



I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

Project title: Bathymetry data post-processing tool HEAL

Number of project implementation agreement: KC-PI-2022/4

Registration number: 4623

Project completed during the period 01.09.2022. - 30.11.2022.:

Projekta HEAL galvenais mērķis ir izstrādāt komercializējamu datu analīzes darbplūsmu automatizēšanas rīku. Projekta ietvaros galvenā uzmanība tiek pievērsta salīdzinoši lielām datu kopām batimetrijas jomā. Šīs datu kopas tiek iegūtas ar ūdenstilpņu gultnes skanēšanas aparāturu – sonāru (ultraskaņas atbalss sensors). Šīs datu kopas raksturīgas ar lielu trokšņu daudzumu, kas prasa to tīrīšanu. Datu tīrīšanas process šobrīd ir salīdzinoši vāji automatizēts un prasa lielu cilvēka – eksperta laika ieguldījumu. Projekta galvenie rezultāti ļaus procesu automatizēt, kā arī vienkāršo datu apstrādes darbplūsmu izveidi, izmantojot grafisku līdzekļus. Šobrīd tiek izstrādāts izklaidētas programmatūras risinājums, kas ļauj novirzīt skaitļošanas intensīvus darbus uz augstas veiktspējas iekārtām, kas nepieciešams mākslīgā intelekta algoritmu darbam.

Projektā izveidots integrēts izstrādes un testēšanas serveru komplekts, kas ļauj testēt savstarpēji sekojošus darbplūsmas soļus un analizēt to izpildes gaitu. Pagaidām testi tiek veikti ar no potenciāliem lietotājiem iegūtām datu kopām, kas demonstrē galvenās datu īpašības, t.sk. trokšņainību.

© Riga Technical University 2024

Project published on RTU website 30.11.2022.