

OSI Modeli Nedir?

Çalışma Kağıdı

OSI Modeli, ağ iletişimi sürecini 7 katmana ayırarak her katmanın belirli bir görevi yerine getirdiği standart bir modeldir. Bu katmanlar, verinin kaynaktan hedefe iletilmesi için gereken işlemleri tanımlar.

Sorular

1. Hangi OSI katmanı, veri paketlerini mantıksal adresler (IP adresleri) kullanarak hedefe ulaştırmaktan sorumludur?

- A) Taşıma Katmanı
- B) Ağ Katmanı
- C) Veri Bağlantısı Katmanı
- D) Oturum Katmanı

2. Verilerin şifrelenmesi ve sıkıştırılması hangi OSI katmanında gerçekleşir?

- A) Uygulama Katmanı
- B) Sunum Katmanı
- C) Oturum Katmanı
- D) Taşıma Katmanı

3. Hangi katman, fiziksel ağ ortamındaki hataları tespit eder ve düzeltmeye çalışır?

- A) Ağ Katmanı
- B) Fiziksel Katman
- C) Veri Bağlantısı Katmanı
- D) Oturum Katmanı

4. Bir web sitesine erişirken OSI Modeli hangi katmanları kullanır?

5. E-posta gönderirken OSI Modeli'nde neler olur?

6. Tanımla: OSI Modeli'nin 7 katmanı nelerdir?

7. Tanımla: Ağ Katmanı'nın temel görevi nedir?

8. Tanımla: Taşıma Katmanı'nın ana sorumluluğu nedir?

Cevap Anahtarı

1. B) Ağ Katmanı — Ağ Katmanı (Layer 3), IP adreslerini kullanarak paketlerin ağlar arasında yönlendirilmesini sağlar.
2. B) Sunum Katmanı — Sunum Katmanı (Layer 6), verilerin ağ üzerinde uyumlu bir formatta iletilmesini sağlamak için şifreleme ve sıkıştırma gibi işlemleri yapar.
3. C) Veri Bağlantısı Katmanı — Veri Bağlantısı Katmanı (Layer 2), fiziksel adresleme (MAC adresleri) ve hata kontrolü yaparak verinin nokta-nokta iletimini garantiler.
4. Kullanıcı tarayıcıya bir URL girer (Uygulama Katmanı).,Tarayıcı, sunucu ile iletişim kurmak için HTTP protokolünü kullanır (Sunum ve Oturum Katmanları).,Veri paketlere bölünür ve adreslenir (Taşıma ve Ağ Katmanları).,Paketler fiziksel ağ üzerinden iletilir (Veri Bağlantısı ve Fiziksel Katmanlar).
5. E-posta istemcisi e-postayı hazırlar (Uygulama Katmanı).,Protokoller (SMTP, POP3) kullanılır ve veri şifrelenir (Sunum ve Oturum Katmanları).,Veri segmentlere ayrılır ve hata kontrolü yapılır (Taşıma Katmanı).,Veri çerçevelere ayrılır ve fiziksel ortama uygun hale getirilir (Veri Bağlantısı ve Fiziksel Katmanlar).
6. Fiziksel, Veri Bağlantısı, Ağ, Taşıma, Oturum, Sunum, Uygulama.
7. Veri paketlerini mantıksal adresler (IP adresleri) kullanarak yönlendirmek.
8. Uçtan uca güvenilir veri iletimi sağlamak ve akış kontrolü yapmaktır.

Bounlu

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