

Dosya Sistemleri ve Depolama Yönetimi Nedir?

Çalışma Kağıdı

Dosya sistemleri, dijital verilerin disk gibi depolama aygıtlarında nasıl yapılandırıldığını ve yönetildiğini tanımlayan kurallar bütünüdür. Depolama yönetimi ise bu verilerin güvenli, hızlı ve verimli bir şekilde saklanması ve geri çağrılmasını sağlayan tekniklerdir.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi bir dosya sistemi türü değildir?

- A) NTFS
- B) Ext4
- C) SQL
- D) APFS

2. Bir dosyanın boyutu, adı, oluşturulma tarihi gibi bilgiler ne olarak adlandırılır?

- A) Veri Bloğu
- B) Metadata
- C) İndeks
- D) Sektör

3. Dosya sistemlerinde verilerin hızlı erişimi için kullanılan temel veri yapılarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yığın (Stack)
- B) Kuyruk (Queue)
- C) Ağaç (Tree)
- D) Bağlı Liste (Linked List)

4. Bir dosya sisteminin temel amacı nedir?

5. Yaygın dosya sistemi türlerine örnekler verin.

6. Depolama yönetimi neden önemlidir?

7. Tanımla: Dosya Sistemi

8. Tanımla: Depolama Yönetimi

9. Tanımla: Metadata

Cevap Anahtarı

1. C) SQL — SQL (Structured Query Language) bir veritabanı sorgulama dilidir, dosya sistemi değildir. NTFS, Ext4 ve APFS yaygın dosya sistemleridir.
2. B) Metadata — Bu tür bilgiler, dosya hakkında ek bilgi taşıyan 'metadata' olarak adlandırılır.
3. C) Ağaç (Tree) — Dosya sistemlerinde disk bloklarını ve izin yapısını yönetmek için genellikle ağaç benzeri veri yapıları kullanılır (örn: B-tree).
4. Verileri organize etmek, erişimi kolaylaştırmak, veri bütünlüğünü korumak ve depolama alanını etkin kullanmaktır.
5. FAT32, NTFS (Windows), HFS+, APFS (macOS), ext4 (Linux) gibi işletim sistemlerine özgü dosya sistemleri yaygındır.
6. Veri kaybını önlemek, performansı artırmak, güvenlik sağlamak ve depolama maliyetlerini optimize etmek için önemlidir.
7. Verilerin depolanma, organize edilme ve erişilme yöntemlerini belirleyen yapı.
8. Verilerin güvenli, verimli ve hızlı bir şekilde saklanması ve geri çağrılmasını sağlayan teknikler.
9. Dosya hakkında bilgi taşıyan veriler (oluşturma tarihi, boyut, izinler vb.).

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.