



TÜRKİYE TEKNOLOJİ TAKIMI VAKFI YAPAY ZEKA EĞİTİMİ LİSE SEVİYESI EĞİTİM İÇİ ETKİNLİKLER

Ad Soyad: Şube Adı: <u>Tarih:</u>

- 1. AlphaGo Yapay Zeka sistemi şu ana kadar yapılan en üst düzey gelişmelerden biridir. Sebebiyle beraber doğru ya da yanlış olduğunu açıklayınız.
- 2. Veri konusunun Yapay Zeka için önemini 1 ila 10 arasında bir puan vererek ve bu puan ile fikirlerinizi nedenlere dayandırarak açıklayınız.
- 3. Veri konusunda "Missing Values" ne demektir? Missing Values sorunun üstesinden gelmek için kullanılan bir yöntemi açıklayınız.
- 4. Makine Öğrenmesi Derin Öğrenme Yapay Sinir Ağı arasındaki ilişkiyi açıklayınız.
- 5. "Uzman Sistemler" nedir, kısaca açıklayınız ve "Uzman Sistemler" konusu Yapay Zeka temasında nasıl bir anlam ifade etmektedir, nasıl bir konumda bulunmaktadır?
- 6. Öğrenme nedir ve Makine Öğrenmesi ile Öğrenme arasında nasıl bir ilişki vardır?
- 7. "Feature Scaling" (Özellik Ölçekleme) nedir, açıklayınız.
- 8. "Encoding Categorical Data" (Kategorik Verilerin Dönüşümü) nedir, açıklayınız.
- 9. Regression, Classification ve Clustering nedir, açıklayınız.
- 10. Model Selection nedir, ne için kullanılır, kod ortamında nasıl kullanılır?
- 11. Loss fonksiyonu nedir, açıklayınız.
- 12. Regression algoritmaları arasındaki farkları ve neden bu kadar çok regression algoritmasına ihtiyaç duyulduğunu açıklayınız.
- 13. K-Means Clustering algoritmasını açıklayınız.
- 14. Yapay Sinir Ağı neden ortaya çıkmıştır, ona neden ihtiyaç duyulmuştur?
- 15. Yapay Sinir Ağı'nda bulunan "weight" kavramını açıklayınız.
- 16. Birleşik Yapay Sinir Ağları nedir, açıklayınız.
- 17. Yapay Sinir Ağı'nda "Hidden Layer" nedir ve önemi nedir?

- 18. Derin Öğrenme neden ortaya çıkmıştır, ona neden ihtiyaç duyulmuştur?
- 19. Bu kadar çok Yapay Sinir Ağı bulunmasının nedeni nedir, bu durum faydalı mıdır zararlı mıdır?
- 20. 3 tane Yapay Sinir Ağı örneği vererek bu ağları kısaca açıklayınız.