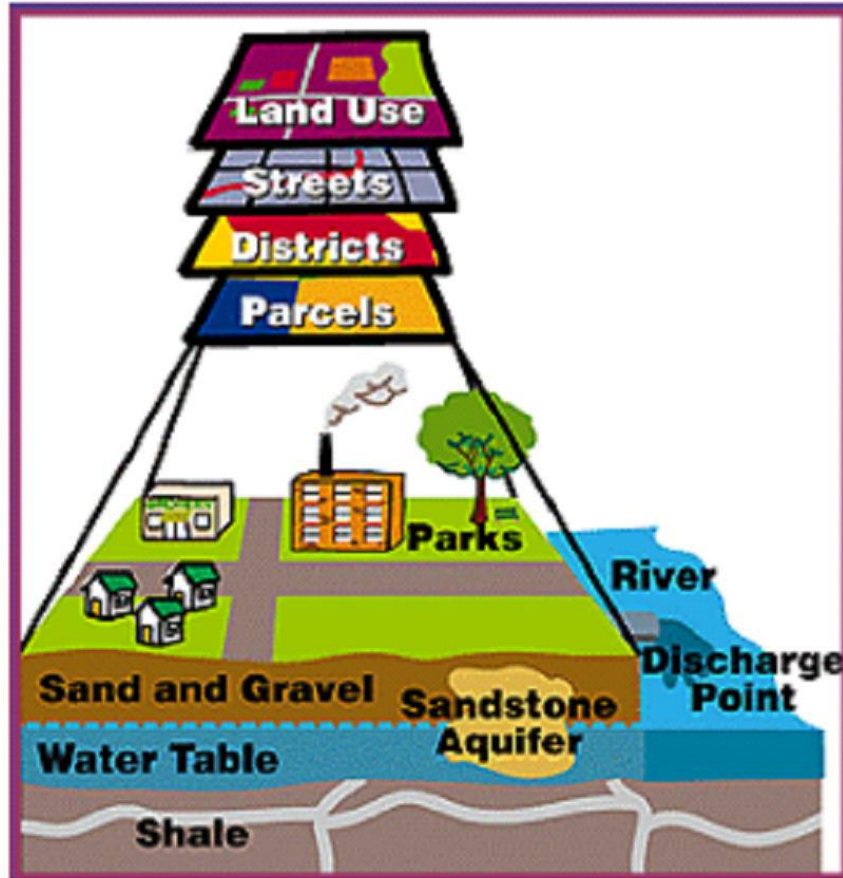


Figure 2.1 (Source: ESRI)



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



မြေပုံများထုတ်ယူ၍ ကျေးရွာတွင် အချက်အလက်များကောက်ယူခြင်း

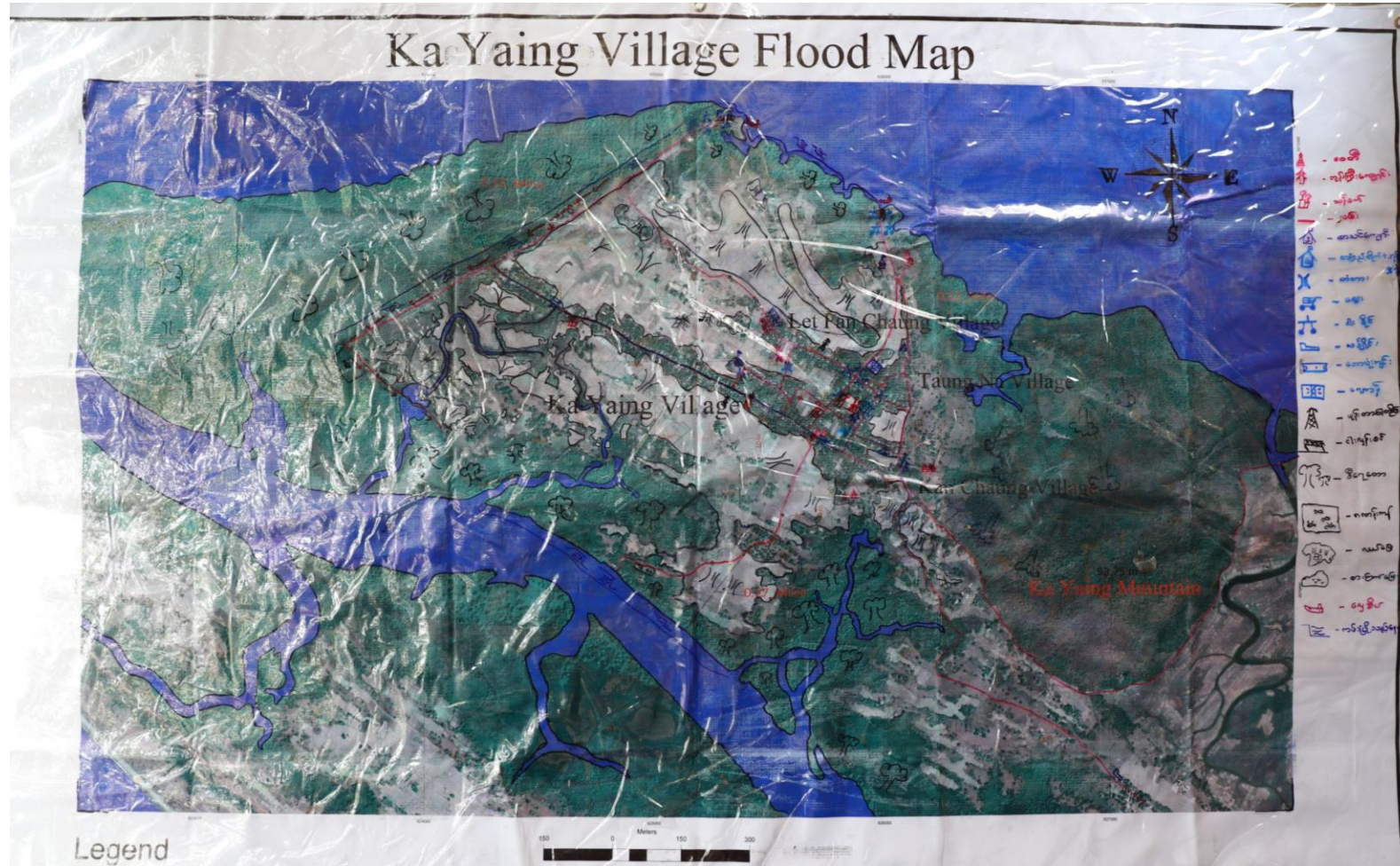




Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



အချက်အလက် များပါရှိသောပုံများအား ပြန်လည်ရယူ၍အသုံးပြုခြင်း





Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



## Projection

### Coordinate System

- Geographic Coordinate System
- Projected Coordinate System( UTM Zone 46N/ 47N)

❖ *Map to Map projection*



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



GIS simplifies geographic features into spatial data

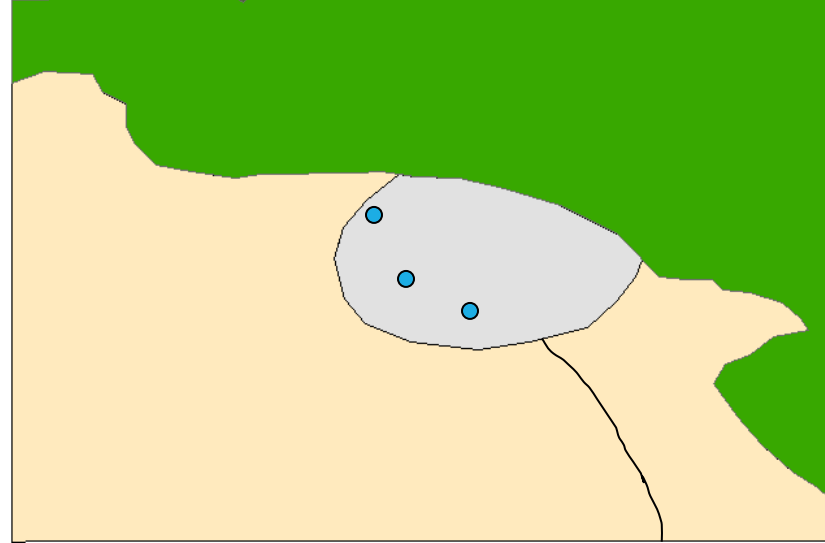




Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



## GIS ပေါ်တွင် ပြန်လည်ရေးဆွဲခြင်း



## ကျေးရွာအတွင်း အချက်အလက်များကောက်ယူရာတွင် သတိပြုရမည့်အချက်အလက်များ

- ❑ မြေပုံပေါ်တွင်ပါရှိသော Latitude နှင့် Longitude ၏ ထောင့်မှတ်များအား တိကျစွာ ကူးမှတ်သားခြင်း
- ❑ မြောက်အရပ်ညွှန်ပြများအား မှန်ကန်စွာတပ်ခြင်း
- ❑ ရည်ညွှန်းချက်နှင့် Google satellite image ပေါ်တွင်ကောက်ယူသောအချက်အလက်များအား မှန်ကန်စွာဖြည့်စွက်ခြင်း
- ❑ အမှတ်အသား အများအား တိကျပြတ်သားစွာ မှတ်သားခြင်း
- ❑ အဝန်းအဝိုင်း အမှတ်အသားများကိုဖော်ညွှန်းပြသရာတွင်လည်း၊ အဝိုင်းအခြားများကို တိကျစွာ ဖော်ပြခြင်း
- ❑ တိုက်စားမှုတည်နေရာ ပြသရာတွင်လည်း၊ အဝိုင်းအခြားကို ပိုင်းခြားပြသခြင်း၊
- ❑ အချက်အလက် Data ကောက်ယူပြီး ဓါတ်ပုံ ရိုက်ယူရာတွင် အလယ်မှတ် နေရာမှ (90 degree) ထောင့်မှန်အနေအထားမှ ပုံတပုံလုံးမြင်နိုင်ရန် အတည့်အနေအထားမှာ ရိုက်ယူခြင်း



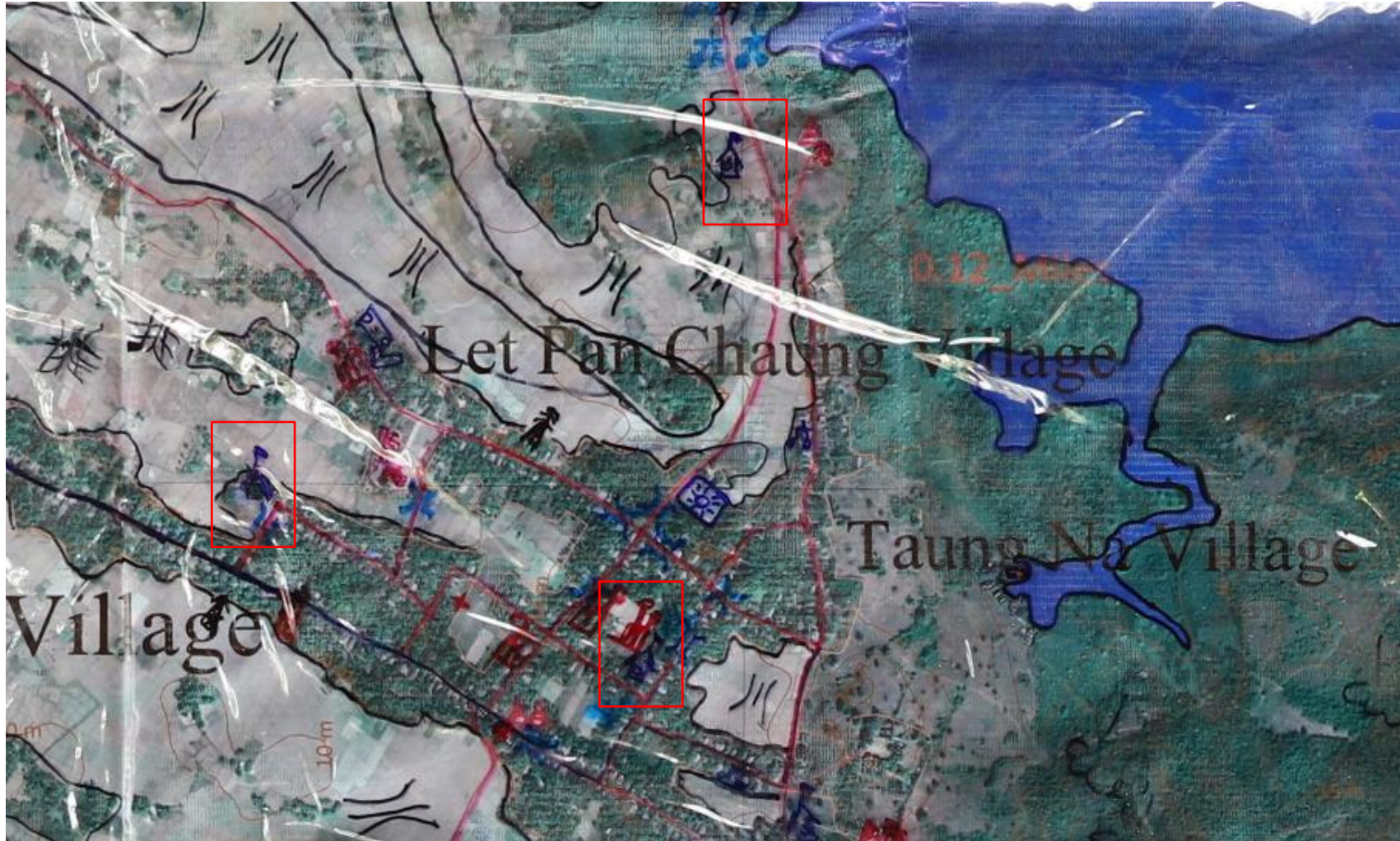
အစောင်းပုံများအား  
အသုံးပြုမရခြင်း  
( projection လုပ်မရခြင်း)







Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations





Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



Thank you for your attention