Pielikums

Ministru kabineta

2016. gada   \_\_\_\_\_\_\_ rīkojumam Nr.  \_\_\_\_

**Mašīntulkošana**

**Projekta apraksts (kopsavilkums)**

Projekts ietver mašīntulkošanas platformas izveidi, mašīntulkošanai nepieciešamo valodas resursu pilnveidošanu un publiskās pārvaldes vajadzībām pielāgotu mašīntulkošanas pakalpojumu izveides pasākumus.

**Projektam ir izvirzīti šādi mērķi:**

**M1:** **Administratīvā sloga samazināšana iedzīvotājiem**:

* nodrošinot bezmaksas, uzlabotu esošo funkcionalitāti publiskās pārvaldes informācijas tulkošanas pakalpojumu.

**M2:** **Valsts pārvaldes efektivitātes veicināšana**:

* palielinot publiskās pārvaldes mašīntulkošanas koplietošanu, paredzot jaunu valodas korpusu izstrādi, tai skaitā valodas korpusu pārvaldības risinājuma ieviešanu un korpusu publicēšanu tiešsaistē,
* izstrādājot pakalpojumu, ar kuru publiskās pārvaldes iestādēm būs pieejami izmantošanai valsts publiskās pārvaldes valodu korpusi,
* izstrādājot jaunu pakalpojumu esošā ierakstu transkribēšanas procesa automatizācijai publiskās pārvaldes iestādēs.

**M3: Pakalpojumu pieejamības uzlabošana**:

* veicinot publiskās pārvaldes informācijas pieejamību, izstrādājot pakalpojumu automatizētu teksta pārveidei uz audio runu (runas sintēze) iespēju (t.sk., sniedzot iespēju rakstītu tekstu analizēt cilvēkiem ar redzes traucējumiem un disleksiju).

**Darbības projekta mērķu sasniegšanai**

1. **Tulkošanas valodu resursu izstrāde un integrēšana mašīntulkošanas risinājumā**

Projekts paredz jaunu valodu korpusu (tieslietu un kultūras jomu) izstrādi, kā arī esošo mašīntulkošanas risinājuma vispārējo valodu korpusu attīstīšanu ar mērķi paaugstināt kopējo mašīntulkošanas kvalitāti. Pasākums paredz valodas korpusu pārvaldības risinājuma ieviešanu un korpusu publicēšanu tiešsaistē. Darbības īstenošanas rezultātā tiks pilnveidoti pakalpojumi publiskās pārvaldes mašīntulkošanas koplietošanas palielināšanai. Tiks uzlabota publiskās pārvaldes iztulkoto tekstu atkalizmantojamība un pilnveidots pakalpojums publiskās pārvaldes informācijas tulkošanai.

1. **Runas tehnoloģiju risinājumu izstrāde un ieviešana**

Pasākuma ietvaros ir paredzēts pielāgot publiskās pārvaldes mašīntulkošanas risinājumu runas sintēzes izmantošanai tulkojumu un citas informācijas izteikšanai valsts valodā. Tiks īstenota runas transkribēšanas automatizācijas risinājuma izstrāde (ierakstu transkribēšanas procesā). Darbības īstenošanas rezultātā tiks uzlabota publiskās pārvaldes informācijas pieejamība (ar iespēju sintezēt rakstisko informāciju) un veicināta sapulču transkribēšanas sistēmas procesa efektivitāte.

1. **Tulkošanas atmiņas izstrāde un ieviešana**

Projekts paredz tulkošanas atmiņas izveidi – datu krātuvi tulkojamajiem un mašīntulkošanas risinājuma iztulkotajam tekstam, kā arī ieteiktajiem tulkojumu variantiem. Ieviešot vienotu tulkošanas atmiņu, vienu reizi iztulkoto frāzi nebūs nepieciešamības tulkot atkārtoti, kā arī tiks nodrošināta vienota publiskās pārvaldes terminu izvēle tulkošanai. Darbības īstenošanas rezultātā tiks uzlabota publiskās pārvaldes iztulkoto tekstu atkalizmantojamība.

1. **Mašīntulkošanas risinājums vienotajās valsts platformās**

Projekts paredz mašīntulkošanas risinājuma iekļaušanu informācijas un komunikācijas tehnoloģiju (turpmāk - IKT) mērķarhitektūrā kā informācijas sistēmu platformu, paredzot mašīntulka tehnoloģisku pilnveidi iepriekšējo darbību ieviešanai. Pasākuma rezultātā tiks attīstīta mašīntulkošanas atkalizmantošana valsts esošajos un topošajos koplietošanas IKT risinājumos, pakalpojumu sniegšanas un pārvaldības platformā.

**Projekta rezultāta rādītāji:**

|  | **Rezultāta rādītājs** | **Mēr-vienība** | **Sākot-nējā vērtība** | **Sasniedzamā vērtība 2 gadus pēc projekta beigām** | **Sasniedzamā vērtība 3 gadus pēc projekta beigām** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | MTP pakalpojumu lietošanas gadījumu skaits | Skaits  (milj.) | 0,5 | 1,2 | 1,3 |
| 2. | Koplietošanas pakalpojumu mašīntulkošanas lietošanas gadījumu skaits | Skaits (milj.) | 0,1 | 0,2 | 0,3 |
| 3. | Publiskās pārvaldes iestāžu skaits, kas ir iesniegušas tulkojumus, izmantojot IKT koplietošanas pakalpojumu “Pieeja publiskās pārvaldes tulkošanas korpusiem” | Skaits | 2 | 10 | 20 |

**Projekta iznākuma rādītāji:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Iznākuma rādītājs** | **Mērvienība** | **Starpvērtība (2 gadi pēc projekta sākuma)** | **Sasniedzamā vērtība projekta beigās** |
| 1. | Pilnveidoti vai no jauna izstrādāti publiskās pārvaldes procesi | Skaits | 3 | 6 |
| 2. | Izstrādātas mašīntulkošanas platformas | Skaits | 1 | 1 |
| 3 | Publicētas atkalizmantošanas datu kopas | Skaits | - | 10 |

**Projekta finansējuma kopējais apjoms:** 2 000 000 *euro*

**Projekta īstenošanas laiks (mēnešos):** 32 mēneši

**Saistība ar iepriekšējā plānošanas perioda projektiem, projekta lietderība un ieguldījums SAM rezultāta rādītājos**

Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda 2007.–2013.gada plānošanas perioda darbības programmas “Infrastruktūra un pakalpojumi” 3.2.2.1.1.apakšaktivitātes “Informācijas sistēmu un elektronisko pakalpojumu attīstība” projekta Nr.3DP/3.2.2.1.1/12/IPIA/CFLA/005 “Daudzvalodu korpusa un mašīntulkošanas infrastruktūras izveide e-pakalpojumu pieejamības nodrošināšanai” ietvaros ir uzsākts darbs pie monolingvālā un paralēlo valodu korpusa izveides un tā integrēšanas e-pakalpojumos. Projekta ietvaros īstenotie pasākumi turpina iepriekšējā plānošanas perioda projekta pasākumus, dodot turpmāk lasāmo ieguldījumu 2.2.1.SAM rezultāta rādītājos.

Pašreiz publiskajā pārvaldē tulkošanas vajadzībām nereti tiek izmantoti brīvi pieejamie tulkošanas risinājumi (tādi kā Google Translator, Microsoft Translator). Šie tulkošanas risinājumi līdzīgi kā HUGO nodrošina teksta un dokumentu tulkošanu, kā arī vairākas papildu iespējas, kā piemēram tulkošanas variantu piedāvāšana, mobilās lietotnes.

Tomēr, izmantojot brīvi pieejamos neoficiālos mašīntulkošanas risinājums, lietotājs savu tulkojamo tekstu nodod mašīntulkošanas servisa rīcībā. Nereti šādā veidā iegūtie dati no mašīntulka tiek lietoti ne tikai mašīntulka attīstībai, bet arī faktu izguvei. Daļai publiskās pārvaldes iestāžu iepriekš minēto drošības problēmu dēļ šie brīvi pieejamie tulkošanas risinājumi nemaz nav pieejami.

MT platforma tiks izstrādāta sadarbspējai ar Eiropas Savienības valstu mašīntulkošanas risinājumiem. Sadarbspēja tiks īstenota, nodrošinot datu apmaiņu ar Eiropas Komisijas mašīntulkošanas platformu. Tādejādi Latvijas valsts mēroga mašīntulkošanas platforma tiks izmantota kopā ar Eiropas Komisijas mašīntulkošanas komponenti vienotā scenārijā.

Ņemot vērā esošā publiskā pakalpojuma izmantošanas apjomu (0,5 milj. pieprasījumu gadā), pakalpojuma pieejamības palielināšanai ir nepieciešams uzlabot pakalpojuma kvalitāti. Pakalpojuma realizācija pozitīvi ietekmēs Latvijas starptautisko konkurētspēju vienotajā darba tirgū.

Turpmāk veikti indikatīvi sociālekonomisko ieguvumu aprēķini.

1. Valsts ik gadu dažādu tulkošanas pakalpojumu iepirkumiem ārpakalpojumos tērē vidēji 830 252,77 *euro*. Pateicoties projektā paredzētajiem uzlabojumiem valsts pārvaldes tekstu tulkošanā, paredzams, ka tulkošanas ārpakalpojumu izdevumus varētu samazināt par 10%. Tāpat šāda uzlabota mašīntulka ieviešana mazinātu arī valsts pārvaldē nodarbināto tulku darba slodzi. Ja pieņemam, ka valsts pārvaldē nodarbināti ap 200 tulkiem, tad ar mašīntulka palīdzību varētu ietaupīt 10% no viņu patērēta laika, tādejādi samazinot arī nepieciešamo darba slodzi. Kopējais ietaupījums naudas izteiksmē ir aptuveni 100 000 *euro*.
2. Turpmāko gadu laikā ir paredzami 20 000 transkribēšanas pieprasījumu (publiskajā pārvaldē un saimnieciskās darbības veicēji kopā). Tiek pieņemts, ka ar vienu pieprasījumu ir iespējams ietaupīt 1 stundu protokolu sagatavošanas laika. Paredzamais kopējais ietaupījums būs 108 000 *euro.*

Tiek pieņemts, ka uzlabotas kvalitātes dēļ tiks ietaupīts laiks uz katru no pieprasījumiem. Šobrīd ir 0,5 miljoni pieprasījumu gadā, uzlabotas kvalitātes dēļ tiks ietaupītas 3 minūtes uz katru no pieprasījumiem. Ņemot vērā, ka 3 gadu laikā pieprasījumu skaits pieaugs līdz 1,3 milj. gadā un pieņemot, ka vidējā darba alga ir 869 *euro*, kopējais ieguvums būs 312 000 *euro.*

Projekta realizācijas pakalpojumu sociālekonomiskais ieguvums 10 gadu periodā ir 5 200 000 *euro*, kas ir lielāks par 3 000 000 *euro* projekta investīciju un uzturēšanas izmaksām 10 gadu periodā.

Vides aizsardzības un

reģionālās attīstības ministrs Kaspars Gerhards

Vīza:

Valsts sekretārs Rinalds Muciņš

13.09.2016. 11:33

991

Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas

Elektronisko pakalpojumu departamenta

Informācijas sistēmu arhitektūras nodaļas

vecākā konsultante

Vineta Brūvere

67026575,

[vineta.bruvere@varam.gov.lv](mailto:vineta.bruvere@varam.gov.lv)

Kultūras informācijas sistēmu centrs

Informācijas sistēmu administrators

Jānis Ziediņš

67844889,

[janis.ziedins@kis.gov.lv](mailto:uldis.ainars@csb.gov.lv)