

PTI480 – Kecerdasan Buatan

M Jauharul Fuady
jauharul@um.ac.id

Tujuan

- Memberikan pengetahuan dan pemahaman mengenai konsep-konsep teknik pemecahan masalah pada kecerdasan buatan.
- Memahami strategi dan pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pengembangan Artificial Education.
- Mampu menghasilkan produk artificial education berdasar pada teknik pemecahan masalah

Tujuan (2)

- Memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada mahasiswa tentang: konsep kecerdasan buatan untuk representasi masalah dan pencarian solusi, konsep bahasa dan proses belajar, serta aplikasi kecerdasan buatan dalam sistem pakar, jaringan syaraf, dan bidang lainnya

Materi

- Pengantar Kecerdasan Buatan
 - Teori Automata
 - State Transition Diagram (STD)
- Intelligent Agent
- Problem Solving
 - Uninformed Search
 - Informed and Heuristic Search
 - Constraint Satisfaction Problems
 - Adversarial Search (Game Playing)

Materi (2)

- Logical Agent
 - Propositional Logic
 - First Order Logic
 - Knowledge Representation
 - Uncertainty & Probability Reasoning
- Learning
 - Machine Learning
 - Artificial Neural Networks

Materi (3)

- Applied AI
 - Natural Language Processing
 - Computer vision
 - Robotics

Kegiatan

- Presentasi/Kajian Teoritis
- Diskusi/Eksplorasi Materi
- Kuis/Latihan
- Studi Kasus

Kewajiban Mahasiswa

- Membaca dan menelaah buku-buku/bahan-bahan yang relevan
- Hadir, berpartisipasi aktif
- Mengerjakan tugas-tugas dalam perkuliahan
- Mengikuti Kuis
- Mengikuti Ujian Tengah Semester
- Mengikuti Ujian Akhir Semester

Penilaian

• Partisipasi	: 10%
• Tugas I	: 10%
• Tugas II	: 10%
• Kuis / T. Besar	: 20%
• UTS	: 25%
• UAS	: 25%

Aturan

- Kehadiran

- Pedoman Pendidikan UM Pasal 49

"Mahasiswa tidak diizinkan mengikuti ujian akhir matakuliah jika kehadirannya kurang dari 80% tanpa alasan yang sah, atau kurang dari 65% walaupun dengan alasan yang sah"

- Plagiat / Mencontek

- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 17 Tahun 2010 Pasal 12

"Sanksi bagi mahasiswa yang terbukti melakukan plagiat, secara berurutan dari yang paling ringan sampai dengan yang paling berat, terdiri atas teguran, peringatan tertulis, penundaan pemberian sebagian hak mahasiswa, **pembatalan nilai yang diperoleh mahasiswa**, pemberhentian dari status mahasiswa, hingga pembatalan ijazah apabila mahasiswa telah lulus dari suatu program"

Referensi

- Russell, Stuart dan Norvig, Peter. 2003. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Singapore: Pearson Education Asia.
- Kusumadewi; Sri. 2003. Artificial Intelligence (Teknik & Aplikasinya). Yogyakarta: Graha Ilmu
- Fausett, Laurence. 1994. Fundamentals of Neural Networks (Architectures, Algorithms, and Applications). New Jersey: Prentice-Hall.
- Website
 - aima.cs.berkeley.edu
 - telaga.cs.ui.ac.id/webkuliah/IKI3020
 - wikipedia