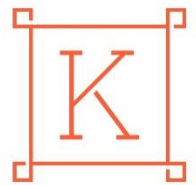


STRUVĖS GEODEZINIO LANKO 3-JŲ PUNKTŲ 3D MODELIAVIMAS

Projektas: UNESCO Pasaulio paveldo objekto
Struvės geodezinio lanko aktualizavimas bei
informacinės sklaidos didinimas



LIETUVOS
KULTŪROS
TARYBA



VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Projekto rėmėjai:



Rengė: Jūratė Sužiedelytė Visockienė
2018 m.



Projektu siekiama skatinti sąveiką tarp kultūros paveldo, švietimo ir turizmo sektorių tiek Lietuvoje, tiek už jos ribų.

Tam 2018 metais yra sudaryti UNESCO Pasaulio paveldo objektų erdviniai (3D) modeliai, kurie pritaikyti inovatyviam kultūros paveldo aktualizavimui ir kaip sklaidos duomenys bus patalpinti tinklapyje.



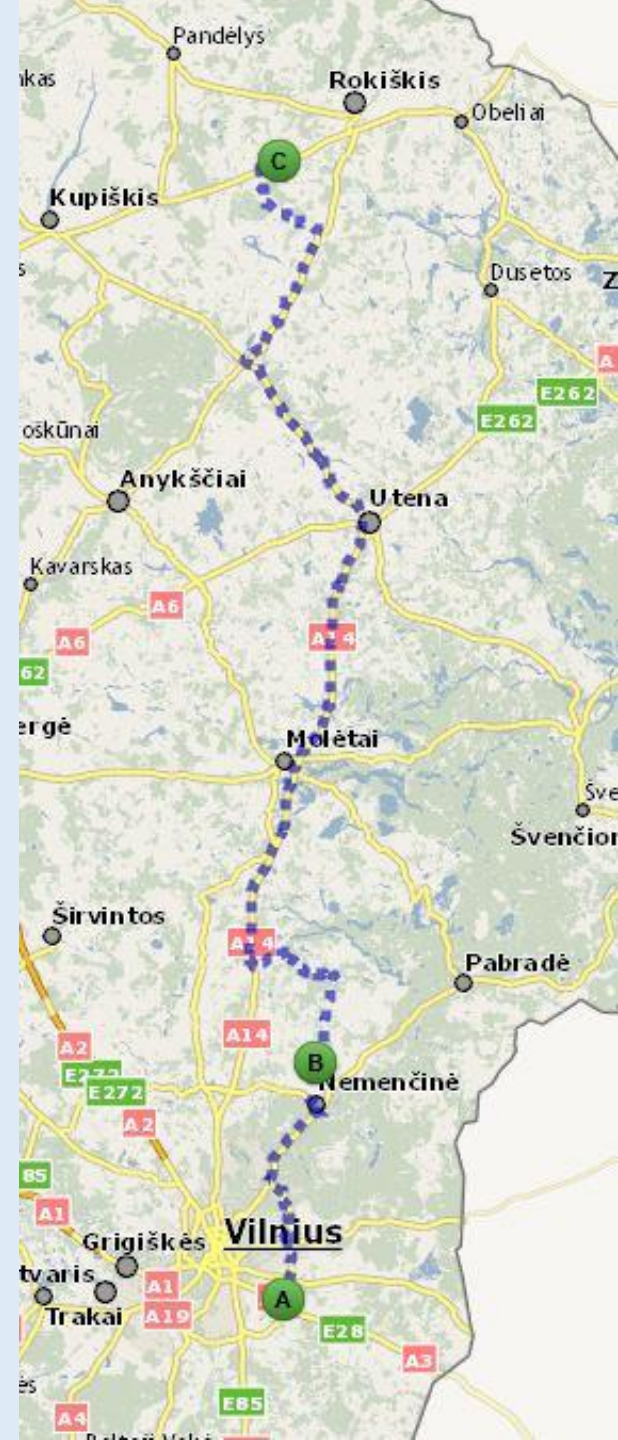
Struvės geodezinio lanko punktai Paliepiukai (A) ir Meškonys (B) Vilniaus raj., Gireiškiai (C) Rokiškio raj. (Atstumas: 179 km)



Lietuvos punktai į UNESCO sąrašą, pritarus komitetui, įtraukti 2005 metai.



LIETUVOS
KULTŪROS
TARYBA



Paliepiukai



Meškonys



Gireišiai



3D modeliavimui naudota įranga:

DJI Phantom 4Pro



Contex Capture

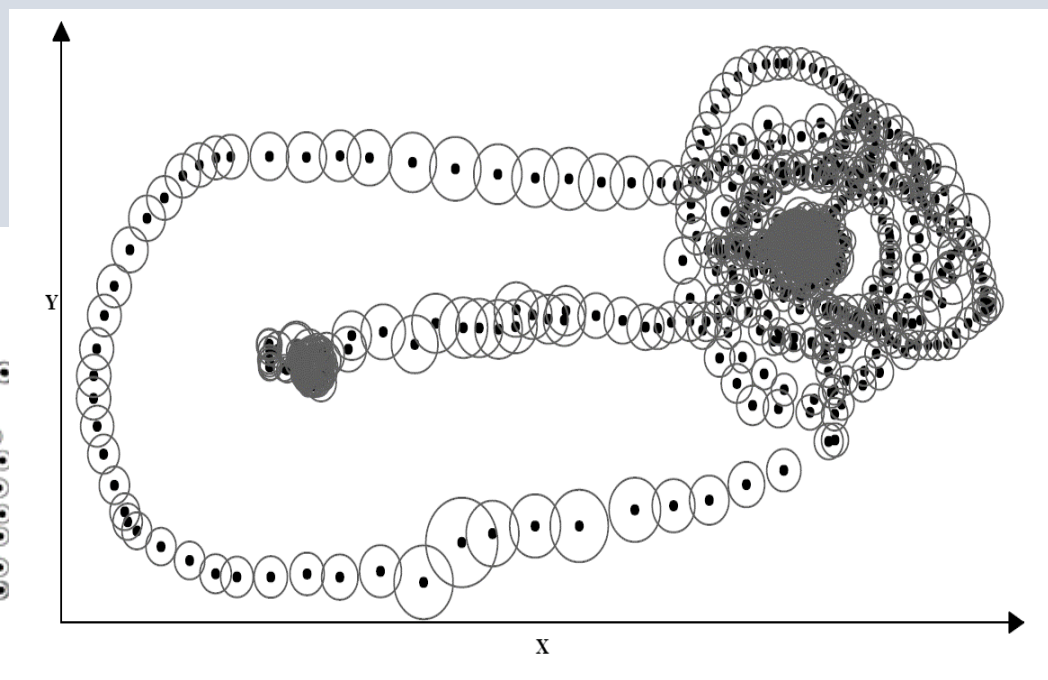
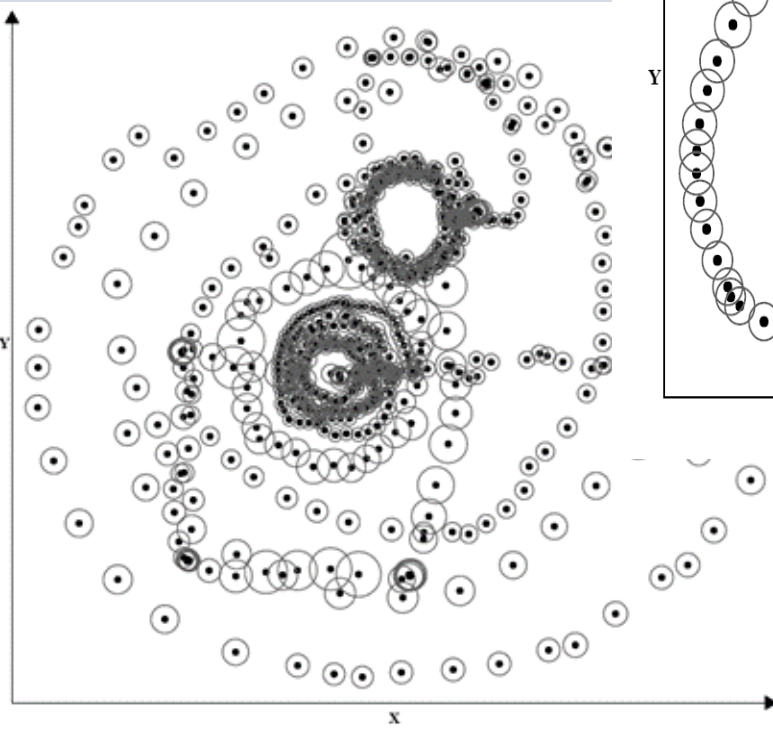


Pentax K-S2 fotokamera (20 Mpix)



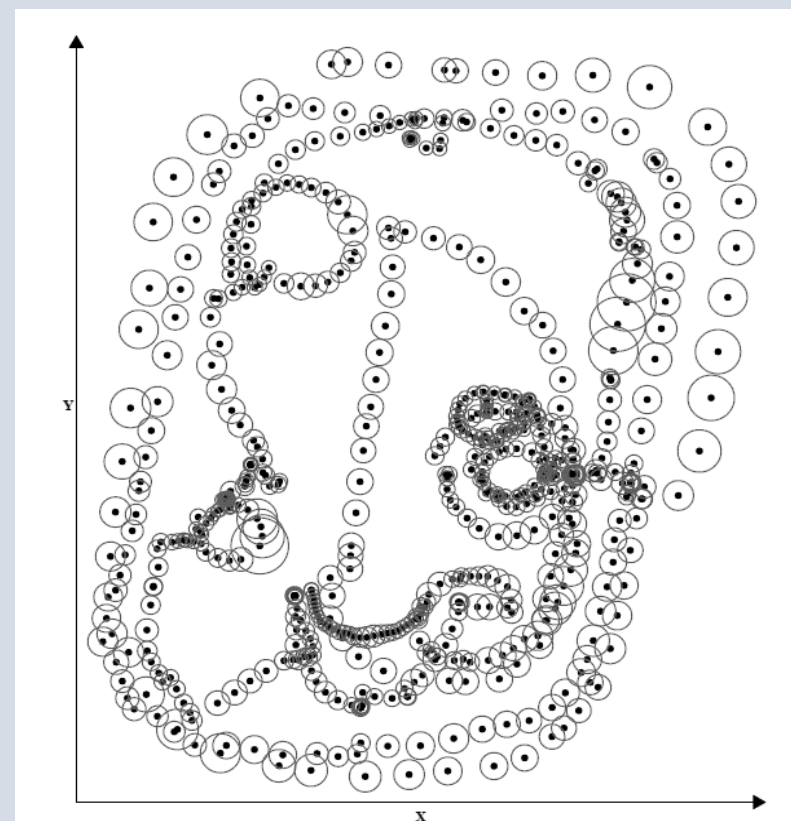
Fotonuotraukų pozicionavimo brėžiniai

Paliepiukų punkto



Meškonių punkto

Gireišių punkto



Paliepiukų, Meškonių ir Gireišių punktų fotonuotraukų kalibravimo rezultatai

Charakteristikos	Paliepiukai	Meškonys	Gireišiai
DJI Phantom 4Pro sistemos fotonuotraukų			
Fotonuotraukų kiekis	510	747	635
Jutiklio dydis, mm	13,2	13,2	13,2
Židinio nuotolis po kalibravimo, mm	8,84	8,84	8,85
Židinio nuotolio pataisa, mm	0,04	0,04	0,05
Pagrindinio taško x koordinatė, pix	2722,06	2722,03	2721,27
Pagrindinio taško y koordinatė, pix	1550,71	1543,74	1544,62
Distorsija k_1	0,0074	0,0048	0,0042
Distorsija k_2	-0,0276	-0,0201	-0,0167
Distorsija k_3	0,0281	0,0213	0,0177

Pentax K-S2 fotonuotraukų			
Charakteristikos	Paliepiukai	Meškonys	Gireišiai
Fotonuotraukų kiekis	114	169	37
Jutiklio dydis, mm	23,5	23,5	23,5
Židinio nuotolis po kalibravimo, mm	18,59	18,58	18,62
Židinio nuotolio pataisa, mm	0,59	0,58	0,62
Pagrindinio taško x koordinatė, pix	2790,90	2793,76	2784,19
Pagrindinio taško y koordinatė, pix	1812,87	1805,66	1805,61
Distorsija k_1	-0,1031	-0,1049	-0,1043
Distorsija k_2	0,077	0,0833	0,077
Distorsija k_3	-0,0316	-0,0404	-0,0322

3D modelių fragmentai (Paliepiukai)



3D modelių fragmentai (Meškonys)



3D modelių fragmentai (Gireiškiai)



Monografija (2019 m.)



VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Jūratė Sužiedelytė Visockienė, Arminas Stanionis, Arūnas Būga,
Eimuntas Kazimieras Paršeliūnas, Povilas Viskontas

UNESCO PASAULIO PAVELDAS: STRUVĖS GEODEZINIS
LANKAS (SGL). SGL MATAVIMAI, ANALIZĖ,
IŠSAUGOJIMAS IR JAMŽINIMAS.

MONOGRAFIJA



LIETUVOS
KULTŪROS
TARYBA



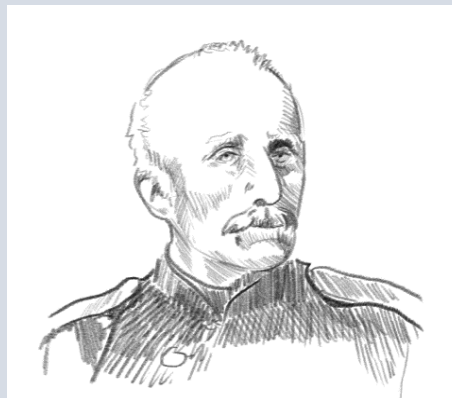
Vilnius TECHNICA 2018



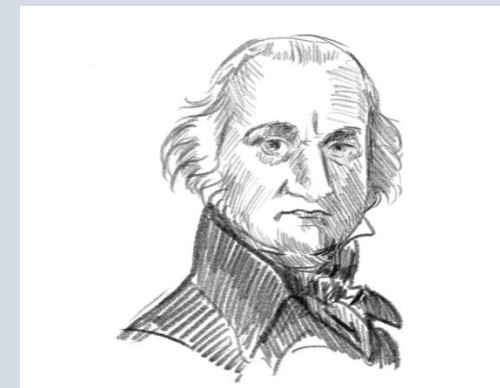
Friedrich Georg Wilhelm von Struve
(1793 – 1864)



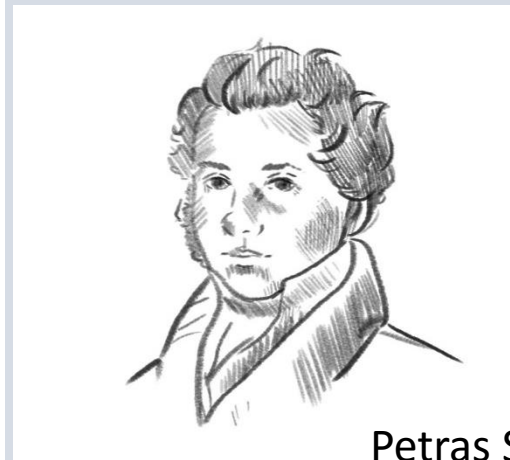
Carl Friedrich Tenner (1783 – 1860)



Juozapas Chodzka (1800–1881)



Jonas Sniadeckis (1756–1830)



Petras Slavinskis (1795–1881)



VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Tinklapis:
www.struve.lt



STRUVĖS GEODEZINIS LANKAS

Is A Chain Of Survey Triangulations Stretching From Hammerfest In Norway To The Black Sea



Girėšiai



Meškonys



Palėplūkai

Struvės projektą dalinai finansuoja



Rėmėjai



Ačiū