

The Federal Geospatial Platform (FGP) and Open Maps Canada



Eric Loubier, Director
Canada Centre for Mapping and Earth Observation

May 2016

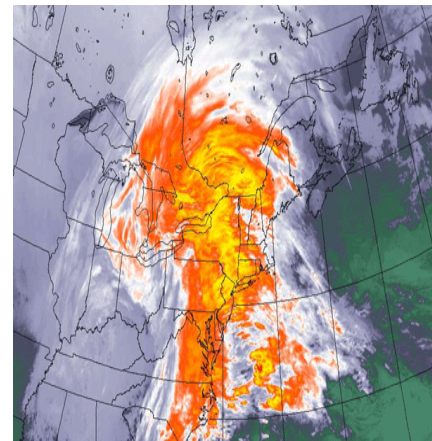
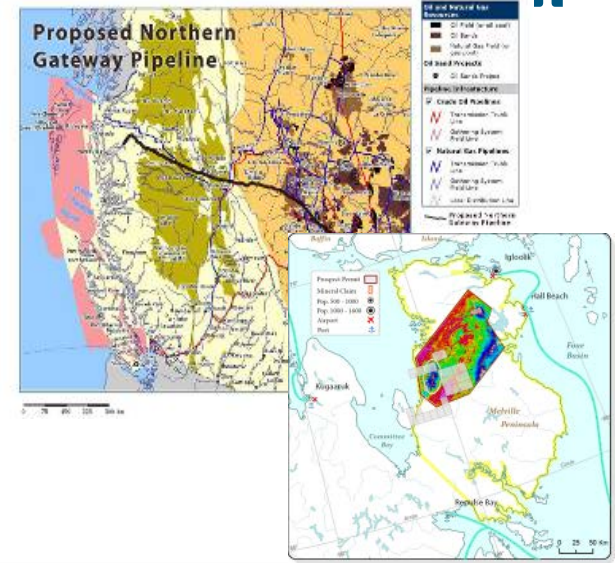
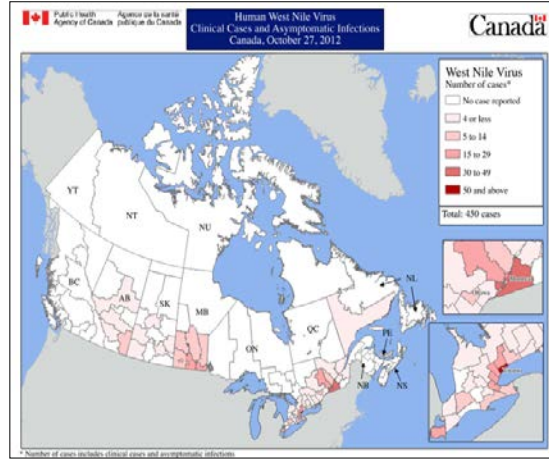
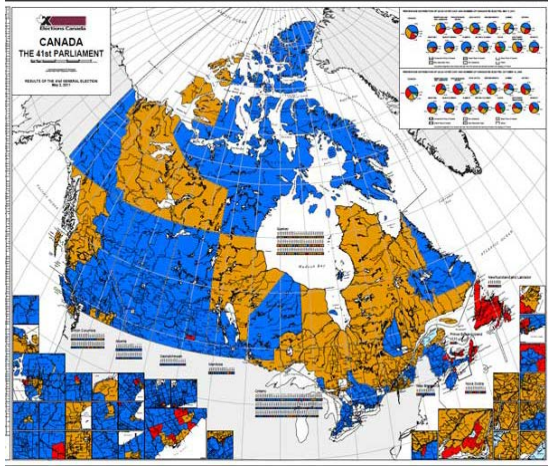


Government
of Canada

Gouvernement
du Canada

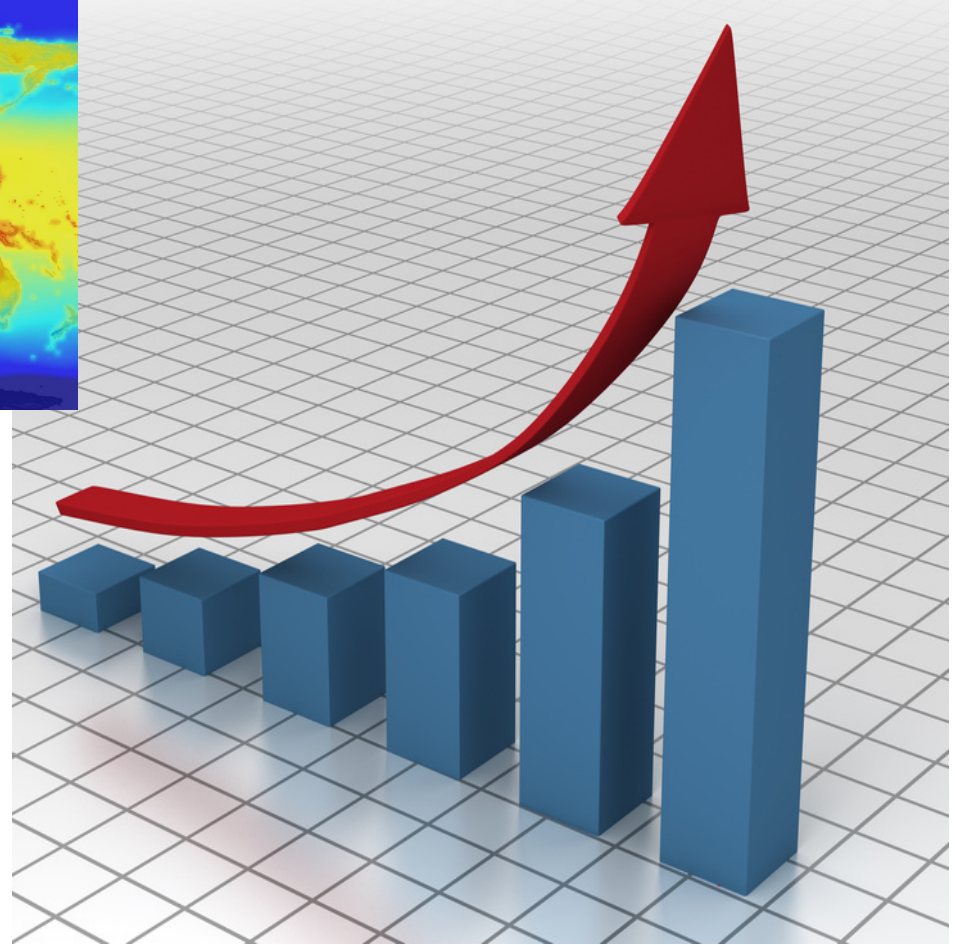
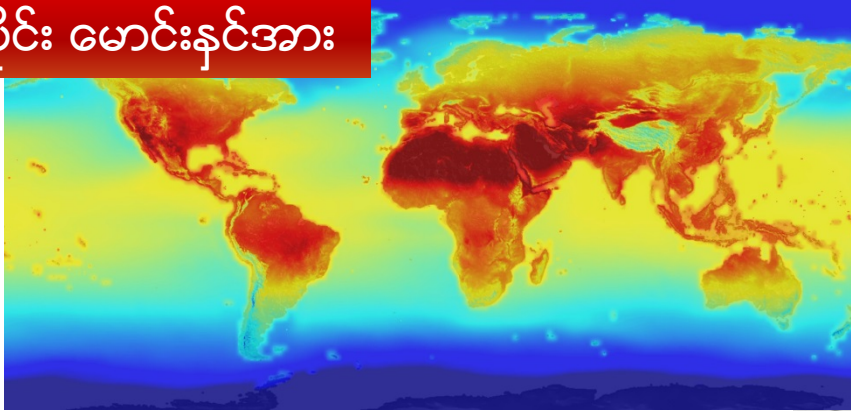
Canada

ကနေဒါ ဖက်ဒရယ် ပြည်ထောင်စု အစိုးရတွင် Geospatial ဆိုင်ရာ အချက်အလက် များကို ထုတ်လုပ်ပြီး၊ တွင်ကျယ်စွာ အသုံးပြုလျက်ရှိ ...



ဖက်ဒရယ် အစိုးရ၏ အချက်အလက် များသည် ဆပွားနှုန်းများဖြင့် ကြီးထွားများပြား လာပါသည်။

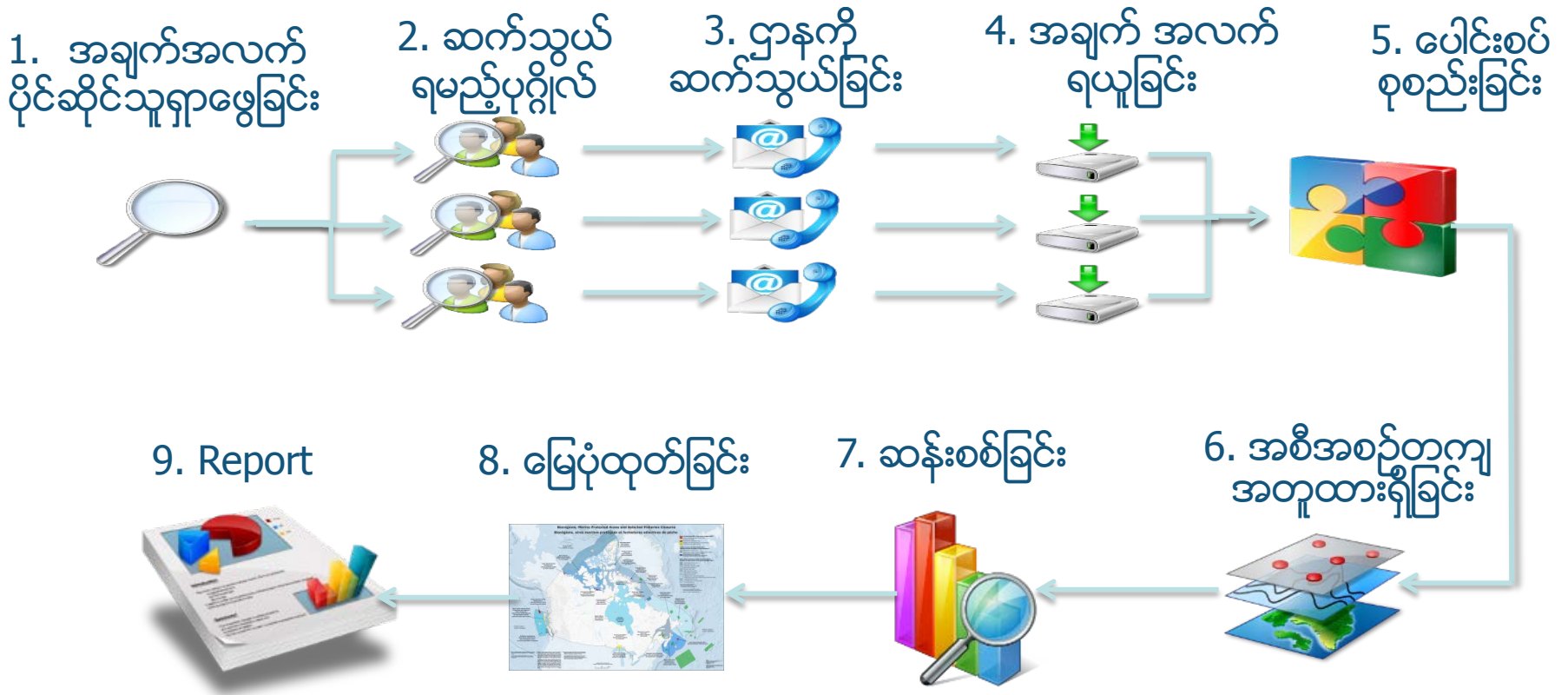
မူဝါဒပိုင်း မောင်းနှင်အား



နည်းပညာပိုင်း မောင်းနှင်အား



ယခုချိန်တွင် လိုအပ်သော အချက်အလက်များကို ထုတ်ယူ သုံးစွဲဖို့ရန် အတွက် နှစ်၊ လ၊ ရက်ပေါင်း များစွာ ကြာမြင့် နေတတ်ပါသည်။ ...



ဌာနများစွာမှ အချက်အလက်များ ရှိနှင့်နေပြီး ဖြစ်နေသော်လည်း ၊ မတူညီသော မူဝါဒများ နှင့် စံနှုန်းများကြောင့် ၊ လေ့လာ ဆန်းစစ်မှုများ ပြုလုပ်နိုင်ရန် အတွက် ၎င်းတို့ကို တနေရာ တည်းတွင် အတူတကွ ထားရှိနိုင်ဖို့ရန်မှာ အခက်အခဲ များဖြင့် စိတ်ညစ်စရာ အလုပ် တခုသဖွယ် ဖြစ်ကောင်း ဖြစ်နေ နိုင်ပါသေးသည်။

Federal Geospatial Platform အတွက် ပဏာမ လှုပ်ရှားမှု အလုပ်အဖွဲ့ အကြောင်း

ကနေဒါ အစိုးရ၏ (၂၀၁၄-၂၀၁၇) ၃ နှစ်ကြာ ပဏာမ ဦးဆောင်လှုပ်ရှားမှု အစီအစဉ်များ စတင် ၊ ၎င်း မှ -

- စီးပွားရေး ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ၊ လူမှုပေါင်းစည်း ညီညွတ်မှု ၊ သုခချမ်းသာ နေထိုင်နိုင်မှု ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် စီမံမှု စသည်တို့ကို တိုးတက်ကြီးထွားစေမည့် အင်အားများကို ထောက်ပံ့ရန်။
- အစိုးရ၏ ဝန်ဆောင်မှုများ နှင့် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်များကို ပိုမို ကောင်းမွန်အောင် အကောင်အထည်ဖော် လုပ်ဆောင်ရာတွင် ၊ ကနေဒါအစိုးရမှ အချက်အလက်များ ဖြန့်ဝေမှု ၊ သုံးစွဲမှု ၊ စီမံမှု ပုံစံများ အခြေခံအားဖြင့် ပြောင်းလဲစေပါမည်။
- Geospatial အချက် အလက်များကို ဖန်တီး ရယူရာတွင် ၊ စီမံရာတွင် ၊ ဝန်ဆောင်မှုများ ပြုလုပ်ရာတွင် လုပ်ငန်းများ တူနေခြင်းအား ရှောင်ရှား နိုင်စေရန်အတွက် ၊ ညှိနှိုင်းချဉ်းကပ်မှု များကို ပြုလုပ်ပေးရန်။
 - မှန်ကန်သည့် အချက်အလက်များကို မှန်ကန်သည့် နည်းဖြင့် ရရှိနိုင်စေရန် ဦးတည်လျက်
- ကနေဒါ အစိုးရ၏ ၂၁ ဌာန နှင့် FCGEO ခေါ် ဖက်ဒရယ် ကော်မတီ မှ အေဂျင်စီများ ပါဝင် ပတ်သက်စေရန်

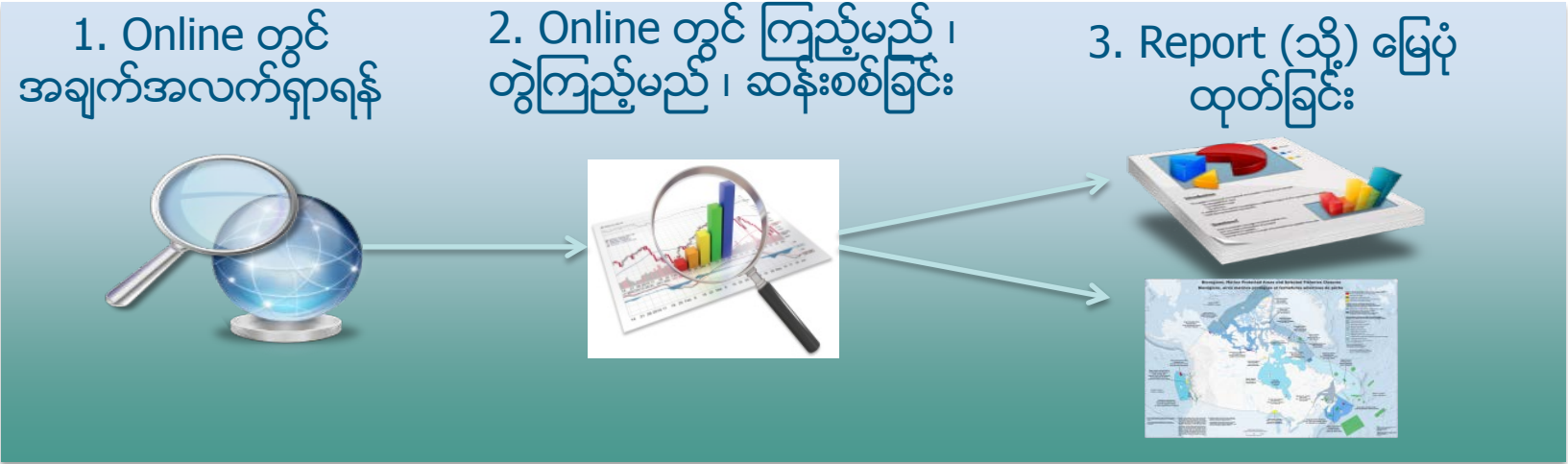


မျှော်မှန်းချက် :
Geo-enabling the Federal Government

- မျှော်မှန်းချက် များမှာ -
- လုပ်ငန်းအစီအစဉ်များ နှင့် စီးပွားရေး လုပ်ငန်းများ၏ ဘောင်အတွင်းမှ လုပ်ကိုင်ပြီး မိမိတို့ တည်နေရာ နှင့် ပထဝီ တို့၏ စွမ်းအားကို မြှင့်တင်ပေးရန်
 - ဆုံးဖြတ်ချက်များ ချမှတ်ရာတွင် အထောက်အပံ့ ပြုစေမည့် အကောင်းဆုံး အချက် အလက်များ နှင့် နည်းပညာများ ကို ဖြန့်ဝေနိုင်စေရန်
 - သာမန်လူများမှ ရှာဖွေ ၊ ရယူ၊ အသုံးပြု ပြီး ၎င်းတို့ ကိုယ်တိုင် မြေပုံ ထုတ်နိုင်စေရန်
 - ဆုံးဖြတ်ချက်များ ချမှတ်ရာတွင် အထောက်အပံ့ ဖြစ်စေရန် အတွက် ခေါင်းဆောင်များ ၊ လေ့လာ ဆန်းစစ်သူများ ၊ သိပ္ပံပညာရှင်များ ကို အသင်လျှော်ဆုံး ၊ အသစ်လွင်ဆုံး "A" သုံးလုံး အဆင့်ရှိ အချက်အလက်များကို ဖွင့်ပေးရန်
 - Tool များ ၊ ဖွင့်ထားပေးသည့် အချက်အလက်များကို အများပြည်သူအား အစီစဉ်တကျ လွယ်ကူ ရှင်းလင်းစွာ ဖော်ပြပေးရန်။

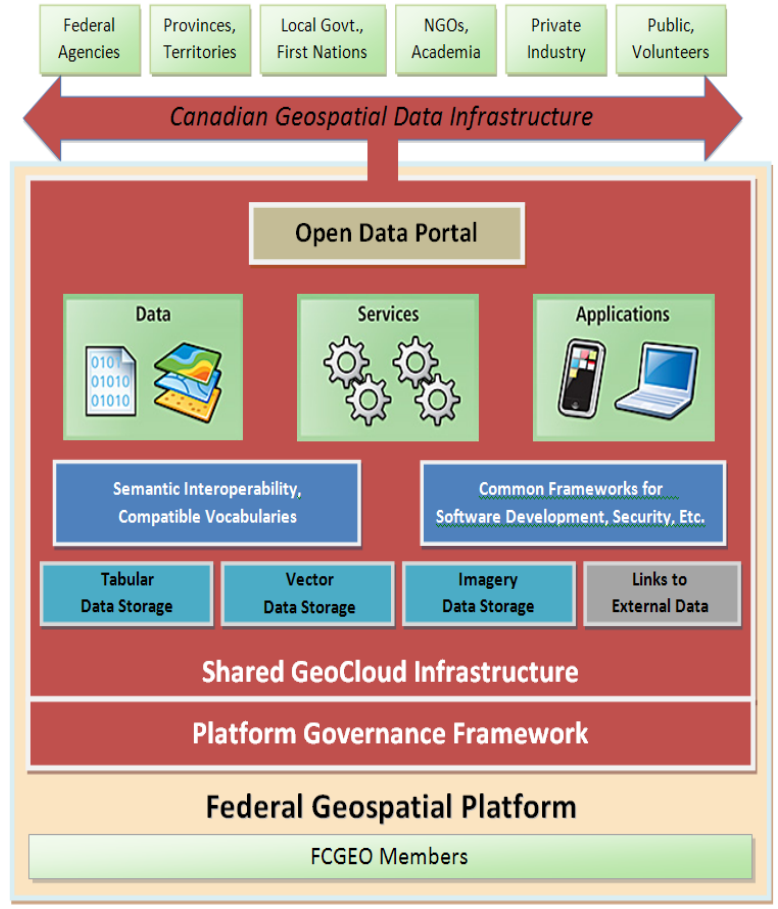
FGP က ဘာလုပ်မှာလဲ?

- ကနေဒါ အစိုးရ၏ စီးပွားရေး ၊ လူမှုရေး နှင့် သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို တူညီသောမူဝါဒ နှင့် စံချိန်စံနှုန်း မျိုးဖြစ်အောင်လုပ်ပြီး တနေရာတည်းတွင် အကုန်ရယူသုံးစွဲနိုင်အောင် စုစည်းပေးမည်။
- အသုံးပြုသူမှ မြေပုံပေါ်တွင် ရှာဖွေခြင်း၊ ပေါင်းစပ်ခြင်း၊ ပုံဖော်ကြည့်ရှုခြင်း တို့ ပြုလုပ်နိုင်စေမည် (သို့) download ရယူကာ ကိုယ်တိုင် မြေပုံ ဖန်တီးနိုင်စေမည်။
- အချက်အလက်များကို ကိုင်တွယ် Process လုပ်ရာတွင် နှစ် ၊ လ ပေါင်းများစွာ ကြာနိုင်သည့် ရှုပ်ထွေးသော လုပ်ငန်းစဉ်မှ သီတင်းပတ် အနည်းငယ်အတွင်း ၊ ရက်ပိုင်းအတွင်း ၊ နာရီပိုင်းအတွင်း သော် လည်းကောင်း ပြီးစီးနိုင်အောင် ရိုးရှင်းသော လုပ်ငန်းစဉ် များကို လုပ်ဆောင်ပါမည်။



FGP သည် ကြီးမားသော လုပ်ငန်းများအတွက် ဖြေရှင်းချက် ဖြစ်ပြီး အောက်ပါတို့ကို ပေးစွမ်းနိုင်သည် ...

- အများမှ အားထားရသည့် တရားဝင်သော အချက်အလက်များ ကို စုံလင်စွာ စုစည်းထားခြင်း နှင့် ဖြန့်ဝေပေးခြင်း။
- တစ်ဖန်တီးပြီး ထပ်ကာထပ်ကာ အသုံးပြုနိုင်မည့် Tool များဖြင့် ရှာဖွေခြင်း ၊ ဝင်ရောက် ကြည့်ရှုနိုင်စေခြင်း ၊ နှင့် အသုံးပြုသူမှ တချက် ရှာလိုက်ရုံ နှင့်ပင် အလုံးစုံကို ရရှိနိုင် စေပါသည်။
- အချက်အလက်စုံဖြင့် ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ် ရသည့် လုပ်ငန်းများကို အထောက်အပံ့ ပေးနိုင်စေရန် အချက်အလက်များ ပေါင်းစည်းခြင်း၊ ဆန်းစစ်ခြင်း ၊ မြင်သာအောင် ပုံဖြင့်ပြလုပ်ကြည့်ခြင်း တို့ကို အများအသုံးပြု နိုင်သည့် Web နည်းပညာကို အခြေခံသည့် အသုံးပြုထားခြင်း။
- ကနေဒါ ပြည်သူပြည်သားများ အတွက် သတ်မှတ်ထားသော လုပ်ငန်းသုံး စံနှုန်းများ ၊ မူဝါဒများဖြင့် Geospatial အချက်အလက်များ နှင့် စွမ်းဆောင်နိုင်မှုများကို မျှဝေကာ စီမံခန့်ခွဲ အုပ်ချုပ်နိုင်စေခြင်း။

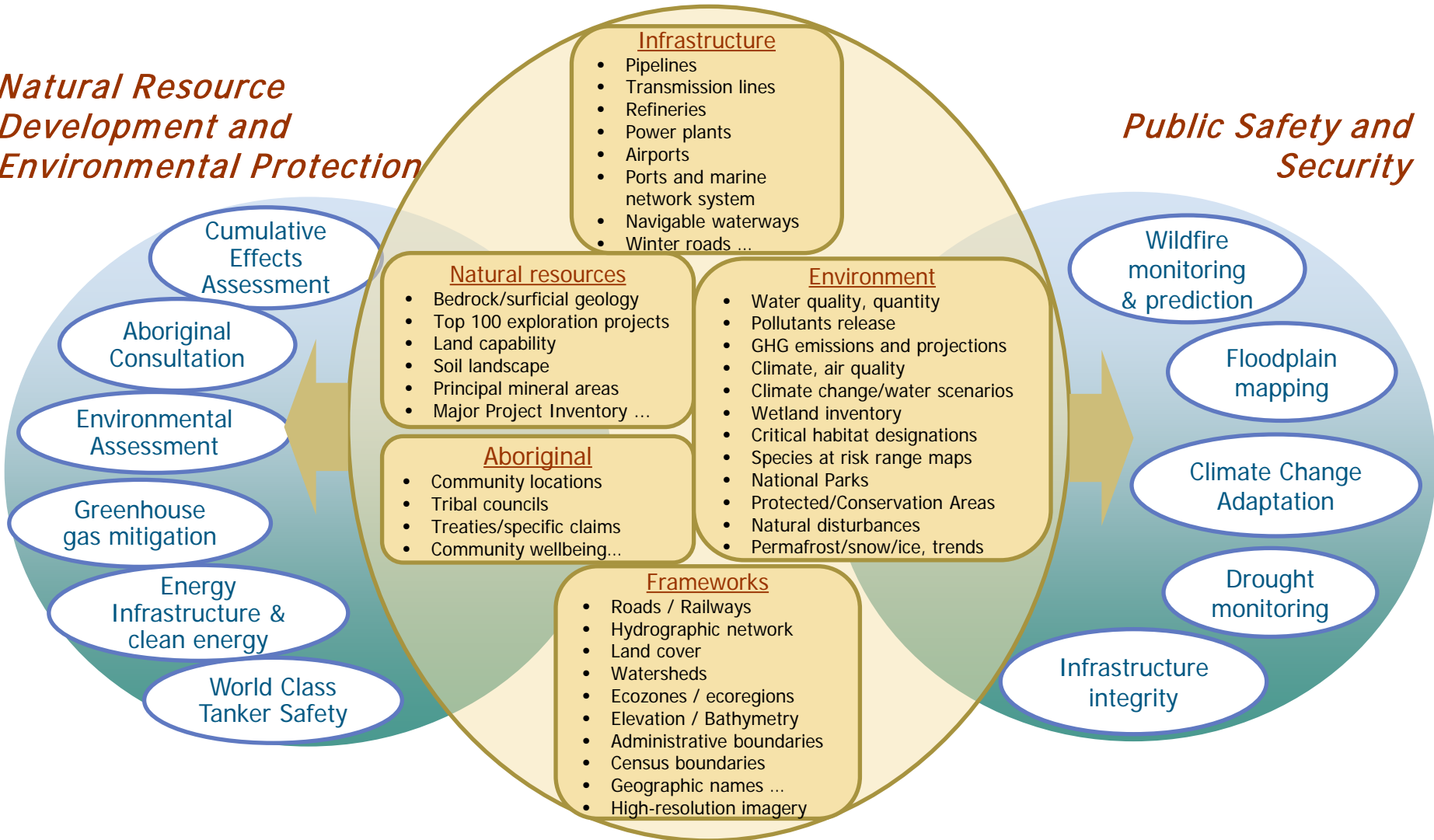


ကနေဒါ နိုင်ငံသားများ အတွက် လုပ်ငန်း လည်ပတ်ရာတွင် ပိုမိုထိရောက်မှုရှိခြင်း ၊ သာမန်ထက် ပိုမို ထုတ်လုပ် နိုင်ခြင်း ၊ ဝန်ဆောင်မှု နှင့် တန်ဖိုး ပိုမို ကောင်းမွန်ခြင်း စသည့် အကျိုးမြတ်များ ရရှိ စေပါသည်။

FGP ၏ အမာခံ ဦးစားပေး အချက်အလက်များ

Natural Resource Development and Environmental Protection

Public Safety and Security



FGP CORE DATA



FGP ရှိ Geospatial အချက်အလက်များ : အကြံပြုချက်

လူမှု-စီးပွား

Energy Infrastructure

- Oil / gas pipelines
- Power transmission lines
- Power generating stations

Transportation

- Highway systems
- Airports
- Marine ports
- Border services

Population

- Age, Education, Occupation, Marital status,, Income, Household characteristics, Mother tongue, Population and dwelling, Labour force status

Health

- Health facilities and services
- Federal regulated meat establishments
- Plum pox virus – regulated areas

Public safety

- Flood plain maps
- Flood monitoring
- Wildfire dangers
- Public Facilities
- Communication Utilities

သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်

Atmospheric

- Weather prediction
- Air quality prediction
- Climate baseline
- Climate change scenarios

Water-Inland

- Hydrographic networks
- Watersheds
- Water quality
- Stream flow

Water-Marine

- Tides and currents
- Winds and waves
- Water quality
- Water level
- Sportfishing areas in BC

Biota

- Ecological Regions/Framework
- Species at risk critical habitat (marine)
- Aquatic invasive species
- Ecologically/environmentally significant areas

Environmental Management

- Emerald ash borer
- Protected Areas (land)
- Protected Areas (marine)
- Large Ocean Management Areas
- Environmental Cooperation Zones

Environmental Monitoring

- Air quality Indicators
- Fresh water quality indicators
- National pollutant release
- Greenhouse gas emissions
- Protected habitat indicators
- Agri-environmental Indicators

သဘာဝ ရင်းမြစ်

Geological

- Geology
- Principal mineral areas
- Aquifers, wells
- G/Water monitoring sites

Mining

- Top 100 exploration deposit Appraisal Projects
- Mines in Canada
- Major project inventory

Land

- Canada Land Inventory
- Soil landscape of Canada
- Land cover
- Permafrost

Agriculture

- Detailed soil surveys
- Agricultural biomass
- Crop inventory
- Saturated surface soil moisture
- Interpolated census of agriculture

Forest

- Annual fire-burned area
- Wildfire seasons
- Forest biomass
- Plant hardiness zones
- Species distribution
- Forest inventory
- Genetic resources

Fisheries

- Marine Bioregions
- Ecologically/biologically significant areas
- North American Fisheries Organizations (NAFO) Zones

အခြေခံ နှင့် မူဘောင်

Geo-referencing

- Geodetic network
- Geographical names
- CHS Chart Index

Cadastral

- Northern oil/gas rights
- Aboriginal lands administrative boundaries
- Inuit communities
- First Nations
- Tribal Councils
- Aboriginal mining agreements

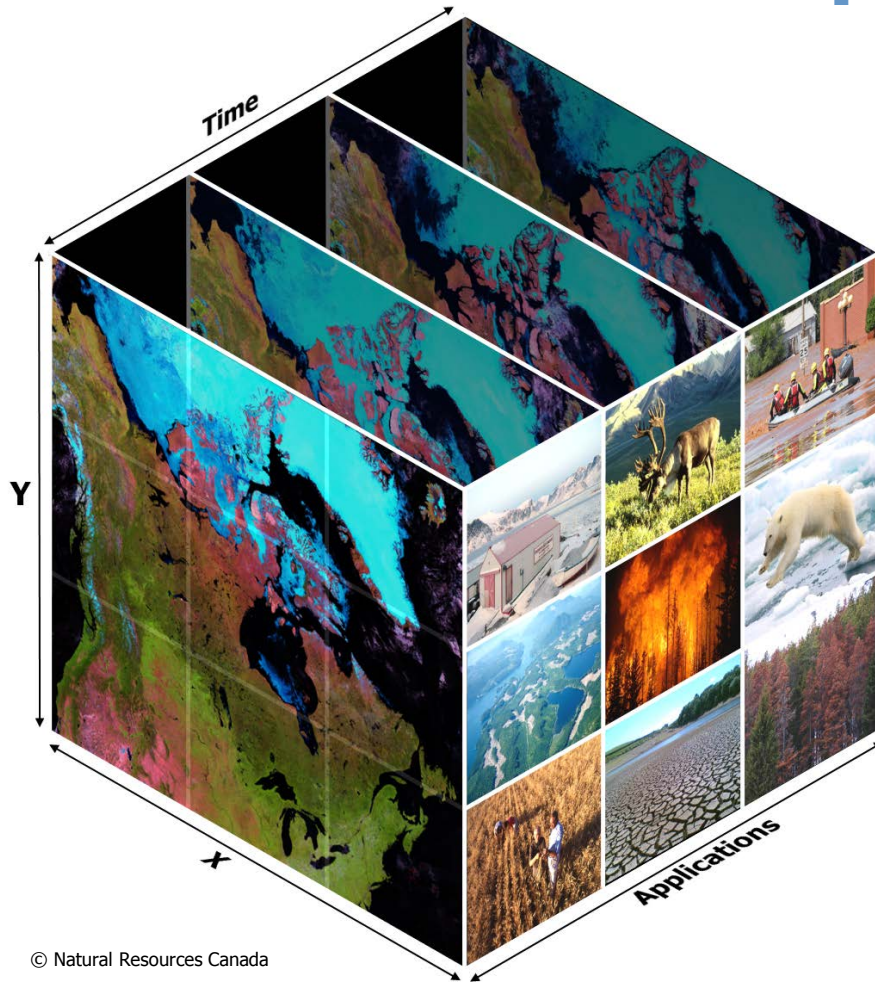
Base Map Features

- Administrative boundaries
- Principal municipal areas
- Road/railway networks
- Air/marine ports
- Digital elevation data
- Gridded bathymetry
- Federal electoral districts

Imagery

- Orthoimages of Canada Landsat
- Long term satellite data records
- National Master Standing Offers ' imagery
- High resolution imagery

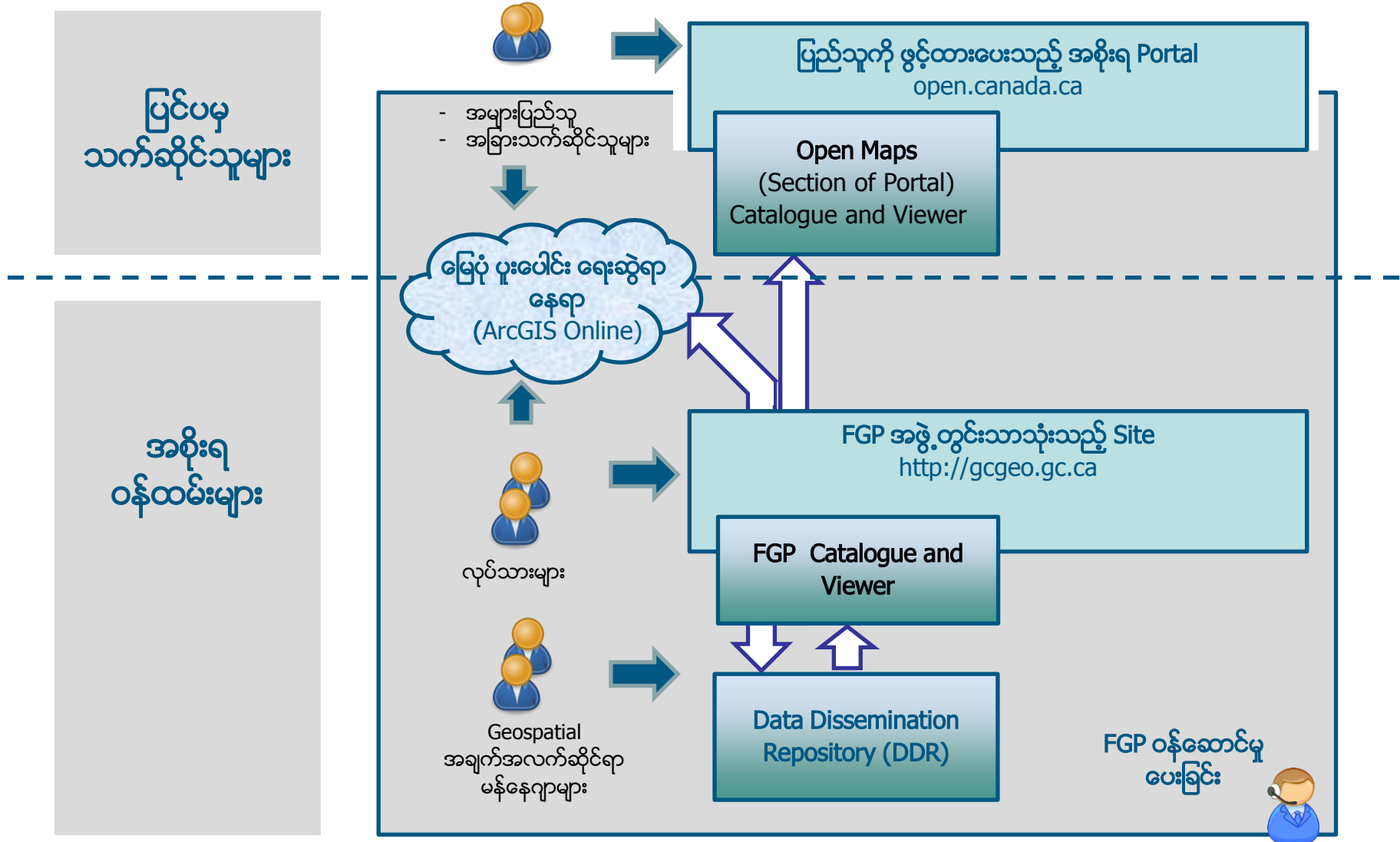
ကြီးမားသော Geospatial အချက်အလက်များကို ဆန်းစစ်နည်း



© Natural Resources Canada

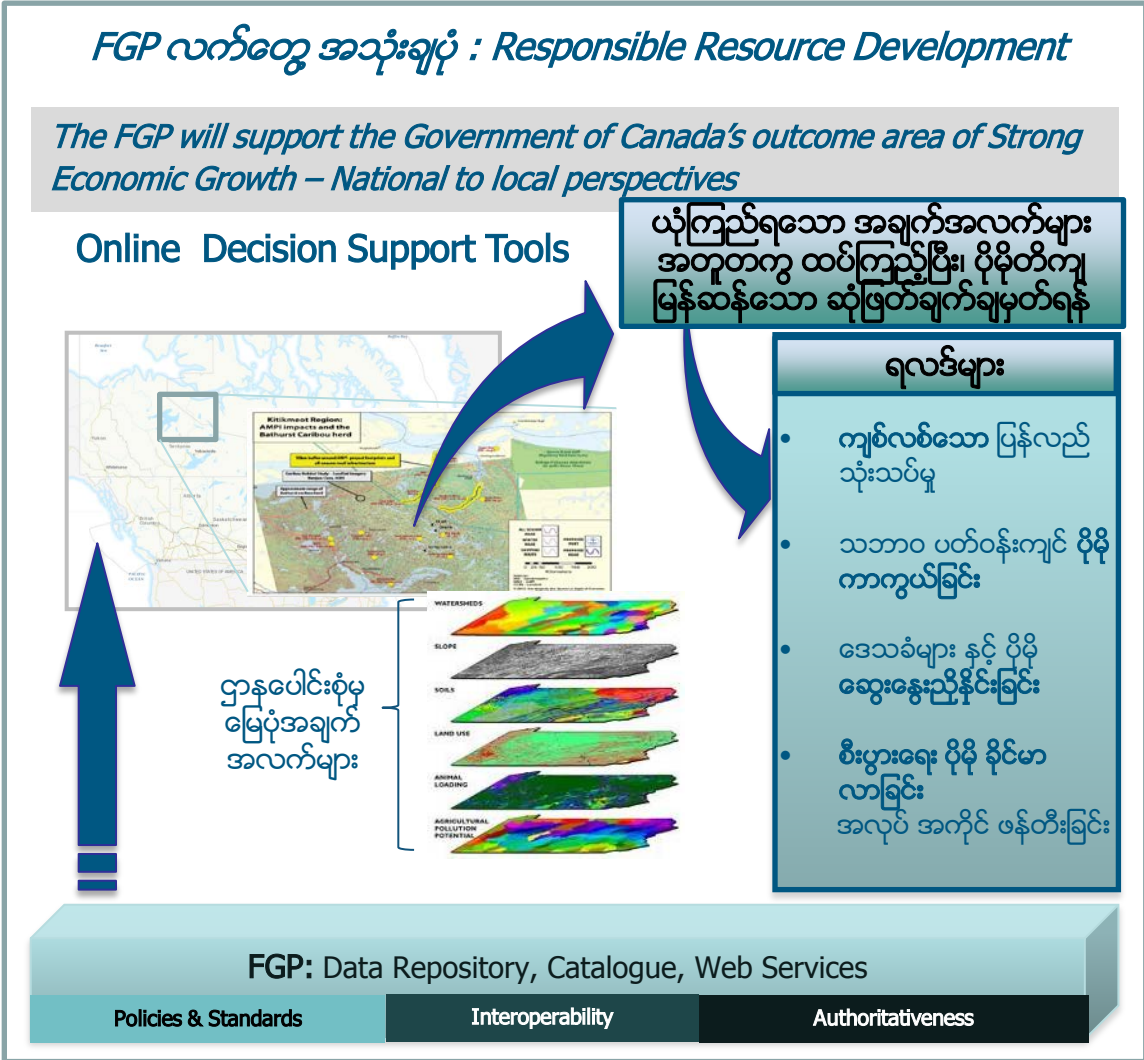
- “ယနေ့၏” ဆန်းစစ်မှုသည် ကနေဒါ နိုင်ငံ၏ ယခင် နှင့် ယခု ပကတိ အခြေအနေကို အသေးစိတ်အထိ နားလည်စေရန် အတွက် ဦးတည်ပါသည်။
 - ကမ္ဘာ့မျက်နှာပြင်ပေါ်ရှိ ဖြစ်စဉ်များ၏ ပြောင်းလဲမှု များကို နားလည်စေရန်
 - များပြားလှသော ပြဿနာ များကို ခန့်မှန်းနိုင်စေရန်
 - သာမန်နှင့် အသေးစိတ်အထိ ဆင်းပြီး ဆန်းစစ်နိုင်စေရန်
- “ယနေ့ ၏” လေ့လာ ဆန်းစစ်မှုများ
 - တိကျသော ၊ တသမတ်တည်း တိုင်းတာမှုများ
 - အချိန် ခပ်စိတ်စိတ် တိုင်းတာမှု (ရာသီအလိုက် ၊ နှစ်စဉ် ပြောင်းလဲမှု အလိုက်)
- “ယနေ့ ၏” စိန်ခေါ်မှုများ
 - ကျွမ်းကျင်မှု ၊ နည်းပညာ ၊ လုပ်နိုင်စွမ်းရှိမှု
 - သတင်းအချက်အလက် စီမံခန့်ခွဲမှု ၊ IT အခြေခံ အဆောက်အအုံများ (စီမံမှု ၊ ကိုင်တွယ်ထုတ်လုပ်ခြင်း ၊ ရယူသုံးစွဲခွင့်ရှိခြင်း)

FGP နှင့် ၎င်း၏ အစိတ်အပိုင်းများကို အကြမ်းဖျင်း ခြုံငုံကြည့်ခြင်း ...



FGP အကျဉ်းချုံး ...

- ကနေဒါ အစိုးရ၏ လေ့လာ ဆန်းစစ်မှုများ အတွက် ဖြစ်နိုင်သည့် အကောင်းဆုံး လမ်းကြောင်းဖြစ်ခြင်း
- အစိုးရ အတွင်း တူညီသော tools များ အသုံးပြုခြင်း
 - ရှာဖွေခြင်း ၊ အသုံးပြုခြင်း ၊ မြင်သာအောင် ပြုလုပ်ခြင်း ၊ စသည့် အချက်အလက် စုံလင်စွာ ဆုံးဖြတ်ချက် ချမှတ် နိုင်စေခြင်း
- “Triple-A Data” စုံလင်စွာ စုစည်းထားမှု
 - **A**ccurate, **A**uthoritative, and **A**ccessible geospatial data that can be viewed, used, and shared
- မျှဝေ အုပ်ချုပ် ၊ စီမံခြင်း
 - Geospatial ပိုင်ဆိုင်မှု နှင့် လုပ်ဆောင်နိုင်မှုများကို စံနှုန်း နှင့် မူများအောက် အတူတူ မျှဝေ ပေးခြင်း
- အသုံးပြုသူကို ဗဟိုပြုသည့် စနစ်



Merci / Thank you

Eric.loubier@Canada.ca