

Dirbtinio intelekto (DI) ir biometrinių technologijų įmonė „Neurotechnology“ pristatė skaitmeninį įrankį „NetGeist HR“, kuris padeda analizuoti Lietuvos darbo rinką.

„[Neurotechnology](#)“ sukurtas DI paremtas įrankis „[NetGeist HR](#)“ geba rinkti viešai prieinamus darbo rinkos duomenis, juos išanalizuoti ir padėti prognozuoti ateities tendencijas.

Toks įrankio funkcionalumas gali būti pritaikomas plačiai – nuo privačių įmonių, kurios siekia geriau suprasti trūkstamų specialistų pasiūlą ir poreikius, iki regioninių ar valstybinių institucijų, kurios skatina darbo rinkos plėtrą.

„NetGeist HR“ 2022 m. pabaigoje buvo adaptuotas Panevėžio miesto savivaldybėje agentūros „Panevėžys NOW“ iniciatyva. Šis DI sprendimas darbo rinkai buvo sukurtas kaip sėkmingas viešojo sektoriaus institucijų bei inovacijų kūrėjų bendradarbiavimo platformos „GovTech“ pavyzdys.

DI žengia į viešąjį sektorių

„DI grindžiami sprendimai vis svarbesni viešajam sektoriui, valstybės ir savivaldos institucijoms, taip pat agentūroms, kurios nori veikti efektyviau ir produktyviau. Investuotojai, svarstydami potencialias veiklos plėtrai vietas, visada domisi ir darbo rinkos situacija – ar regione galima rasti reikiamos kvalifikacijos ir patirties darbuotojų. Pateikti išsamią informaciją tokioms užklausoms buvo sukurtas veikiantis DI sprendimas, kuris nuolatos atnauja kaupiamus duomenis, ir, svarbiausia, leidžia juos atvaizduoti ir analizuoti įvairiausiais pjūviais“, – teigia Vytas Mulevičius, „Neurotechnology“ DI sprendimų vystytojas.

Didžiąją sukaupto duomenų masyvo dalį sudaro virš 10 mln. įrašų iš Užimtumo tarnybos apie Lietuvos žmonių pageidaujamą ar darbdavio siūlomą darbo poziciją per pastaruosius 20 metų. Į šią bazę įtraukta visa viešai prieinama informacija, įskaitant ir daugiau kaip 500 tūkst. darbo skelbimų, kurie buvo publikuoti darbo paieškos portaluose per pastaruosius 10 metų.

Visa tai papildyta viešai prieinamais „Sodros“ duomenimis apie Lietuvos įmones už pastaruosius 5 metus, integruojant informaciją apie tai, kiek ir kokių darbuotojų jos ieškojo dažniausiai.

„2021 m. atlikome pirmą regiono darbo rinkos prognozę – apklausėme visas regione

veikiančias profesines ir aukštąsias mokyklas, daugiau nei 150 viešojo ir privataus sektoriaus darbdavių. Tai itin laikui imlus procesas, o situacija ir darbdavių poreikiai greitai kinta. Valstybinės institucijos taip pat atveria vis daugiau aktualių duomenų. Tai paskatino mus ieškoti optimalių sprendimų. Ši iššūkį pristatė „GovTech“ programai, o „Neurotechnology“ pasiūlė mums tinkamą sprendimą. Turėdami galimybę sekti dinamišką darbo rinkos pasiūlos ir paklausos situaciją realiu laiku, galime prognozuoti jos pokyčius ir pateikti tikslesnę informaciją besidomintiems verslo plėtra Panevėžyje bei aktualių mokymo programų sudarytojams“, – teigia „Panevėžys NOW“ verslo aplinkos projektų vadovė Jūratė Raukštienė.

Daugiausia darbo - gamyboje ir prekyboje

„Dirbant su didžiais duomenimis, DI sprendimai gali padėti aptikti reikiamus raktažodžius, versti iš skirtingų kalbų, atvaizduoti duomenis patrauklia forma, o vėliau – analizuoti profesijas pagal paklausą, pasiūlą, darbo atlygį, regionus, darbdavių reikalavimus ar darbuotojų pateikiamą išsilavinimą“, – pasakoja Vytas Mulevičius. Anot jo, skaitmeninė duomenų rinkimo, apdorojimo ir modeliavimo sistema leidžia daryti ilgalaikes darbo rinkos prognozes ir padeda priimti svarbius strateginius sprendimus.

Pasak DI sprendimo kūrėjo, analizuojant visus darbo skelbimus pagal darbo sritį, matyti, kad pastaruoju metu daugiausiai darbuotojų ieško gamybos įmonės, kurios pateikia apie 15,04 proc. darbo skelbimų. Antroje vietoje – prekybos įmonės su 12,88 proc., ir transporto, logistikos ir sandėliavimo srities įmonės – su 11,93 proc. darbo skelbimų.

„Iš sukaupėtų duomenų matome, kad informacinių technologijų sritis generuoja vos apie 5,66 proc., o inžinerija ir mechanika – 6,34 proc. darbo skelbimų. Nors skirtumas sąlyginai neatrodo didelis, tačiau inžinerinių specialybių poreikis stebimas ilgesnį laiką ir išlieka nuoseklesnis, tuo tarpu IT specialistų poreikis auga kur kas didesniu tempu. Ši aktualiais duomenimis pagrįsta informacija – signalas sprendimų priėmėjams“, – pastebi V. Mulevičius.

Skačiuojama, kad šiuo metu apie 80 proc. darbo skelbimų Lietuvoje skelbiama lietuvių, apie 15 proc. skelbimų – anglų, 5 proc. – kitomis kalbomis. Pasak „Neurotechnology“ DI sprendimų vystytojo, skelbimų anglų kalba vis daugėja – šiuo metu apie 50 proc. IT srityje arba finansų srityje specialistų ieškančių skelbimų publikuojama angliškai.

Tiesa, prasidėjus karui Ukrainoje, padaugėjo darbo skelbimų rusų kalba. Skačiuojama, kad apie 5 proc. darbo skelbimų Lietuvoje šiuo metu skelbiama rusiškai arba ukrainietišškai.

Mažėjančios pandemijos bangos

Didieji Lietuvos darbo rinkos duomenys puikiai atspindi, kokią įtaką „COVID-19“ pandemija turėjo darbuotojams. Štai iki pandemijos naujai užsiregistravusių Užimtumo Tarnyboje bedarbių per dieną buvo vidutiniškai po 2-4 tūkst., priklausomai nuo mėnesio ir savaitės dienos. O 2020 m. balandžio pradžioje tokių užklausų skaičius išaugo iki 20 tūkst. per dieną. „Vėliau darbo paieškų skaičius susibalansavo, matomi mažėjantys bangavimai birželio ir liepos mėnesiais ir nuo 2020 m. rugpjūčio situacija grįžo į pradinę padėtį“, – komentuoja V. Mulevičius.

Jis atkreipia dėmesį, kad visas analizes taip pat galima daryti regiono ar miesto pjūviais. Didžiųjų duomenų analizė rodo, kad pagrindinė darbo skelbimų dalis – apie 46 proc. publikuojama Vilniuje, apie 23 proc. – Kaune ir apie 8,5 proc. – Klaipėdoje.

„Nors ir galima daryti prielaidą, kad regionuose darbai atrandami per skelbimus laikraščiuose ar asmeninius pakvietimus, internetas šiandien, ko gero, yra pirmiausia vieta, į kurią žengia ir darbuotojai, ir darbdaviai. O daugėjant prieinamų duomenų kiekybei, mūsų kuriamas įrankis įgyja vis daugiau galimybių“, – pastebi „Neurotechnology“ DI sprendimų vystytojas.

„Panevėžiui itin svarbus inžinerinės pramonės vystymas – čia veikiančios gamybos įmonės gali pasiūlyti puikias darbo ir karjeros galimybes. Žinome, kad perspektyvių, potencialo turinčių specialistų įmonės nori prisitraukti jau dabar, tačiau džiaugiamės, kad „Neurotechnology“ sprendimo dėka gauta informacija bus naudinga ir mieste dirbantiems karjeros specialistams – skatinant vaikus rinktis ateityje paklausias profesijas ir užtikrinant didesnę miestui reikiamų specialistų pasiūlą ateityje“, – pasakoja „Panevėžys NOW“ atstovė.

Per daugiau kaip 30 metų sukaupta „[Neurotechnology](#)“ patirtis padėjo sukurti daugiau natūralios kalbos apdorojimu paremtų DI produktų, tokių kaip socialinio sentimentų analizė finansų rinkai – „[StockGeist](#)“ ir mobiliųjų programėlių vartotojų atsiliepimų analizė – „[NetGeist](#)“.

Įmonės sukurti sprendimai ir produktai naudojami daugiau nei 140 pasaulio šalių. „Neurotechnology“ kartu su konsorciumo partnere „Tata Consultancy Services“ (TCS) buvo atrinkta kaip viena iš biometrinių paslaugų tiekėjų didžiausiai pasaulyje biometrinei identifikavimo sistemai – Indijos „Aadhaar“, kurios duomenų bazėje yra įtraukta 1,3 milijardo žmonių ir tikimasi kad per ateinančius septynerius metus šis skaičius išaugs iki daugiau nei 2 milijardų. „Neurotechnology“ sukurti programinės įrangos produktai taip pat naudojami ir tokiuose valstybinio masto projektuose kaip Ganos visuotinių rinkimų rinkėjų valdymo sistema, Kongo Demokratinės Respublikos rinkėjų sąrašų tikrinimas ir kituose projektuose, kuriuose bendrai apdorojami daugiau kaip 200 milijonų piliečių duomenys.

Tinklapis: <https://hr.netgeist.ai/>

