

Nastavak rada u novim područjima

Dvije baze podataka s kojima

Magatrendov AI odjel ima mnogo iskustva su SQream i Neo4j. SQream DB GPU akceleracijom ojačava i daje skalabilnost robusnim, preciznim i pouzdanim modelima AI-ja, odnosno strojnog i dubokog učenja. Neo4j pruža mogućnost pohrane podataka za AI modele u obliku grafova, onih podataka koji su intuitivniji u tom obliku od tradicionalnog, tabličnog oblika

Nakon preko 30 godina poslovanja, Megatrend je izdvojio dio poslovanja za daljnje djelovanje, usmjeravajući se na data science i artificial intelligence. Zašto je došlo do takve poslovne odluke?

Unatrag nekoliko godina postoji interes za kupnju Megatrenda, što se poklopilo s Anđelkinim razmišljanjima o tome što je najbolje za Megatrend. Razmatrajući mogućnosti, prodaja uhodanog dijela poslovanja te nastavak rada u novim područjima, učinilo se idealnom budućnošću za sve sudionike.

Što takva specijalizacija na sofisticirano područje data science i artificial intelligence donosi Megatrendu?

Takvom specijalizacijom osigurat ćemo si fokus, promijeniti organizaciju posla i olakšati zaokret prema inozemnim tržištima. Zajedno s novim, mladim i aktivnim pojačanjima, u Megatrendu idemo u nove pohode na područje rada s podacima.

Kakve mogućnosti primjena vaših rješenja donosi u poslovanju i za koja tržišta i djelatnosti je namijenjena?

Djelatnost našeg AI odjela može se podijeliti u nekoliko potpodručja, koja imaju primjene u raznim segmentima domaćeg i inozemnih tržišta, poput proi-

zvodnje, energetike, turizma, telekomunikacija, financijskim i uslužnim tvrtkama... Ta potpodručja naše djelatnosti često se definiraju prema tipu podataka koji su u fokusu.

Ako se radi o tekstualnim (jezičnim) podacima, govorimo o obradi prirodnog jezika (izrada virtualnih asistenata, semantička pretraga informacija, analiza sentimenta...), ako prepoznamo vizualne podatke, govorimo o području računalnog vida (detekcija i klasifikacija objekata u slikama i videozapisima), a ako govorimo o numeričkim podacima, riječ je najčešće o procesima prediktivne analitike (primjerice, predviđanje potražnje za određene proizvode), iako prediktivna analitika nije ograničena na numeričke podatke.

Kako biste objasnili baze podataka za AI onima koji se tek susreću s tim? Čemu služe?

Baze podataka za AI su, kao što im ime kaže, kategorija baza podataka specijaliziranih za primjenu u području umjetne inteligencije. Dvije takve baze podataka s kojima specifično naš AI odjel ima mnogo iskustva su SQream i Neo4j. SQream DB GPU akceleracijom ojačava i daje skalabilnost robusnim, preciznim i pouzdanim modelima AI-ja,



odnosno strojnog i dubokog učenja. Neo4j, s druge strane, pruža mogućnost pohrane podataka za AI modele u obliku grafova, naravno, onih podataka koji su intuitivniji u tom obliku od tradicionalnog, tabličnog oblika. Time AI procesi dobivaju vrlo bitnu "dozu" konteksta.

Megatrend je u stvari u Hrvatskoj "pionir" u tim rješenjima? Koliko su takva rješenja razvijena u svijetu u tehnološki naprednijim zemljama?

Na primjeru računalne obrade prirodnog jezika, drugi, popularniji svjetski jezici imaju prednost pred hrvatskim jezikom u tome što je na njima provedeno mnoštvo istraživačkih i razvojnih projekata. To se najviše odnosi za engleski, ali i za ostale popularne jezike, poput francuskog, španjolskog i kineskog. Vezano za ostala potpodručja AI-ja, razlika je nešto manja.

U planu za blisku budućnost je

i projekt istraživanja i razvoja u suradnji s akademskim ustanovama. O čemu se tu točno radi?

Tako je, već smo i započeli rad na IR12 projektu, koji spaja područje računalne obrade prirodnog jezika i informacijske sigurnosti, a akademska zajednica uključit će se početkom iduće akademske godine, tijekom rujna, odnosno listopada. Ideja iza projekta je izrada sustava zaštite od phishing napada na Internetu, napada gdje napadač zavarava žrtvu prikazivanjem lažnog identiteta, najčešće kako bi izvukao financijsku korist.

Takvi napadi često počinju klikom žrtve na sumnjive poveznice ili odgovaranjem na sumnjivu elektroničku poštu. Takvi sustavi za detekciju već postoje, i ugrađeni su u većinu popularnih klijenata elektroničke pošte koje sada koristimo, ali najčešće podržavaju samo engleski jezik. Naš projekt bit će fokusiran na podršku za hrvatski i srodne jezike. (G. K.)