

П'ять великих ідей штучного інтелекту

1. Відчуття та сприйняття

Сприйняття — це процес отримання даних із сенсорних систем. Навчити комп'ютери «бачити» і «чути» за допомогою датчиків настільки добре, щоб вони могли використовувати це на практиці, є одним із найбільших досягнень штучного інтелекту (ШІ) на сьогодні.

2. Моделювання (відображення) і логічне мислення

Моделювання, як метод пізнання світу, є однією з основних задач інтелекту, як природного, так і штучного. Комп'ютери зберігають моделі у структурах даних. Алгоритми штучного інтелекту використовують їх, щоб вивести нову інформацію на основі вже відомої. Хоча ШІ може «міркувати» над дуже складними проблемами, він не мислить так, як людина.

3. Навчання

Комп'ютери можуть навчатися на основі даних. Машинне навчання — це вид статистичного аналізу, який виявляє закономірності в даних. Багато галузей ШІ значно просунулися за останні роки завдяки новим алгоритмам навчання машин. Щоб навчити комп'ютер чомусь новому потрібні величезні обсяги даних. Ці «тренувальні дані» зазвичай надають люди, але іноді машина може зібрати їх сама.

5. Суспільний вплив

Технології ШІ змінюють способи, якими ми працюємо, подорожуємо, спілкуємося та піклуємося один про одного. Однак ми повинні бути уважними до можливих ризиків. Наприклад, якщо навчити систему ШІ на необ'єктивних даних, деякі люди можуть отримати менш якісні послуги, ніж інші. Тому важливо обговорювати вплив ШІ на суспільство та визначати критерії для етичного проектування і застосування таких систем.

4. Природна взаємодія

Комп'ютерам потрібні різні «навички» для взаємодії з людьми. В ідеалі машини будуть спілкуватися з нами природною мовою, використовувати культурні знання, реагувати на мову тіла, вирази обличчя та емоції. Наукові досягнення в галузі нейронних мереж роблять це можливим.

