

Теорія ігор та Business Intelligence (OLAP, Data Mining, Machine Learning, Dashboards)

написано Zubritsky Gor | 2026-03-30



Теорія ігор – це розділ прикладної математики, що вивчає моделі прийняття оптимальних рішень у конфліктних ситуаціях, де результат залежить від дій кількох учасників (гравців). Вона аналізує стратегічну поведінку, дозволяючи передбачити вибір інших та обрати власну найкращу стратегію для максимізації виграшу. Wikipedia

Ключові поняття теорії ігор:

- **Гра:** Соціальна або економічна ситуація з визначеними правилами, де діють два або більше учасників.
- **Гравці:** Сторони, що приймають рішення (люди, фірми, держави, штучний інтелект).
- **Стратегія:** Повний план дій гравця, який враховує всі можливі ходи інших учасників.
- **Виграш/Програш:** Результат гри, який отримує гравець залежно від обраних стратегій.
- **Рівновага Неша:** Ситуація, коли жодному з гравців не вигідно змінювати свою стратегію в односторонньому порядку, оскільки це не збільшить їхній виграш. Википедія

Класифікація ігор:

- **За кількістю учасників:** Гра двох осіб, гра багатьох осіб.
- **За сумою виграшів:** Гра з нульовою сумою (антагоністична), де виграш одного дорівнює програшу іншого; гра з ненульовою сумою (співпраця можлива).
- **За часом:** Статичні (одночасний вибір) та динамічні (послідовні ходи). ELAKPI

Застосування теорії ігор:

Теорія ігор широко використовується в економіці (конкуренція, аукціони), політології (міжнародні відносини), психології, біології та для розробки штучного інтелекту.

Резюме Business Intelligence Consult+

Коли є більше ніж 2 учасника гри та багато факторів впливу на результат, то доцільно використовувати форми представлення вхідних даних і результати аналізу за допомогою часткових методів і засобів DSS BI (Data Lakes, Data Warehouse, Data Marts, OLAP & Data Mining (machine learning), за допомогою спеціальних Dashboards, OKR and KPI). Найкращим аналізатором є сукупність груп аналітиків з різними методиками, які повинен оцінити і прийняти рішення CEO or Founder. Озвучує рішення CEO (керуючий, директор), а у виняткових, особливо важливих випадках Founder (засновник)