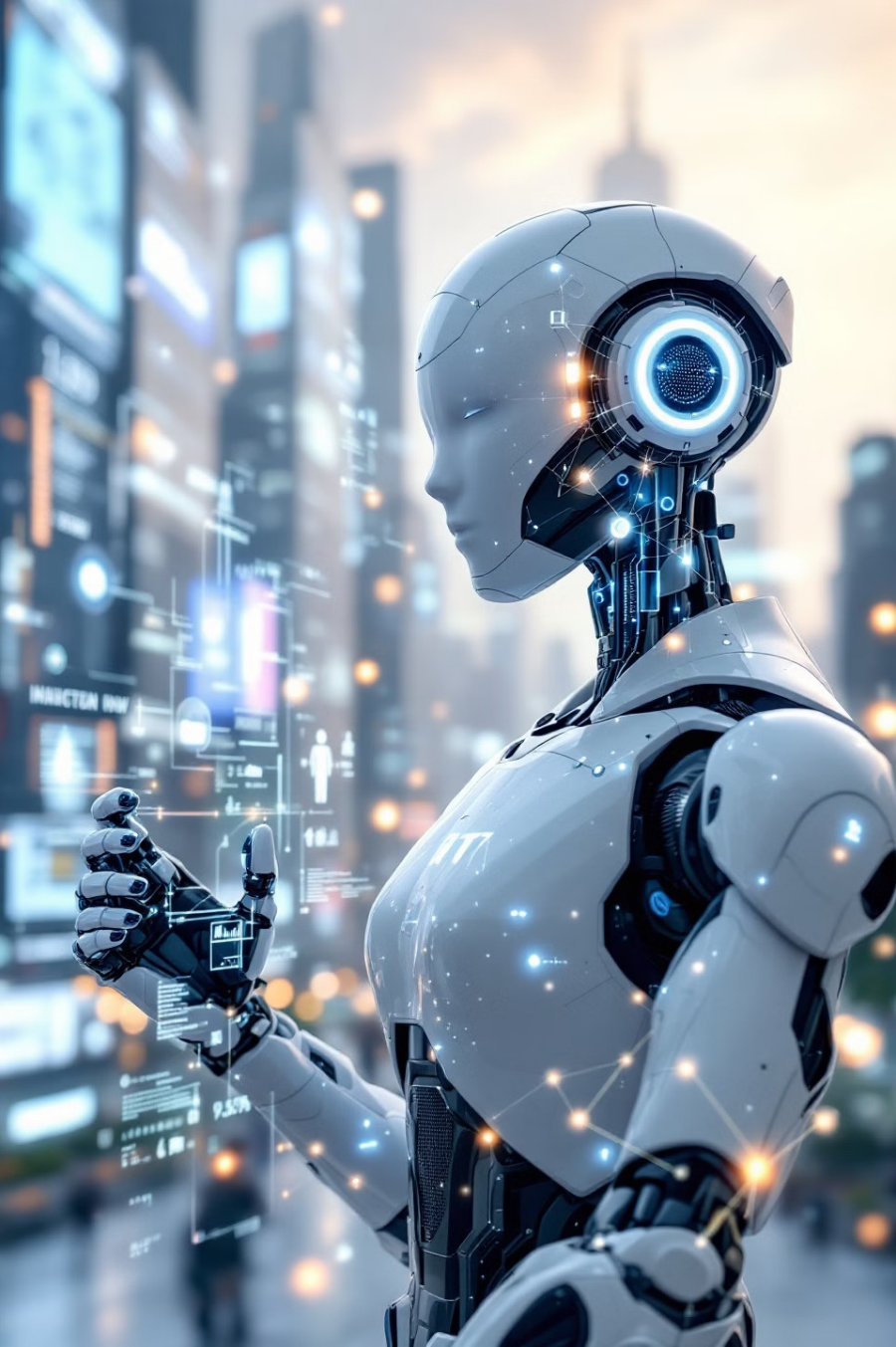




Жасанды интеллект пен машиналық оқыту негізінде IoT шешімдерін құру

Бұл презентация жасанды интеллект пен машиналық оқытудың IoT шешімдерін құрудағы рөлін қарастырады, сондай-ақ саланың даму үрдістерін, артықшылықтарын және қиындықтарын талдайды.

IoT нарығындағы жаңа мүмкіндіктер

Жаңа өнімдер мен қызметтер

IoT, жасанды интеллект және машиналық оқытуды қолдана отырып, жаңа өнімдер мен қызметтерді әзірлеу үшін жаңа мүмкіндіктер тудырады. Бұл қолайлы өмір сүру, өндірістік тиімділікті арттыру және қоршаған ортаны қорғаудың жаңа жолдарын ашады.

Тұрақты өсу

IoT нарығы жылдам өсіп келеді, және жасанды интеллект пен машиналық оқыту бұл өсудің маңызды драйверлері болып табылады.

Жасанды интеллект технологиялары туралы шолу



Жасанды интеллект

Адам миының жұмыс істеу принципіне негізделген және мәліметтерді өңдеу, үйрену және шешім қабылдау сияқты тапсырмаларды орындай алатын компьютерлік жүйелер.



Машиналық оқыту

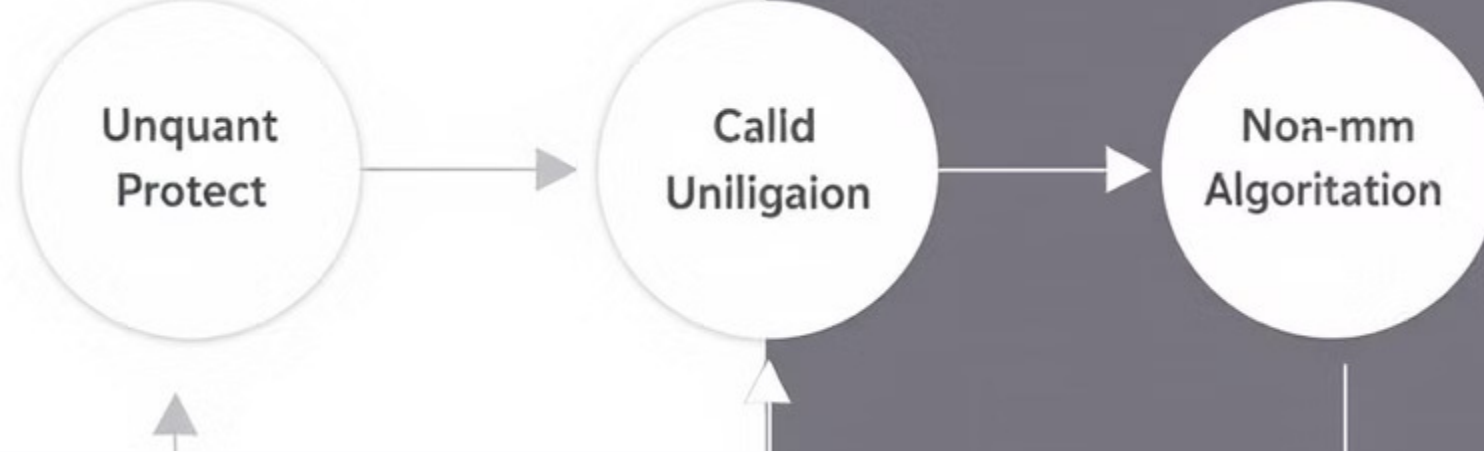
Жасанды интеллекттың бір саласы, ол компьютерлердің адамдардың араласуынсыз мәліметтерден үйренуіне мүмкіндік береді.



Терең оқыту

Машиналық оқытудың бір түрі, ол күрделі нейрондық желілерді қолдана отырып, үлкен деректер жиынтықтарынан үйренеді.





Машиналық оқыту алгоритмдерінің негізгі түрлері

Бақыланатын оқыту

Енгізу және шығыс деректерінің жұптарымен оқытылған алгоритмдер, жаңа деректердің шығысын болжау үшін қолданылады.

Бақыланбайтын оқыту

Құрылымды емес деректерден үлгілер мен байланыстарды табуға бағытталған алгоритмдер.

Күшейту оқыту

Қоршаған ортамен өзара әрекеттесу арқылы оқытылған алгоритмдер, ең жақсы әрекеттерді табуға бағытталған.

IoT жүйелерінде жасанды интеллектті қолдану саласы



Мәліметтерді жинау және талдау

Жасанды интеллект, сенсорлардан алынған деректерді талдау және маңызды үлгілерді анықтау үшін қолданылады.



Болжау

Жасанды интеллект, техникалық ақаулардың алдын алу, жұмыс тиімділігін арттыру және басқа да болжамды тапсырмаларды орындау үшін қолданылады.



Автоматтандыру

IoT жүйелерінде жасанды интеллект, адамдардың араласуынсыз жұмыс істейтін автоматтандырылған процессдерді құру үшін қолданылады.





Жасанды интеллект пен машиналық оқытуды IoT жобаларда қолдану мысалдары

1

Өндіріс автоматтандыру

Жасанды интеллект, өндіріс процестерін автоматтандыру, тиімділікті арттыру және ақауларды азайту үшін қолданылады.

2

Смарт-қалалар

Жасанды интеллект, қалалық инфрақұрылымды басқару, көлік ағынын реттеу және энергияны тиімді пайдалану үшін қолданылады.

3

Денсаулық сақтау

Жасанды интеллект, пациенттердің денсаулығын бақылау, ауруларды диагностикалау және жекелендірілген емдеу жоспарларын жасау үшін қолданылады.

Жасанды интеллектті құрылғыларды қолданудың артықшылықтары



IoT шешімдерін қалай оңтайландыруға болады

1

Мәліметтерді жинауды жетілдіру

Дәл және толық мәліметтер, жасанды интеллект моделінің дәлдігін арттыру үшін маңызды.

2

Алгоритмді бағалау

Жасанды интеллект моделінің тиімділігін бағалау, оны оңтайландыру үшін қажет.

3

Қауіпсіздікті қамтамасыз ету

Жасанды интеллект және IoT жүйелерінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету, маңызды.

Жасанды интеллект пен машиналық оқытуды қолданудағы негізгі сын- тегеуріндер

1

Қауіпсіздік

Жасанды интеллект және IoT
жүйелерінің қауіпсіздігін
қамтамасыз ету, маңызды.

2

Жеке өмірді қорғау

Жасанды интеллект, жеке
ақпараттың қорғалуына қатысты
этикалық мәселелерді тудырады.

3

Жұмыс орындары

Жасанды интеллект, жұмыс
орындарының жоғалуына әкелуі
мүмкін.



Болашақтағы даму үрдістері мен перспективалар

