

## SPECSEMINĀRS

### Valodas tehnoloģijas un mākslīgais intelekts

#### LU MII & Tilde

Prof. Inguna Skadiņa (LU MII & Tilde), doc. Pēteris Paikens (LU MII), dr. Sc. Comp. Mārcis Pinnis (Tilde), dr. Sc. Comp. Toms Bergmanis (Tilde) u.c. speciālisti dabiskās valodas apstrādē.

**Kopsavilkums:** Valodu tehnoloģijas apvieno pētījumus valodniecībā, datorzinātnē un mākslīgajā intelektā, lai radītu tehnoloģijas cilvēku valodu analīzei, sapratnei un ģenerēšanai. Valodu tehnoloģijas ir viena no straujāk augošajām un visvairāk pelnošajām informācijas tehnoloģiju nozarēm. Jaunākās tehnoloģijas izmanto aktuālākās mākslīgā intelekta metodes – neironu tīklus un citas mašīnmācīšanās metodes. Semināra mērķis ir iepazīstināt studentus ar valodu tehnoloģiju jomu, aktuālajām problēmām un to risinājumiem, kā arī iesaistīt studentus to risināšanā. Seminārā ar savām zināšanām dalīsies Latvijas vadošie mākslīgā intelekta un valodu tehnoloģiju speciālisti.

**Semināra forma:** Pirmajā mēnesī seminārā sagaidāmas ievadlekcijas un viena praktiskā nodarbība, vēlāk diskusijas un studentu prezentācijas. Semināra pamatā ir brīvi izvēlēts, taču ar kādu no mentoriem saskaņots, praktisks vai pētniecisks projekts. Atkarībā no projekta tēmas tas veicams individuāli, vai grupās, vēlams regulāri konsultējoties ar kādu no mentoriem. Dažas projektu tēmas piedāvās mentori, bet studenti var piedāvāt arī savus projektus, kas saistīti ar valodu tehnoloģijām. Veiksmīgus projektus būs iespējams attīstīt līdz kursa vai noslēguma darbiem.

**Prasības:** Studentu dalība seminārā tiks vērtēta pēc semināra nodarbību apmeklējuma un iesaistīšanās diskusijās klātienē un Semināra *Slack* kanālā, 3 darba progresu atskaitēm prezentācijas vai demonstrācijas formā. Sekmīgai semināra prasību nokārtošanai izstrādātā projekta materiāli un apraksts būs jāpublicē kādā no publiskajiem koda repositoāriem.

**Studentu projektu piemēri no 2019. gada:** noskaņojuma analīzes risinājums (teksta klasificēšanas risinājums) latviešu valodai, dzimtes stereotipu mazināšana mašīntulkošanas risinājumos, tērēšanas bots, pikšķerēšanas domēnu klasificēšana, burtu reģistru normalizēšana mašīntulkošanas risinājumiem, jaunvārdu identificēšana vārdnīcu papildināšanai, idiomu mašīntulkošana, fonētisko transkripciju ieguve vārdnīcu šķirklīem, optiskās rakstzīmju atpazīšanas rīka Tesseract pielāgošana latviešu valodas senai drukai u.c.

**Laiks:** ceturtdienās 16.30-18.00

**Saziņa:** inguna.skadina@lu.lv