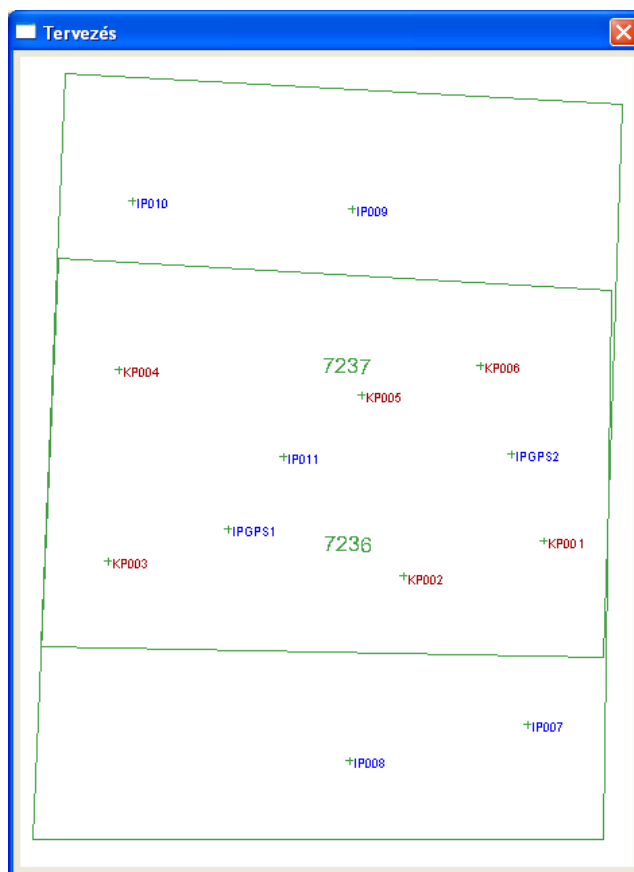


EG527-ABBAB Távérzékelés
7. gyakorlat: Digitális sztereofotogrammetria
Feladatkiírás

A feladat célja, hogy a hallgatók jobban megismerjék a mérőkamerás légifényképek tömbkiegyenlítés módszerével történő tájékozását, valamint a tájékozott felvételpárokon térbeli méréseket végezzenek.

A korábban – az 1. feladat keretében – kiadott légifénykép-párt kell a DigiTerra Map Tömbkiegyenlítés moduljával tájékozni, amelyet az alábbi lépések szerint kell elvégezni:

1. Projekt megnevezése: Teljes név 3. feladat;
2. Kamera hozzáadása, és a kalibrációs jegyzőkönyv szerinti adatok bevitele;
3. Képek hozzáadása;
4. Képek belső tájékozása; legalább az egyik felvételen a keretjelek megmérése, majd „Felkeres”, utána az automatikusan mért keretjelek átnézése;
5. Közelítő tájékozási adatok betöltése (Kép\Tervezés\Centrum betöltés: centrum2010.txt);
6. Kapcsolópontok („Kötőpontok”) elhelyezése (Kép\Tervezés\9 kötőpont/kép);
7. Kapcsolópontok pontosítása; „Illesztőpont”, valamint „IP mérés” résznél, a „Tájékozás” eszközzel, „subpixel” szinten (végső méretarány 1 : 500);
8. Illesztőpontok elhelyezése a térképnézeten (terkep_EOV.viw), 5 db illesztőpont az ábra szerinti elrendezésben (lásd 1. ábra);
9. Az Illesztőpontokra történő mérések a képeken („IP mérés”), csak közelítőleg;
10. Illesztőpontok pontosítása; „Illesztőpont”, valamint „IP mérés” résznél, a „Tájékozás” eszközzel, (javasolt végső méretarány 1 : 1 000);
11. GPS-szel mért illesztőpontok hozzáadása „Illesztőpont”-nál (nevek GPS1, GPS2, stb), kiszámolt EOV koordináták megadása;
12. GPS-illesztőpontokra történő mérés a képeken „IP mérés”-nél;
13. Illesztőpontok magasságának megadása/számítása a digitális domborzatmodell (DDM) alapján (Projekt\Terepmodell: DDM10, Illesztőpont\Valós Z: Számít);
14. Kiegyenlítés („Projekt\Ment” után „Kiegyenlít”, amennyiben sikeres, akkor újból mentés, ha nem, akkor visszatölteni újból, és megkeresni a hibát);
15. Pontosítás; kiegyenlítés után a hibavektoroknak megfelelően javítani (de figyelni arra, hogy nem „kozmetikázni”!), majd újból kiegyenlíteni: leadandó: „Vezeteknev_K.bba”;
16. Térbeli mérés; megkeresni a képeken az 1. feladatban mért fákat, és ezek tővét és csúcsát ponttal megmérni, majd a pontokat vonallal („Igazítás meglévő elemekhez” bekapcsolása) összekötni, a részletmérést Vezeteknev_K.txt, vagy .dxf formátumban elmenteni, és ezt is leadni;
17. A terepi GPS illesztőpontról a jegyzőkönyvet is leadni: Vezeteknev_K_GPS_pontok.pdf



1. ábra: Az Illesztőpontok javasolt közelítőleges elrendezése

Leadandók

1. A tömbkiegyenlítés állománya: „Vezeteknev_K.bba”
2. A térbeli részletmérés állománya: Vezeteknev_K.txt vagy Vezeteknev_K.dxf
3. GPS mérés terepi jegyzőkönyve: Vezeteknev_K_GPS_pontok.pdf

Ezeket kell beküldeni a következő címre:

kiraly.geza@emk.nyme.hu

Leadási határidő: a szorgalmi időszak vége: 2013.05.10 23:59. Késedelmes leadás a félév megtagadását vonja maga után.

Sopron, 2012. április 15.

Dr. Király Géza
egyetemi docens