

கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை

கலை கலாசார பீடம், புவிவியற்றுறை

முன்றாம் வருடம் இரண்டாம் அரையாண்டு சிறப்புக் கலைமாணித் தேர்வு

2014/2015 (December 2017)

| | | |
|----------|---|-----------------------------|
| GYS 3223 | புவியியல் தொழில்நுட்பமும் தரவுத்தள முகாமைத்துவமும் (Geospatial Technology and Database Management) | நேரம்: 2 மணித்தியாலங்கள் |
|----------|---|-----------------------------|

Practical Examination

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

- தரவுகள் யாவும் $D:\text{data}\backslash\text{Exam}$ என்னும் directory இல் இடப்பட்டுள்ளது.
- $D:\text{drive}$ இல் உங்களது சுட்டிலக்கத்தை பெயராகக் கொண்ட FOLDER ஒன்றினை உருவாக்கி உமது விடைகளை அதனுள் சேமிக்கவும்.
- தயாரிக்கப்படுகின்ற படங்கள் யாவும் பிரதானமான பட மூலகங்களை (Map elements) கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.

1. தரப்பட்டுள்ள தரவுக் கோப்பிலிருந்து Srilanka, District, Cities ஆகிய தரவுகளை TOC (Table of Contents) ற்குள் Add செய்து, கீழ்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.

- மாவட்டங்களின் நிறத்தை Medium Yellow என்னும் நிறத்திற்கு மாற்றுக.
- இலங்கையின் எல்லைக் கோட்டினை (Outline) கோட்டு அகலம் (Outline Width) 1 ஆகக் கொண்டு கறுப்பு நிறத்தில் அமைக்குக.
- மாவட்ட எல்லைகளை (District boundaries) சாம்பல் நிறம் 70% (Gray 70%) என்னும் நிறத்தை தேர்ந்தெடுத்து, அதன் அளவை 0.5 கொண்டதாக அமைக்குக.
- நகரங்களை அடையாளப்படுத்துவதற்கு Symbol Selector இல் இருந்து Circle 6 ஐ தெரிவுசெய்து அதனுடைய நிறத்தை Mars Red இலும், அளவினை 8 ஆகவும் அமைக்குக.
- a, b, c, d ஆகிய அனைத்தையும் பிரதிபலிக்கத்தக்கதாக படம் ஒன்றினைத் தயாரித்து, அதற்கு Q1 எனப் பெயரிட்டு JPEG கோப்பாக சேமிக்குக.

(35 புள்ளிகள்)

2. Symbolizing நூட்பத்தைப் பயன்படுத்தி District.shp க்கான தரவுத்தளத்தி் இருந்து p_1971 மற்றும் p_2010 ஆம் ஆண்டுகளுக்கான மாவட்ட அடிப்படையிலான குடித்தொகை புள்ளிவிபரத்தினைப் பயன்படுத்தி அவற்றுக்கு முறையே,

a) Graduated Symbols map: (இப்படத்துக்கான வகுப்புக்கள் 6 ஆகவும், வகைப்படுத்தல் முறை சமனான இடைவெளிகள் (Equal Interval) கொண்டதாகவும் Symbol size 5-30 இடைப்பட்டதாக அமைக்கப்படல் வேண்டும்).

b) Dot density map: (இப்படத்தில் ஒரு புள்ளி 5000 பேரை பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் வகையிலும், ஒரு புள்ளியின் size 2 ஆகவும் இருத்தல் வேண்டும்).

ஆகிய படங்களைத் தயாரித்து அவற்றை முறையே Q2a மற்றும் Q2b எனப் பெயரிட்டு JPEG கோப்பாக சேமிக்குக.

(35 புள்ளிகள்)

3. தரப்பட்டுள்ள தரவுக் கோப்பிலிருந்து Battidist, GNDkoralaipattu, ஆகிய தரவுப் படைகளைக் கொண்டு கீழ்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.

a) கூட்டுத் தரவு படை ஒன்றினை 'Population Batti' என்னும் பெயரில் உருவாக்கி (Create a group layer as a name of Population Batti), மேற்கூறப்பட்ட இரு தரவுப் படைகளையும் உட்செலுத்துக.

b) GNDkoralaipattu தரவுப் படையில் POP2015 க்கான புள்ளிவிபரத்துக்கு Graduated Color படம் ஒன்றினை தயாரித்து அதனை Battidist என்னும் layer மீது மேற்பொருத்தி வெளிப்படுத்துக. (அவ்வாறு வெளிப்படுத்தும் போது இங்கு படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளதைப் போன்று அமைந்திருத்தல் வேண்டும்).



c) GNDkoralaipattu layer ஆனது 1:100000 என்னும் அளவுத்திட்டத்துக்கு அப்பால் பெரிதாகும் போது புலப்படாத வண்ணம் ஒழுங்கமைக்குக (Set minimum visible scale for GNDkoralaipattu layer to 1:100000 scale). பின்னர் 1:99100 என்னும் அளவுத்திட்டத்தில் நிகழும் மாற்றத்தினையும் 1:100100 என்னும் அளவுத்திட்டத்தில் மாற்றும் போது நிகழும் மாற்றத்தினையும் இரு JPEG கோப்புகளாக முறையே Q3c_99100, Q3c_100100 என்னும் பெயரில் சேமிக்குக. இதனை சேமிக்கும் வழிமுறை File>>> Export map>>> உமது folder.

(30 புள்ளிகள்)