



## Projekta “Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju kompetences centrs” aktualitātes 2020. gada pirmajā ceturksnī

IT kompetences centrs atbilstoši 2019. gada 9. maijā ar Centrālo finanšu un līgumu aģentūru noslēgtajam līgumam Nr. 1.2.1.1/18/A/003 īsteno projektu “Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju kompetences centrs”.

**Projektā** 2020. gadā tiek turpināta visu sākotnēji apstiprināto pētījumu īstenošana, sagatavots un iesniegts jau trešais maksājuma pieprasījums, regulāri notiek gan zinātnisko virzienu vadītāju, gan padomes sēdes, kurās tiek izskatīts īstenoto pētījumu progress un sasniegtie rezultāti. Savukārt no 2019. gada vasarā izsludinātās jaunu pētījumu projektu atlases apstiprināti trīs jauni pētniecības projekti, ko iesniedza SIA “ABC Software” ar SEB bankas atbalstu, SIA “WeAreDots” un sabiedrība ar ierobežotu atbildību zinātniski tehniskā firma “Lāsma” ar SIA “Altas IT” atbalstu, SIA “Dati Group”, kā arī iesniegts apstiprināšanai viens jauns projekta pieteikums, ko iesniedza SIA “Captomatic”.

### Īstenoto pētījumu aktualitātes:

- **SIA “ZZ dats” pētījums Nr. 1.1 “Analītiskas datu noliktavas projektēšanas ietvars e-pārvaldei”** uzsākts 2019. gada jūnijā; līdz 2020. gada pirmajam ceturksnim pabeigtas divas rūpnieciskā pētījuma aktivitātes un uzsākta trešā rūpnieciskā pētījuma aktivitāte “Analītiska e-pārvaldei piemērota datu noliktavas projektēšanas ietvara izstrāde”; janvārī uzsākta eksperimentālās izstrādes aktivitāte “Analītiskas e-pārvaldes datu noliktavas projektējums iedzīvotāju karšu datu apstrādei un analīzei”.
- **AS “RIX technologies” pētījums Nr. 1.2 “Lietotāju atbalsta viedais asistents”** uzsākts 2019. gada septembrī; 2020. gada februārī pabeigta pirmā rūpnieciskā pētījuma aktivitāte “Viedo asistentu un saistīto tehnoloģiju izmantošanas pieredzes apkopošana un analīze” un tiek turpināts īstenot otro aktivitāti “Lietotāju atbalsta viedā asistenta modeļa izveide”.
- **SIA “Mobilly” pētījums Nr. 1.3 “Uz dokumentu vadības sistēmas bāzēta finanšu analīzes rīka izstrādes izpēte un prototipēšana”** uzsākts 2019. gada jūlijā. 2020. gada pirmajā ceturksnī tiek turpināts īstenot iepriekšējā gadā uzsākto rūpniecisko pētījumu un eksperimentālās izstrādes aktivitāti “Trīskāršā spējuma biznesa paradigmas modeļa tehnoloģiskās realizācijas koncepcija”.
- **SIA “Baltijas Datoru akadēmija” un SIA “T2T” pētījums Nr. 1.4 “Uz viedām tehnoloģijām balstīta modulāra Personāla pārvaldības risinājuma (PPR) izstrāde”** uzsākts 2019. gada maijā. 2020. gada pirmajā ceturksnī pabeigta pirmā rūpnieciskā pētījuma aktivitāte, tiek turpināta 2. aktivitāte “PPR tehnoloģiju izvēle un arhitektūras izveide” un ir uzsākta 3. aktivitāte “Viedo

tehnoloģiju pielietojums moderno personāla pārvaldības pieeju nodrošināšanai”, kā arī eksperimentālās izstrādes aktivitāte “PPR prototipa izveide”.

- **SIA “Datorzinību centrs” un Latvijas universitātes pētījums Nr. 1.5 “Pētniecības atbalsta modeļa izveide medicīnas pētījumu datu savākšanas procesa uzlabošanai”** uzsākts 2019. gada maijā. 2020. gada pirmajā ceturksnī turpinās divu rūpnieciskā pētījuma aktivitāšu īstenošana – “Pētniecības atbalsta modeļa izveide” un “Pētniecības atbalsta modeļa tehnoloģiskās realizācijas koncepcijas izveide”.
- **SIA “DIVI grupa” un Latvijas universitātes pētījums Nr. 1.6 “Laiksakrītības analīze biznesa procesu modeļos”** uzsākts 2019. gada maijā. 2020. gada pirmajā ceturksnī turpinās divu rūpnieciskā pētījuma aktivitāšu – “Laiksakrītīgas izpildes modelēšana” un “Laiksakrītīgas izpildes analīzes algoritmi” – īstenošana, kā arī uzsākta eksperimentālās izstrādes pirmā aktivitāte “Prototipa izstrāde”.
- **SIA “DIVI grupa” un Latvijas universitātes pētījums Nr. 1.7 “Biznesa procesu modeļu lietojums pilnai informācijas sistēmas funkcionalitātes testēšanai”** uzsākts 2019. gada jūnijā. 2019. gada decembrī pabeigta rūpnieciskā pētījuma pirmā aktivitāte “Zinātniskās bāzes izveide”, 2020. gada pirmajā ceturksnī turpinās otrā aktivitāte “DSL un algoritmi modeļu bāzetai testēšanai”, kā arī uzsākta eksperimentālās izstrādes aktivitāte “Prototipa izstrāde”.
- **SIA “ABC Software” pētījums Nr. 1.8 “Netipisko darbību noteikšana, piemērojot daļēji uzraudzītu apmācības (semi-supervised) pieeju klašu nelīdzsvarotā vidē”** uzsākts 2019. gada aprīlī, novembrī pabeigts rūpnieciskais pētījums, 2020. gada pirmajā ceturksnī turpinās decembrī uzsāktās eksperimentālās izstrādes aktivitātes “Netipisko darbību noteikšanas algoritma tehnoloģisko komponentu pārvešana un validācija mākslīgi radītā vidē” īstenošana.
- **SIA “Lursoft IT” un Rīgas tehniskās universitātes pētījums Nr. 1.9 “Prototipa izveide kontroles dienestu un finanšu regulatoru pienākumu izpildes nodrošināšanai, kā arī privātā sektora klientu portfeļu pārvaldībai”** uzsākts 2019. gada maijā ar pirmo rūpnieciskā pētījuma aktivitāti, kas pabeigta 2019. gada oktobrī. 2020. gada pirmajā ceturksnī turpinās novembrī uzsāktā modeļa izstrāde.
- **AS “RIX technologies” starpnozaru pētījums Nr. 1.10 “Dokumentu klasificēšanas, indeksēšanas un piešķiršanas automatizēta procesa modeļa izveide”** uzsākts 2019. gada aprīlī. 2019. gada septembrī pabeigts rūpnieciskais pētījums un 2020. gada februārī ir pabeigta eksperimentālās izstrādes pirmā aktivitāte “Dokumentu viedās sistematizēšanas procesa prototipa specificēšana

un izstrāde”. Ir uzsākta pētījuma noslēdzošā aktivitāte – izveidotā modeļa testēšana un aprobācija.

- **SIA “DATI group” pētījums Nr. 1.13 “Resurstaupīgi skaitļošanas uzdevumu optimizācijas risinājumi”** uzsākts 2020. gada februārī ar pirmo rūpnieciskā pētījuma aktivitāti “Literatūras analīze”. Skaitļošanas uzdevumu veikšanai izmantotais datu apjoms pastāvīgi pieaug un tā apstrādei ir nepieciešama arvien lielāka jauda, resursi un enerģija. Pētniecības projekta mērķis ir radīt risinājumu kopu, kas atvieglo skaitļošanas uzdevumu optimizāciju un uzlabo to izpildes efektivitāti, tādējādi samazinot nepieciešamo pētniecības centra skaitļošanas infrastruktūras kapacitāti.
- **SIA “WeAreDots” pētījums Nr. 2.1 “Personu ilgtermiņa atkārtotas identifikācijas (Re-ID) risinājums izglītības kvalitātes paaugstināšanai”** uzsākts 2019. gada aprīlī. 2019. gadā pabeigts rūpnieciskais pētījums, pabeigta pirmā eksperimentālās izstrādes aktivitāte “Personu ilgtermiņa atkārtotās identifikācijas risinājuma aprobācija” un uzsākta otrā – “Personu ilgtermiņa atkārtotās identifikācijas risinājuma aprobācija”, kas turpinās 2020. Gada pirmajā ceturksnī.
- **SIA “Tilde” pētījums Nr. 2.2 “Adaptīva multimodāla neironu tīklos balstīta mašintulkošana”** uzsākts 2019. gada aprīlī, 2019. gadā pabeigta rūpnieciskā pētījuma pirmā aktivitāte un uzsākts īstenot rūpnieciskā pētījuma otro aktivitāti “Pētījums par terminoloģijas integrācijas metodēm neirontulkošanas sistēmās” un eksperimentālās izstrādes aktivitāti “Adaptīva multimodāla neironu tīklos balstīta mašintulkošanas risinājuma prototips”. 2020. gada pirmajā ceturksnī turpinās abu uzsākto aktivitāšu īstenošana.
- **SIA “Tilde” pētījums Nr. 2.3 “Neironu tīklu mašīnmācīšanās metodes virtuālo asistentu dialogu scenāriju izveides automatizācijai”** uzsākts 2019. gada aprīlī. 2020. gada pirmajā ceturksnī turpinās rūpnieciskā pētījuma aktivitātes un rudenī uzsāktās eksperimentālās izstrādes aktivitātes “Dialogu scenāriju mašīnmācīšanās no audio” un “Virtuālo asistentu dialogu scenāriju izveides automatizācijas prototips”.
- **SIA “LETA” un Latvijas Universitātes matemātikas un informātikas institūta pētījums Nr. 2.4 “Semantiski strukturētas informācijas izguves platforma liela apjoma latviešu valodas ziņu arhīva apstrādei”** uzsākts 2019. gada jūnijā. 2020. gada pirmajā ceturksnī turpinās pētījuma rūpnieciskā pētījuma aktivitātes un septembrī uzsāktā eksperimentālā izstrāde “Sistēmas prototipu izstrāde ziņu arhīva apstrādes un mediju monitoringa lietojumam”.
- **SIA “Datorzinību centrs” pētījums Nr. 2.5 “E-mācību objektu veidošanas, migrācijas un lietošanas sadarbības nodrošināšana mākoņdatošanas infrastruktūrā”** uzsākts 2019. gada maijā. 2019. gadā pabeigta pirmā rūpnieciskā pētījuma aktivitāte un uzsākta otrā aktivitāte “Konceptijas un algoritmu izveide e-mācību objektu migrācijai starp Moodle un Open edX e-

mācību sistēmām”. 2020. gada pirmajā ceturksnī tiek turpināta otrās rūpnieciskā pētījuma aktivitātes īstenošana un uzsākta eksperimentālā izstrāde “E-mācību satura izveides un migrācijas rīku prototipu izveide un validācija mākoņpakalpojumu vidē”.

- **SIA “Tilde” un SIA “Merhels Revidenti Konsultanti” starpnozaru pētījums Nr. 2.6 “Mākslīgā intelekta metožu izpēte un kompleksu sistēmu veidošana uzņēmumu grāmatvedības uzskaites procesu automatizācijai un lēmumu modelēšanai”** uzsākts 2019. gada maijā. 2019. gadā pabeigta pirmā rūpnieciskā pētījuma aktivitāte un uzsāktas divas – “Jaunu mākslīgā intelekta metožu iegūšana grāmatvedības uzskaites procesu automatizēšanai” un “Jaunu mākslīgā intelekta metožu iegūšana uzņēmumu darbības rādītāju analīzei un prognozēšanai”, kā arī eksperimentālās izstrādes aktivitāte “Mākslīgā intelekta tehnoloģiju prototipa izstrāde grāmatvedības uzskaites procesu automatizēšanai un uzņēmumu darbības rādītāju analīzei un prognozēšanai”. 2020. gada pirmajā ceturksnī tiek turpinātas uzsāktās aktivitātes.

Projektu līdzfinansē Eiropas Reģionālās attīstības fonds Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.2.1. specifiskā atbalsta mērķa "Palielināt privātā sektora investīcijas P&A" 1.2.1.1. pasākuma "Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros.