İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
INF444	Yapay Zeka	7	3	0	0	3	5

Ön Koşul	INF224
Derse Kabul Koşulları	INF224

Dersin Dili	Fransızca
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Lisans
Dersin Amacı	Bu ders, günümüzde sıkça sözü edilen yapay zeka ve uygulamalarına giriş niteliği taşır. Dersin amacı, yapay zeka alanında var olan farklı yaklaşımları tanıtmak, bu yaklaşımların yapay zeka problemlerini tanımlamak ve bu problemlere olası çözümler bulmak için nasıl kullanılacağını basit örnekler üzerinde göstermektir.
İçerik	1. Yapay zeka kavramlarına giriş 2. Akıllı ajanlar ve ortam tanımı 3. Problem tanımı 4. Arama algoritmalarına giriş 5. Kör arama algoritmaları 6. Bilinçli çözüm araştırma 7. Rekabetçi arama algoritmaları ve oyunlar 8. Kısıt sağlama problemleri 9. Bilgi çıkarımı, mantık yürütme ve planlamaya giriş 10. Önermeler mantığı, birinci derece mantık 11. Nöron kavramı ve yapay sinir ağları 12. Belirsizlik kavramı ve olasılıksal çözümler 13. Makine öğrenmesine giriş 14. Pekiştirmeli öğrenme
Kaynaklar	Artificial Intelligence: A Modern Approach, 4th edition, Stuart Russel & Peter Norvig, Pearson, 2020. Intelligence artificielle et informatique théorique, 2ème édition, J-M.Alliot & T.Schiex, Cépaduès, 2002.

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Yapay zeka kavramlarına giriş
2	Akıllı ajanlar ve ortam tanımı
3	Problem tanımı
4	Arama algoritmalarına giriş
5	Kör arama algoritmaları
6	Bilinçli çözüm araştırma
7	Rekabetçi arama algoritmaları ve oyunlar
8	Kısıt sağlama problemleri
9	Bilgi çıkarımı, mantık yürütme ve planlamaya giriş
10	Önermeler mantığı, birinci derece mantık
11	Nöron kavramı ve yapay sinir ağları
12	Belirsizlik kavramı ve olasılıksal çözümler
13	Makine öğrenmesine giriş
14	Pekiştirmeli öğrenme