

Nama : NURDIN
NIM : 1103204006
Kelas : TK44G7

Lecture 12

Landing.AI:

- Apa itu Landing.AI? Landing.AI adalah perusahaan kecerdasan buatan yang didirikan oleh Andrew Ng, seorang pakar kecerdasan buatan dan mantan Chief Scientist di Baidu. Tujuan Landing.AI adalah membantu perusahaan menerapkan teknologi kecerdasan buatan dalam operasi mereka.
- Pendekatan dan Fokus: Landing.AI berfokus pada penerapan kecerdasan buatan di berbagai industri, termasuk manufaktur, logistik, dan lainnya. Mereka menawarkan solusi untuk meningkatkan efisiensi operasional dan menerapkan teknologi pemrosesan gambar dan pemahaman visual.

Ultralytics:

- Apa itu Ultralytics? Ultralytics adalah perusahaan pengembangan perangkat lunak yang terkenal dengan menyediakan perangkat lunak sumber terbuka untuk mendukung pengembangan proyek kecerdasan buatan, khususnya di bidang deteksi objek dan pelatihan neural network.
- YOLOv5 Framework: Ultralytics dikenal karena kontribusinya pada pengembangan kerangka YOLOv5 (You Only Look Once) yang efisien dalam mendeteksi objek dalam gambar dan video. YOLOv5 memberikan solusi real-time untuk tugas deteksi objek.
- Komunitas Open Source: Ultralytics mempertahankan proyek-proyek sumber terbuka yang dapat diakses oleh komunitas, memungkinkan para pengembang untuk memanfaatkan kerangka kerja ini dalam proyek-proyek kecerdasan buatan mereka sendiri.

Neural Network:

- Apa itu Jaringan Saraf? Jaringan Saraf Tiruan (Neural Network) adalah model komputasi yang terinspirasi oleh struktur dan fungsi jaringan saraf biologis. Ini terdiri dari lapisan-lapisan (neuron) yang saling terhubung dan memiliki kemampuan untuk "belajar" dari data.
- Pelatihan Neural Network: Proses pelatihan melibatkan memberikan model sejumlah besar data pelatihan untuk mengoptimalkan parameter agar dapat melakukan tugas tertentu. Ini sering melibatkan proses seperti pengukuran kesalahan (loss) dan penyesuaian bobot (weights) untuk mengurangi kesalahan tersebut.
- Aplikasi: Neural network digunakan dalam berbagai aplikasi kecerdasan buatan, termasuk pengenalan gambar, pemrosesan bahasa alami, deteksi objek, dan banyak lagi. Keunggulan utamanya adalah kemampuannya untuk menangani tugas-tugas yang kompleks dan non-linear.