

## Ses Dosyaları

Bilge Kunduz'un ses dosyası koleksiyonu çok karışmış. Dosya adı "Şarkı1(3).mp3", "güzel\_muzik.mp3" veya "Bunu dinleme.mp3" şeklinde. Neyse ki, Bilge Kunduz ses dosyalarındaki mevcut bilgilere dayanarak onları yeniden adlandırabilecek bir yöntem buldu. Bu yöntem ile dosyaların adlarını değiştirebiliyor.

### Soru

Bilge kunduz ses dosyalarını ayırt edebilmek için ses dosyalarına **en kısa** nasıl bir ad vermelidir?

- A. [Şarkı Adı]-[Müzik Tarzı].mp3
- B. [Şarkı Numarası]-[Şarkı Adı].mp3
- C. [Müzik Tarzı]-[Sanatçı Adı].mp3
- D. [Şarkı Adı]-[Sanatçı Adı].mp3

### Sorunun çözümü

Cevap a) yanlış, çünkü birçok sanatçının aynı şarkı başlığı ile olabilir, örneğin Bilge kunduz bir şarkıyla albüm sahibi olabilir ve aynı şarkının başka bir versiyonu canlı albümü olabilir.

Cevap b) yanlış, aynı sanatçının şarkı başlığına karşılık şarkı numarası gelebilir, bu durum a şikkında olduğu aynı isimli şarkılar olabilir.

Cevap c) yanlış, çünkü bir sanatçının genelde birkaç şarkısı vardır ve genellikle aynı tarzdadır.

Cevap d) doğru, çünkü bir ses dosya için gerekli olan bütün bilgileri barındırmaktadır.

### Sorudaki Enformatik Kavramı

Bu soru veritabanında çok fazla sütun ve satırdan oluşan bir tabloda veri tekrarını önlemek ya da tabloyu tekrardan arındırmak amacıyla daha az satır ve sütun içeren alt kümelere ayrıştırmak için yapılan normalizasyon işlemini içermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Veritabanı, normalizasyon

## Ders Materyalleri

Bilge Kunduz'un öğretmeni, öğrencilerine ders materyalleri vermek istiyor. Bir web sitesinde, yararlı bir kitabın taranmış, elektronik kopyasını buluyor. Kitabın ön kapağında "Creative Commons" (CC-BY-ND) lisansı ile paylaşılacağı söyleniyor. Lisansa göre,

- Kitabın sahibini, basım yılını vb. belirtmek kaydıyla, isteyen herkes bu materyali istediği ortamda, ticari gelir elde etmeden, eğitsel amaçla kopyalayabilir ve paylaşabilir.
- Kitapta herhangi bir değişiklik yapılırsa, başka materyalle birleştirilirse ya da kitap kullanılarak yeni bir materyal oluşturulursa, değiştirilmiş olan materyal (kitap) başkalarıyla paylaşamaz.

### Soru

Bu lisansa göre, aşağıdaki davranışlardan hangisi **yapılamaz**?

- A. Kitabın kopyalarını öğrencilere satmak.
- B. Kitabın elektronik kopyasını kendine saklamak.
- C. Kitabın bölümlerinden birini öğrencilere vermek.
- D. Kitabın elektronik kopyasını okulun web sitesine yüklemek.

### Sorunun çözümü

Doğru yanıt (A) seçeneğidir.

### Sorudaki Enformatik Kavramı

Başkasına ait bir eserin farklı bir alana yüklenmesi, indirilmesi, kullanılması veya dağıtılması ulusal ve uluslararası kanunlar, yönetmelikler tarafından kişilerin telif haklarının korunmada yetersiz kalmaktadır. Yazar veya kullanıcıların yasa ve sözleşmeler kapsamında neler yapabileceği Genel Kamu Lisansı (GNU GPL – Creative Commons Licence) ile belirlenmiştir. Yazarlar eserlerine atıf istiyorlarsa, eserlerinin ticari olarak kullanımına izin veriyorlarsa, kopyalanmasını yasaklıyorlarsa ya da kopyalarının dağıtımına sınırlama getiriyorlarsa bu lisans ile bunu kolayca ifade edip belirtebilmektedir. BY, NC, ND, SA olarak bilinen bu lisanslarla alıntı yapılması, gayriticari amaçlarla kullanılması, yeni kopyalarının türetilmesi ve yazarın lisansının devam etmesi gibi haklar verilebilir. Bu soruda BY-ND lisansı ile yazar orijinal çalışmasına atıf yapılabileceği fakat kopyasının türetilmeyeceği belirtilmiştir.

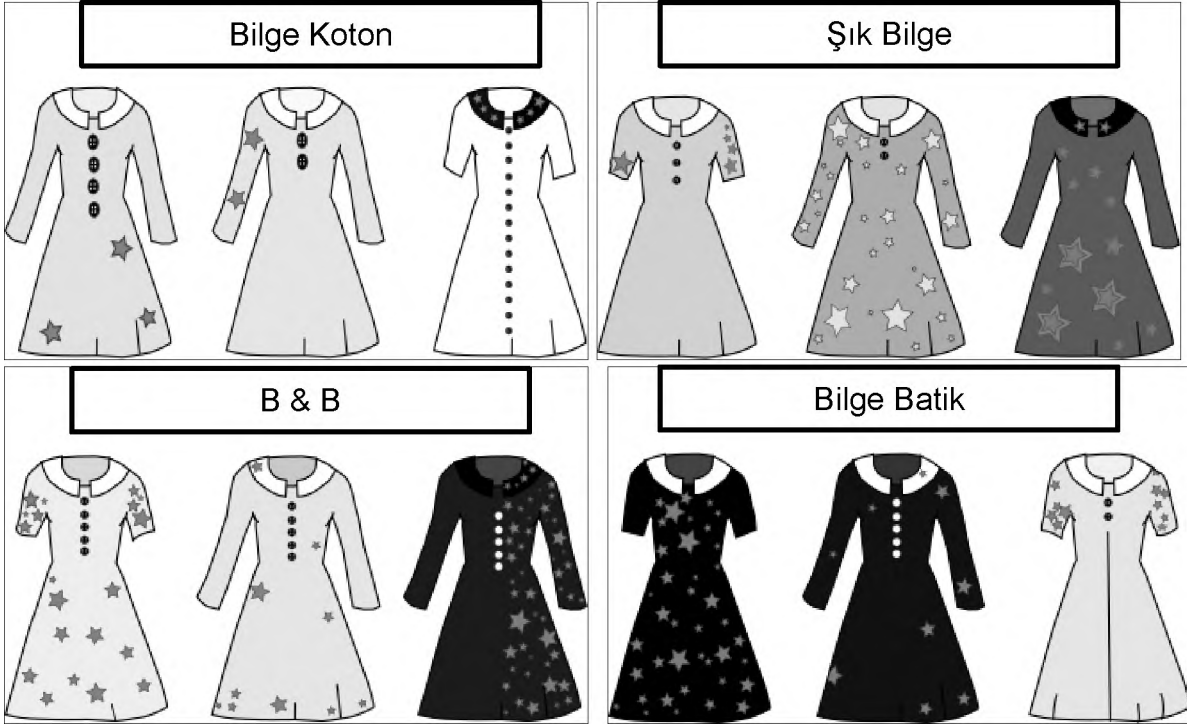
**Anahtar kelimeler:** Telif hakkı, lisans, etik

## Hayalimdeki Elbise

Bilge Kunduz hayalindeki elbiseyi almak istemektedir. Almak istediği elbisenin özellikleri aşağıdaki gibidir:

- Kısa kollu olmalıdır.
- 3'ten fazla düğmesi olmalıdır.
- Kollarında yıldız olmalıdır.

Dört markaya ait satılan elbiseler vitrinde gösterilmektedir.



### Soru

Bilge Kunduzun almak istediği elbiseyi hangi marka satmaktadır?

- A. Bilge Koton
- B. Şık Bilge
- C. B&B
- D. Bilge Batik

### Sorunun çözümü

Doğru yanıt C seçeneğidir.

### Sorudaki Enformatik Kavramı

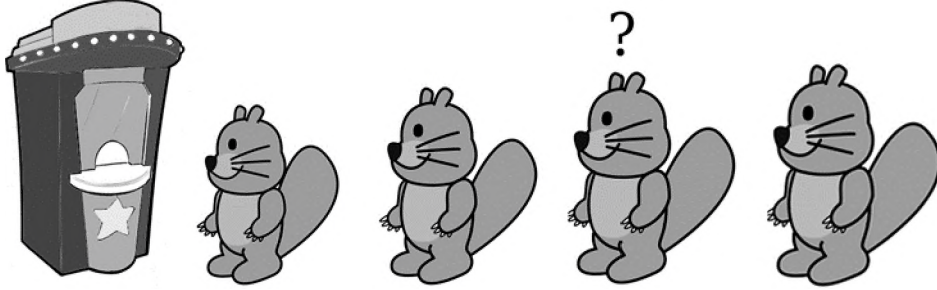
Bu soruda bir nesne grubunun belirli koşul ve gereksinimlere göre doğru ya da yanlış olduğunun belirlenmesi istenmektedir. Koşullar ve koşulların değerlendirilmesi programlama ve algoritmik düşünmenin önemli bir parçasıdır. Koşullar basit ifadelerden oluşabilir. Fakat karışık ifadelerde AND, OR, NOT gibi mantıksal ifadeler kullanılabilir. Bu görev AND (VE bağlacı) operatörünün

kullanılmasını gerektirmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Koşul, algoritma

# Bilet Kuyruğu

Dört kunduz: Aylin, Efe, Nazan ve Hakan bir filme bilet almak için sıraya girdiler.



Bilindiği üzere:

- 1) Hakan sıranın başında değil.
- 2) Nazan Efe'nin hemen önünde.
- 3) Aylin sırada Hakan'ın arkasında.

## Soru

Sırada üçüncü olan kimdir?

- A. Efe
- B. Nazan
- C. Aylin
- D. Hakan

## Sorunun çözümü

Cevap D.

Hakan birinci değildir ve Aylin de sırada Hakan'ın arkasındadır, bu durumda Hakan'ın ikinci ya da üçüncü olabilir.

Nazan Efe'nin hemen önündedir ve Aylin sırada Hakan'dan sonradır. Bundan çıkan sonuç, Nazan ve Efe birinci ve ikinci pozisyonlardadır (sıradadır). Hakan üçüncü ve Aylin sonuncudur.

## Sorudaki Enformatik Kavramı

Bu sorunun çözümü için verilen koşulların ilgili durumlara uyup uymadığı test edilir. Algoritma, test etme becerilerinin kullanıldığı bir soru türüdür.

**Anahtar kelimeler:** Algoritma, test etme

## Büyükada

Büyükada'da yaşayan Bilge Kunduz ulaşım için otobüs kullanmaktadır. Ağaç, Orman ve Akarsu bölgelerine giden otobüslerin numaraları aşağıda verilmiştir. Otobüs numaraları bölge adında yer alan karakterlere göre belirlenmektedir.



- Ağaç 9397
- Orman 12496
- Akarsu 989205

### Soru

“Çamur” bölgesine gidebilmek için Bilge Kunduz'un hangi numaralı otobüse binmesi gerekir?

- A. 79452
- B. 78524
- C. 60983
- D. 69431

### Sorunun çözümü

Doğru yanıt A.

### Sorudaki Enformatik Kavramı

Sorunun çözümünde eşleştirme ve şifreleme kullanılmaktadır. Bu sorunun çözümü için öğrencinin her harfe denk gelen sayıyı bulması ve bütün olarak kelimenin sayı ile ifade edilen kelimeyi bulması gerekmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Eşleştirme, şifreleme