

Virtuālie asistenti procesu automatizācijā

Darba mērķis:

Veikt ieskatu virtuālajos asistentos, tērzēšanas botos un robotikas procesu automatizācijas (RPA) tehnoloģijā. Noskaidrot kādas ir tērzēšanas botu galvenās komponentes. Novērtēt tērzēšanas botu savietojamību ar RPA tehnoloģijām

Darbā paveiktais:

Darbā tiek aprakstīts kas ir virtuālie asistenti un tērzēšanas boti. Kādas ir tērzēšanas botu galvenās komponentes un kā tās saistās savā starpā. Tiek aplūkota RPA tehnoloģija kā iespējama tehnoloģija tērzēšanas botu sasaistē ar biznesa procesu automatizāciju.



BluePrism RPA rīks



Google Dialogflow tērzēšanas bota ietvars

Rezultāti:

1. Tika apzinātas un aprakstītas virtuālo asistentu, tērzēšanas botu un RPA tehnoloģijas.
2. Tika padziļinātāk izpētīti tērzēšanas boti – izprasta un aprakstīta to klasifikācija, to galvenās komponentes un apzināti populārākie ietvari
3. Darba ietvaros tika izveidots neliels tērzēšanas bots Google Dialogflow ietvarā, kas bija spējīgs veikt pāris vienkāršas funkcijas - atbildēt uz vienkāršiem biežāk uzdotajiem jautājumiem (FAQ) un spēt soli pa soli instruēt tērzēšanas bota lietotājus kā pieteikt atvaļinājumu uzņēmuma sistēmā
4. Darba ietvaros izdevās izsaukt attālinātu tīmekļa servisu no tērzēšanas bota un izmantot tērzēšanas botu entītijas, lai padotu tās kā ievades mainīgo vērtības tīmekļa servisam

Secinājumi:

- Pēc to tehniskās sarežģītības un funkcionalitātes tērzēšanas boti klasificējas 3 veidos - uz pogām balstīti, uz atslēgvārdiem balstīti un uz nolūku/konteksta balstīti boti
- Virtuālie asistenti ir paredzēti unspējīgi atbildēti uz jautājumiem plašā domēnu laukā kamēr tērzēšanas boti uztur dabisku sarunvalodu ar lietotāju par kādam domēnam specifiskiem jautājumiem
- Tas, ka darba ietvaros, izdevās izpildīt attālinātu tīmekļa servisu, vieš cerības, ka darba turpinājumā izdosies izpildīt RPA procesu, kas ir izveidots kā tīmeklī izsaucams serviss

Turpmākie plāni:

Nākošais solis ir izveidot tērzēšanas bota procesu automatizācijas risinājumu, kas varētu tik integrēts ar robotikas automatizācijas rīka palīdzību, lai papildinātu tērzēšanas botu spējas.

Darba autors: Arnis Liparts

Darba vadītājs: Dr.sc.comp Normunds Grūzītis