



Finansē
Eiropas Savienība
NextGenerationEU



Projekta nosaukums: Nr.1.3 Sensoru risinājuma un prognozējošo modeļu izstrāde optimālai ēku energoefektivitātes pārvaldībai

Vienošanās par projekta īstenošanu numurs: Nr. 5.1.1.2.i.0/1/22/A/CFLA/002

RTU Projektu reģistra numurs: 4706

Projektā paveiktais periodā 01.01.2023. - 30.06.2023.:

Projekta ietvaros veikta esošo sensoru datu analīze ar mērķi noteikti līdzības datus. Tas ļautu noteikt, kuru sensori ir savstarpēji redundanti un potenciāli var tikt aizvietoti viens ar otru. Salīdzināšanai tika izmantotas dažādas metrikas, kas balstās uz mērījumu absolūto vērtību salīdzināšanu, kā arī diferences salīdzināšanu. Sākotnējās apstrādes rezultātā tika noteikts, ka vismaz 10 - 15% sensoru faktiski dublē viens otra mērījumus, kas ļauj to savstarpēji aizvietot. Tāpat tika veikta vienkārša datu izlīdzināšana un algoritmu ARIMA un SARIMA izmēģināšana, lai noteikti, vai tie ir piemērojami ticamas prognozes iegūšanai. Tika noteikts, ka algoritmi sniedz labu prognozi, kas lielā mērā atbilst sākotnējām hipotēzēm.

Nākošajā posmā plānots papildināt kopējo sensoru skaitu, eksperimentāli pārbaudīt citas metrikas datu salīdzināšanai, kā arī izmantot sarežģītākus algoritmus prognozēs iegūšanai.

Par paveikto sagatavota un iesniegta posma atskaites dokumentācija.

© Rīgas Tehniskā universitāte 2024

Publicēts RTU mājas lapā 31.07.2023.

Nr.1.3 Sensoru risinājuma un prognozējošo modeļu izstrāde optimālai ēku energoefektivitātes pārvaldībai 01.01.2023.-30.06.2023. | Rīgas Tehniskā universitāte

<https://www.rtu.lv/lv/universitate/projekti/atvert-publicitati/9406>