

WORKSHOP PENGENALAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) AND MACHINE LEARNING (ML)

GRAND KEISYA YOGYAKARTA, 12 – 14 MARET 2025

FASILITATOR : Roghib Muhammad Hujja, S.Si., M.Cs.

A. Pengertian AI dan ML: Konsep Dasar

Definisi Artificial Intelligence (AI):

Penjelasan mengenai kecerdasan buatan yang memungkinkan mesin atau sistem komputer untuk melakukan tugas-tugas yang memerlukan kecerdasan manusia, seperti pengambilan keputusan dan pengenalan pola.

Definisi Machine Learning (ML):

Cabang dari AI yang memungkinkan sistem belajar dari data tanpa pemrograman eksplisit, dengan meningkatkan kinerja melalui pengalaman (data).

Perbedaan AI dan ML:

Perbandingan konsep AI secara luas dan ML sebagai metode spesifik di dalam AI.

Nama : _____
Jabatan : _____
E-mail : _____

Nama : _____
Jabatan : _____
E-mail : _____

Nama : _____
Jabatan : _____
E-mail : _____

Perusahaan : _____
Alamat : _____
Telefon : _____

B. Teknik Dasar Machine Learning: Supervised dan Unsupervised Learning

Supervised Learning: Penjelasan mengenai model pembelajaran yang menggunakan data berlabel (input-output) untuk memprediksi hasil dari data baru. Contoh: regresi linear, klasifikasi.

Unsupervised Learning: Pembelajaran yang dilakukan pada data tanpa label, bertujuan menemukan pola atau pengelompokan data. Contoh: clustering, PCA (Principal Component Analysis).

Algoritma Dasar: Penjelasan beberapa algoritma populer dalam supervised dan unsupervised learning, seperti Decision Tree, K-Means Clustering, dan Neural Networks.

C. Studi Kasus: Implementasi AI dalam Prediksi Data

Prediksi Cuaca: Contoh penerapan ML dalam memprediksi cuaca berdasarkan data historis cuaca dan pola yang ditemukan oleh algoritma.

Prediksi Kesehatan Tanaman: Penggunaan AI untuk menganalisis data sensor (suhu, kelembapan, nutrisi tanah) untuk memprediksi kondisi tanaman dan memberikan rekomendasi perawatan atau penggunaan pupuk secara optimal.

Langkah Implementasi: Penjelasan mengenai tahapan yang diperlukan, dari pengumpulan data, pemrosesan data, pelatihan model, hingga evaluasi prediksi.

D. Penggunaan AI untuk Optimasi Sistem IoT

AI di IoT: Peran AI dalam meningkatkan kinerja sistem IoT melalui pengambilan keputusan berbasis data yang dikumpulkan oleh sensor.

Optimasi Sistem Energi: Contoh penggunaan AI untuk memprediksi dan mengatur penggunaan energi dalam jaringan listrik atau bangunan pintar, berdasarkan pola penggunaan.

Manajemen Data IoT: Penggunaan algoritma AI untuk menganalisis data besar yang dihasilkan oleh perangkat IoT untuk menemukan anomali, melakukan prediksi, dan mengoptimalkan proses otomatisasi.

Biaya Workshop Rp. 8.950.000,-

Biaya tidak termasuk akomodasi, Peserta mendapatkan Souvenir, makan siang dan 2 x coffee break selama workshop

Pembayaran dapat dilakukan dengan transfer Ke: Bank Mandiri cabang Wahid Hasyim, Jakarta No. Rekening 121 000 661 8288

PT. Kreasi Manajemen Indonesia
Jl. Tanah Abang 1, No. 11F, Jakarta Pusat
10160, Indonesia.

Tel: 021 - 2239 1269, Mobile: 082112 6666 05,
Fax: 021 - 352 39 82

Email: kreasi.mi@gmail.com

Website : kreasi-m.com.com

