

Жасанды интеллектсі бар жоғары
жүктелген ақпараттық жүйелер
мамандығының, "Ақпараттық
жүйелер" кафедрасының студенті
Сағынтаев Мукаш-Ерасыл
Абзалұлы

Жоғары жүктемелі ақпараттық жүйелер және жасанды интеллект: қазақстанда дамуы мен болашағы

Кіріспе

Ақпараттық технологиялар мен жасанды интеллект (ЖИ) – қазіргі заманның ең қарқынды дамып келе жатқан салаларының бірі. Жоғары жүктемелі ақпараттық жүйелер (Highload Systems) бүгінгі таңда үлкен деректер ағынын өңдеуде, жаһандық компаниялардың қызметін қамтамасыз етуде және интеллектуалды шешімдер ұсынуда негізгі рөл атқарады. Қазақстанда бұл сала енді ғана қарқын алып келеді, алайда болашағы зор.

Жоғары жүктемелі ақпараттық жүйелер дегеніміз не?

Жоғары жүктемелі ақпараттық жүйелер – секунд сайын миллиондаған сұранысты өңдейтін жүйелер. Олардың басты ерекшеліктері – тұрақтылық, жылдамдық және масштабталу мүмкіндігі. Мұндай жүйелер интернет-банкингте, электронды коммерцияда, телекоммуникацияда және басқа да салаларда кеңінен қолданылады. Қазақстанда Kaspi, Halyk Bank, Kolesa.kz сияқты платформалар жоғары жүктемелі жүйелердің жарқын мысалы болып табылады.

Жасанды интеллекттің орны мен рөлі

Жасанды интеллект жоғары жүктемелі жүйелердің тиімділігін арттыруда маңызды рөл атқарады. Ол деректерді талдау, болжам жасау, автоматтандыру, қауіпсіздік және пайдаланушы сұраныстарын оңтайландыру сияқты қызметтерді жүзеге асырады. ChatGPT, Google Search, Yandex AI сияқты технологиялар – жасанды интеллекттің жоғары жүктемелі жүйелерге қосқан үлесінің жарқын мысалдары.

Қазақстанда бұл сала қалай дамуда?

Қазақстанда IT және ЖИ мамандарының қажеттілігі күн санап артып келеді. Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті (ҚазҰУ), Астана IT университеті, Назарбаев Университеті сияқты жетекші оқу

орындары осы бағытта білім беруде. ҚазҰУ-дың «Ақпараттық жүйелер» кафедрасы жоғары жүктемелі жүйелер мен ЖИ бойынша мамандар даярлауға айрықша көңіл бөлуде. Мұнда студенттер машиналық оқыту, үлкен деректер (Big Data) және бағдарламалау бойынша заманауи білім алады.

ҚазҰУ-дағы білім беру бағдарламасы

ҚазҰУ-дың «Ақпараттық жүйелер» кафедрасы жоғары жүктемелі жүйелер мен жасанды интеллект бойынша мамандар даярлайды. Оқу бағдарламасы:

1. Машиналық оқыту және деректерді талдау;
2. Жоғары өнімді серверлік жүйелерді әзірлеу;
3. Киберқауіпсіздік және деректерді қорғау;
4. Ақпараттық жүйелердің архитектурасы;
5. Үлкен деректермен (Big Data) жұмыс істеу;
6. Бұлттық технологиялар және олардың мүмкіндіктері сынды пәндерді қамтиды.

Қазақстанда бұл салада жұмыс істеу мүмкіндіктері

Жоғары жүктемелі жүйелер және ЖИ мамандары Қазақстанда қаржы, көлік, логистика, электронды сауда және мемлекеттік қызмет көрсету салаларында үлкен сұранысқа ие. Kaspi, Halyk Bank, BTS Digital, Beeline Kazakhstan, Kolesa Group, Chocofamily, Astana Hub сияқты компаниялар осындай мамандарды іздейді.

Қорытынды

Жоғары жүктемелі ақпараттық жүйелер мен жасанды интеллект – Қазақстанның IT-индустриясын жаңа деңгейге көтеретін маңызды бағыттардың бірі. Бұл саланың болашағы зор, ал осы бағытта білім алатын студенттер елдің цифрлық дамуына елеулі үлес қоса алады. Бүгінде ҚазҰУ және басқа да университеттер осы салада білікті мамандар даярлауда. Ал болашақта Қазақстан халықаралық деңгейдегі жоғары технологиялық орталықтардың біріне айналуы мүмкін.