

25.11.2020

PROGRAM ADI : BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI
DERSİN ADI : BİL006-YAPAY ZEKA TEMELLERİ
DÖNEM : 2020-2021/GÜZ
TAKE-HOME

SORULAR

1. Yapay zekanın kullanıldığı alanlara örnek veriniz.
2. Feed forward ve backward yöntemlerinin sinir ağları içindeki görevlerini açıklayınız.
3. 5 inputu(girdi), 3 gizli katmanı ve gizli katmanlarındaki nöron sayıları sırasıyla 3, 5, ve 4 olan ve 2 çıktısı olan sinir ağ yapısını çizin.
4. $n=50000$ gözlemlili bir veri training(eğitim), validation(geçerlilik) ve test veri seti olmak üzere 3 parçaya ayrılmalı. Eğitim oranı=0.7, geçerlilik oranı=0.1 olmak üzere verinin testi için ayrılan gözlem sayısını bulunuz.
5. $X=[1 \ 0.2 \ 0.7]$, $w_1=[0.3 \ 0.5 \ 0.2]$, $w_2=0.25$, $b=[0.2 \ 0.1]$ olmak üzere, yapay sinir ağının beklenen output(çıkıtı) değerini hesaplayınız. (Aktivasyon fonksiyonu olarak istediğiniz bir fonksiyonu seçebilirsiniz.)

BAŞARILAR
Öğr. Gör. Ezgi ÖZER