**TÜRKİYE TEKNOLOJİ TAKIMI VAKFI YAPAY ZEKA EĞİTİMİ LİSE**

**DERS PLANI 8**

**DERS ETİKETLERİ**

Sınıf: **Lise**

Zorluk Düzeyi: **Zor**

Süre: **200 Dakika**

**Konular**

**1. Veri ve Problem Verilip Sınıf Ortamında Çözümün Kodlanması**

**KAZANIM**

● Öğrenciler teorik bilgileri pratiğe dökerler.

● Öğrenciler, uygulamalar geliştirirler.

**BECERİLER**

● Eleştirel Düşünme

● Metabiliş Beceriler

● İşbirliği ile çalışma

**DERS GENEL HATLARI**

**Harekete geç:** “Makine Öğrenmesi Metotları” ve “Yapay Sinir Ağı” özet geçilir.

**Keşfet:** Verilen örnek problemin çözmek için araştırmalar yaparlar.

**Üret/İlerlet:**Verilen örnek projeleri yaparlar.

**Değerlendir:**Soru cevap yaparak sohbet havasında günün değerlendirmesi yapılır.

**7. Hafta Kahoot**

**1. Adım Harekete Geç(50 dakika):**

Kahoot uygulaması ile eğlenerek derse başlayınız.Hemde burada elde edeceğimiz veriler ile öğrencilerimizin 7.dersteki eğitimimizin verimi hakkında bilgi sahibi olacağız.

●Öğrenciler bilgisayarlarında veya eğitmen etkileşimli tahta, projeksiyonda

https://kahoot.it/ ortamını açarlar.

● Eğitmenin daha önceden oluşturmuş olduğu ölçme değerlendirme aracı olan

quiz öğrenciler tarafından yarışma yapılarak çözülür.

● Kahoot it üzerinde her öğrenci öğrendiklerini pekiştirir ve kendini değerlendirir.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Eğitmene Not:** Kahoot uygulaması ile:  ● Öğrencilerin Turnuva tekniği ile bilgilerinin ölçme ve değerlendirilmesi amaçlanır.  ● Öğretmen sınıfın konu hakkındaki sahip oldukları bilgi düzeyini ölçer.  <https://create.kahoot.it/share/8-hafta-egitim-baslangc-testi-lise/60912270-668d-4545-b137-71ffda4db894>  Kahoot uygulamasına yukarıda bulunan linkten ulaşabilirsiniz. |

**Makine Öğrenmesi ve Yapay Sinir Ağı Özet Sunum**

Bu hafta bildiğiniz üzere öğrencilerin uygulama yapacakları hafta. Bu bölüme geçmeden gerek duyulması halinde aşağıdaki linkte bulunan sunumdan Makine Öğrenmesi ve Yapay Sinir Ağı özet anlatımını sağlayabilirsiniz.

<https://drive.google.com/file/d/1Ajea5sMDGu7sCFpqIJ5I17MSIpq0Xjs5/view>

**Proje 1 ve Proje 2**

**3.4. Adım: Üret/İlerlet( Dakika):**

Özet sunum işlendikten daha sonra aşağıdaki iki veri dosyası ve veriler dahilinde problem çocuklara sunulur. Çocuklara çözüm işlemlerine başlamadan tahtada eğitmen ile birlikte sınıfça verinin özelliklerine bakılabilir ve kafada atılacak adımlar oluşturulmaya çalışılabilinir. Proje içinde verilen veri seti ile öğrencilerden bulunan problemi hem Makine Öğrenmesi algoritmalarından biri ile kodlamaları hem de aynı problemi Yapay Sinir Ağı kullanarak kodlamaları istenir. Daha sonra öğrenciler belirlenen süre dahilinde(1.5 saat tavsiye edilen süre ama ek süre vermekten hatta tüm dersi vermekten çekinmeyin) veya herkes sonuca ulaştıktan sonra sınıfça problem ve çözüm tartışılır. Öğrencilerin durumu ve dersin süresi yettiği kadarı ile sadece 1 örnek veya 2 örnek de çözülür, 2. örnek çözülemez veya yarım kalırsa ödev olarak verilir.

(Proje etkinliklerinin detayları ve dosyalarına ulaşmak için Proje 1 ve Proje 2 yazısının üzerine tıklayınız.)

[**Proje 1**](https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1nTPKMIYPuVxTgaVQFAlSp-TV3S0nRRMd)

Arabanın Potansiyel Satış Değerini Tahmin Etme Projesi

[**Proje 2**](https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1VDOgMvBmy7kOhKLjrAJdzkIqICgIxXuf)

Mantarın Zehirli mi Yenilebilir mi Olduğunu Tahmin Etme Projesi

! Sekizinci haftanın odak noktası şu ana kadar öğretilenler ve uygulananlar ışığında öğrencileri okyanusta tek başlarına bırakarak çözüm üretmelerini sağlamak.



**5. Adım: Değerlendir ( 10 Dakika):**

**Çocuklarla projede neleri yaparken zorlandıklarını sorun.**

**-Projede nasıl çözüm basamakları kullandıklarını sorulur.**