SUN'IY INTELLEKT VA MA'LUMOTLAR ANALITIKASI SOHASIDAGI SO‘NGGI RIVOJLANISHLAR

Shodimurodov Ulug’bek Akmalovich - Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Nurafshon filiali talabasi
E-mail: ulugbekshodimurodov200212@gmail.com
Ilg‘orova Dilnoza Ilg‘or qizi - Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Nurafshon filiali talabasi
E-mail: dilnozailgorova3@gmail.com

Annotatsiya: Bu maqola sun'iy intellekt (SI) va ma'lumotlar analitikasi (MA) sohalaridagi so‘nggi rivojlanishlarni tahlil qiladi. Maqola, SI va MA sohalaridagi rivojlanishlar haqida umumiy bir tasvirda ma'lumot beradi va ulardagi muhim asosiy nuqtalarni ta'riflaydi.

Kalit so‘zlar: sun’iy intellekt, ma’lumotlar analitikasi, so‘nggi rivojlanishlar, ma’lumot oqimi

Sun’iy intellekt nima? Sun’iy intellekt - informatikaning alohida sohasi bo‘lib, odatda inson ongi bilan bog‘liq imkoniyatlar: tilni tushunish, o‘rgatish, muhokama qilish, masalani yechish, tarjima va shu kabi imkoniyatlarga ega kompyuter tizimlarini yaratish bilan shug‘ullanadi. Hozirda sun’iy intellekt turli amallarni bajarishga mo‘ljallangan algoritm hamda dasturiy tizimlardan iborat va u inson ongi bajarishi mumkin bo‘lgan bir qancha vazifalarning uddasidan chiqa oladi.

Sun'iy intellekt (SI) va ma'lumotlar analitikasi (MA) sohasidagi so‘nggi rivojlanishlar juda katta ahamiyatga ega. SI va MA, turli sohalarda yuqori samarali yechimlar qo‘llashda katta ish qilmoqda. SI sohasida, katta ma'lumotlar bazalaridan o‘rganish, ma'lumotlar tahlili, raxbariyatning takliflari, qo‘llab-quvvatlash tizimlari, o‘yinlarning yaratilishi va hokazo kabi ko‘plab sohalarda rivojlanishlar bo‘lishgan. So‘nggi yillarda SI praktikada bozorga o‘tkazilgan, masalan, o‘tkazmalarni tomosha qilish, qo‘ng‘iroq kompaniyalardagi xizmatlarni taklif etish va robotlarni ishlab chiqarish kabi vazifalarni bajarishda yorqin ishlar ko‘rsatadi.

Ma'lumotnomalar analitikasi, bir sohadagi ma'lumotlarning qo‘llanilishi, tahlili va ma'lumotlarni ustunlashtirish uchun amalga oshirilgan jarayonlarni ifodalaydi. Bu jarayonlar ma'lumotlardan ma'lumotlar oqimiga (data pipeline) o‘tishni, ma'lumotlarni tahlil qilishni, ma'lumotlarning asosiy qoidalarini aniqlashni va ma'lumotlari ma'nosiz bo‘lgan optimallashtirishni o‘z ichiga oladi. MA sohasida esa, turli sektorlarda ma'lumot analizi va ma'lumotlarni boshqarishni o‘rganish uchun qo‘llanmalar

yaratilmoqda. Turli sohalarda ma'lumotlar sonini oshirish, ma'lumotlarni tahlil qilish, ma'lumotlardan taxminiylik va bunday qiyin muammo bo‘lgan vazifalarni bajarishda MA ko‘plab imkoniyatlarga ega. Yana rivojlanayotgan sohalardan biri, turli sohalarni bir-biriga bog‘lash va o‘rashga yordam beradigan kognitiv kompyutering bo‘lib, bu ham adalot sohasiga, bank va moliya sohasiga, shifokorlik va boshqa sohalarga boy bo‘lishgan. Barcha bu sohalarda rivojlanayotgan yangiliklar, yangi ehtiyojlar va rivojlanishlarni to‘liq qamrab olish uchun mutlaqo birinchi bo‘lish va ishlab chiqilgan mahsulotlarda yaxshilanish hamda yuqori sifatli xizmat ko‘rsatilish zarur.

SI va MA sohalaridagi so‘nggi rivojlanishlar, odamlar uchun katta imkoniyatlar yaratmoqda. SI, turli sohalarda o‘rnatilgan robotlar, qo‘llab-quvvatlash tizimlari, o‘yinlar kabi bir qator texnologiyalarni hayotimizga kiritdi. SI, ish, ta'lim, tibbiyot, transport, telekomunikatsiya va hodisalar sohasidagi muammolar yechishda yirik rol o‘ynaydi. MA esa, ma'lumotlar bilan ishlash, ma'lumotlardan malaka olish, ma'lumotlardan statistik analiz qilish va ma'lumotlar asosida maqola yozishda yaxshi maslahatlar berish kabi vazifalarni bajarishda kerak bo‘lgan qo‘llanmalardan foydalanadi. MA, sotuv, marketing, moliya, qo‘shimcha ta'lim, sifat va mualliflik boshqaruvi kabi sohalar uchun muhim bo‘lganining yanada kuchayishini angladi. Shu bilan birga, SI va MA sohalaridagi so‘nggi mikroiqtisodiy rivojlanishlar kelgusidagi jamiyatda ham katta o‘zgartirishlar keltirib chiqarishi kutilmoqda. Ushbu sohalar rivojlanishi, boy va o‘rta biznes tadbirlarida ishlab chiqarishning rivojlanishi, hokazo, erkinlikning kengayishi va odamlarning so‘nggi yangiliklarni foydalanishga mo‘ljallangan savodxonliklari uchun asos darajada ahamiyatga ega. Yana bir qadam, ma'lumotlardan kelib chiqqan siyosiy, etik va xavfsizlik masalalari hukukiy muhitda hal qilinishi zarur bo‘lgan muammolar hisoblanadi. Bu sohalar haqida maqolalar, ularning rivojlanishlarini tushunish va ulardan kelib chiqadigan foydalarning attentik analizi bo‘yicha mavqelar mustaqil nazar bildiruvchilar bilan o‘tkazib berilishi kerak. Shu bilan birga, hamjamiyat bilimlarni takomillashtirish, sohalarda yaratilayotgan raqamli texnologiyalarni samarali, yetuk va jamoatchilikdan muhofaza qiluvchi shaklda qo‘llash uchun hamkorlik qilishi kerak bo‘lgan distributiv intellekt va insiyativdan foydalanganimizni anglash muhimdir.

Sun'iy intellekt (SI) va ma'lumotlar analitikasi sohasida oxirgi rivojlanishlar, katta imkoniyatlarni ochib berdi. Bu soha, kompyuterga birorta bir odamning mantiqiy yoki ma'naviy bo‘limlarni tushunish va aniqlashga qodir bo‘lgan dasturlarni ishlab chiqish bilan bog‘liq. SI va ma'lumotlar analitikasi, bir nechta sohaga ta'sir qiladi, shu jumladan biznes, tibbiyot, transport, tarbiya va boshqa sohalarga. SI yordamida ba'zi yagona dasturlar birorodamning ishonchini kompyuter moddalariga aplikatsiya qilish, tilni tushunish, obrazlarni o‘qish va bajarmoqchi bo‘lgan birorobodga qiziquvchanlik standarti yaratish kabi vazifalarni bajarishi mumkin. Ma'lumotlar analitikasi esa,

ma'lumotlar oqimiga qaraganda aniqlangan tendensiyalar va ma'lumotlarning to‘plami orqali analizni o‘rgatadi. Bu analizlar biznes, siyosat, ijtimoiy sohalarda maqsadli qarorlar qabul qilishda yordam beradi. Misol uchun, marketinshing bo‘yicha ma'lumotlar analitikasi mijozlar to‘plamining harakatini tahlil etishni va shuningdek, kelajakdagi sotishlarga qarab jadvalni qurishi mumkin. To‘g‘risida maqola yozish uchun, rivojlanayotgan sohalardagi boshlang‘ich ma'lumotlarni, dasturlarni va algoritmlarni tahlil etish kerak. Shu bilan birga, bu sohalardagi rivojlanuvchi texnologiyalarning mustahkamlashishini ta'minlash, xuddi shu bilan birga sun'iy intellekt va ma'lumotlar analitikasi sohasidagi boshqa rivojlanayotgan tendensiyalarni taqqoslash va ta'riflash ham kerak.

Adabiyotlar ro‘yxati

1. https://uz.martech.zone/big-data-analytics-dsp/
2. https://uz.goodinternet.org/uz/sections/osmirlar/qiziqarli-faktlar/suniy-intellekt-nima/