

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
MÜHF
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
2023-2024 Yılı Güz Dönemi
Veri Madenciliği Ödevi #1

Soru: 1

Bir arama motoru kullanarak ve veri madenciliğini içeren yakın tarihli (geçen yıldaki) bir hikaye bulun. Hikayede "*veri madenciliği*"nin rolünü kendi kelimelerinizle tanımlayın. Arama motoru tarafından listelenen ilk sonucu seçmeyin--İlginç bulduğunuz bir şey seçin.

Örnek: 1 18.08.2023 17:11'de (kullanılan arama motorunu ve tarihi belirtin) veri madenciliği için Google Haberler'de arama yapıldığında tr.investing.com'da "Dijital Perdenin Efendisi: Netflix?" Başlıklı bir haber içermektedir.

Bu yazıda, Netflix'in veri madenciliği tekniklerini kullanarak içeriklerini analiz ettiği ve kullanıcıların ilgi alanlarını ve tercihlerini anlamak için verileri kullandığı belirtilmektedir. Öznitelik çıkarma, kullanıcı profili oluşturma, makine öğrenimi ve yapay zeka gibi teknikler kullanılarak verilerin analiz edildiği ve bu sayede Netflix'in içerik önerilerinin ve kişiselleştirilmiş kullanıcı deneyiminin geliştirildiği ifade edilmektedir. bilgiler içermektedir. (Hikayenin ne hakkında olduğunu anlatmak için kendi kelimelerinizi kullanın. Bir paragraf yeterlidir.)

Soru: 2

- (a) Bir örnekte nitelikler neden eksik olabilir? Amacınızı vurgulamak için belirli bir örnek verin.
- (b) Eksik niteliklerin üstesinden gelmek için iki olası stratejiyi (mantıklı stratejiler! – Uygulamada kullanılan stratejilere örnekler verebilirsiniz) tanımlayın. Her stratejinin nasıl çalıştığını ve bu stratejiyi kullanmanın avantaj ve dezavantajlarının neler olabileceğini açıkladığınızdan emin olun. Bir stratejiyi diğerinden ayırt ettiğinizden emin olun.

Soru: 3

100 özniteliği (birçok özniteliği) olan bir veri kümesi için bir veri madenciliği problemini (ilginç desen/ler için arama) çözmeniz gerektiğini varsayın. *Çok fazla öznitelik sorununu* ele almak için iki olası stratejiyi tanımlayın (farklı olduklarından emin olun). Başka bir deyişle, Veri Madenciliği algoritmasına girişinizde kullanılan özniteliklerin sayısını nasıl azaltırsınız? Açıklamanızda bir örnek verin.

Teslim:

Yukarıdaki soruların her birine yazılan cevapları google classroom'a yükleyiniz.