



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

Projekta nosaukums: Ātra un rentabla, uz mašīnmācīšanos balstīta sistēma mikroorganismu augšanas analīzei

Vienošānās par projekta īstenošanu numurs: 1.1.1.1/19/A/147

RTU Projektu reģistra numurs: 4263

Projektā paveiktais periodā 01.01.2022. - 31.03.2022.:

Apraksts:

Pārskata periodā noslēgta darbība 1.2. “Kopējā skaita” funkcijas ieviešana kompaktajā ierīcē, izmantojot lāzera speklu analīzi” – darbības ietvaros izveidots koloniju skaitīšanas un segmentēšanas algoritms, kas tika pārbaudīts uz vairākām datu kopām, sagatavota darbības atskaite par iegūtajiem rezultātiem. Turpināts darbs pie aktivitātes Nr.1.3. “ANN apmācība mikrobu koloniju klasifikācijai” – periodā veikta algoritma izpēte koloniju segmentēšanai īpašās barotnēs, veiktas pārbaudes ar esošu segmentēšanas algoritmu, apmācot uz jaunām baktēriju koloniju bildēm. Kā arī uzsākta darbības Nr.1.4. “Pilnās funkcionēšanas kompaktas ierīces ar iegultu ANN projektēšana un uzlabošana” īstenošana.

Sadarbībā ar projekta vadošo partneri nopublicēts zinātniskais raksts žurnālā ar impact faktoru kas sasniedz vismaz 50% no nozares vidējās vērtības - Jumutc, V.; Bļizņuks, D.; Lihachev, A. “Multi-Path U-Net Architecture for Cell and Colony-Forming Unit Image Segmentation”

RTU projekta zinātniskais vadītājs: vadošais pētnieks Dmitrijs Bļizņuks

RTU projekta administratīvais vadītājs: Esmeralda Atroška

© Rīgas Tehniskā universitāte 2024

Publicēts RTU mājas lapā 01.04.2022.