

Mikro Hizmetler Mimarisi Nedir?

Çalışma Kağıdı

Mikro Hizmetler Mimarisi, tek bir büyük uygulamanın (monolitik mimari) aksine, birbirleriyle gevşekçe bağlı, bağımsız olarak dağıtılabilen ve ölçeklenebilen küçük, odaklanmış hizmetler koleksiyonu olarak tasarlanan bir yazılım mimarisi stilidir.

Sorular

1. Mikro hizmetler mimarisinde, her hizmetin temel özelliği aşağıdakilerden hangisidir?
A) Tüm hizmetlerin aynı veritabanını kullanması
B) Bağımsız olarak geliştirilebilmesi ve dağıtılabilmesi
C) Tüm hizmetlerin tek bir dil ile yazılması
D) Tek bir merkezi sunucu tarafından yönetilmesi
2. Mikro hizmetler mimarisinde hizmetler arası iletişim için yaygın olarak kullanılan yöntem hangisidir?
A) RPC (Remote Procedure Call)
B) Veritabanı sorguları
C) Dosya paylaşımı
D) E-posta iletileri
3. Mikro hizmetler mimarisinin monolitik mimariye göre en büyük avantajlarından biri nedir?
A) Daha basit dağıtım süreci
B) Daha kolay hata ayıklama
C) Daha iyi ölçeklenebilirlik ve çeviklik
D) Daha az geliştirici gereksinimi
4. Bir e-ticaret uygulamasında mikro hizmetler nasıl kullanılır?
5. Mikro hizmetler ile monolitik mimari arasındaki temel fark nedir?
6. Tanımla: Mikro Hizmetler Mimarisi'nin temel amacı nedir?
7. Tanımla: Mikro hizmetler nasıl iletişim kurar?
8. Tanımla: Mikro hizmetlerin avantajlarından biri nedir?

Cevap Anahtarı

1. B) Bağımsız olarak geliştirilebilmesi ve dağıtılabilmesi — Mikro hizmetler, bağımsızlıkları ile karakterize edilir; her hizmet kendi veritabanına sahip olabilir, farklı dillerde yazılabilir ve bağımsız olarak ölçeklendirilebilir.
2. A) RPC (Remote Procedure Call) — REST API'leri ve RPC gibi hafif iletişim protokolleri, mikro hizmetlerin birbirleriyle senkron veya asenkron olarak iletişim kurması için yaygın olarak kullanılır.
3. C) Daha iyi ölçeklenebilirlik ve çeviklik — Mikro hizmetler, her hizmetin bağımsız olarak ölçeklenebilmesi sayesinde yüksek ölçeklenebilirlik ve farklı ekiplerin paralel çalışabilmesiyle daha fazla çeviklik sunar.
4. 1. Kullanıcı yönetimi için bir 'Kullanıcı Hizmeti'. 2. Ürün kataloğu için bir 'Ürün Hizmeti'. 3. Sipariş işlemleri için bir 'Sipariş Hizmeti'. 4. Ödeme işlemleri için bir 'Ödeme Hizmeti'. 5. Kargo takibi için bir 'Kargo Hizmeti'.
5. Monolitik mimaride tüm işlevler tek bir kod tabanında birleşirken, mikro hizmetler her işlevi ayrı bir hizmet olarak geliştirir ve dağıtır. Bu, bağımsız geliştirme, dağıtım ve ölçeklendirme imkanı sunar.
6. Karmaşık uygulamaları küçük, bağımsız ve yönetilebilir hizmetlere bölerek geliştirme, dağıtım ve ölçeklendirmeyi kolaylaştırmak.
7. Genellikle hafif iletişim protokolleri (REST API'leri, mesaj kuyrukları) aracılığıyla.
8. Teknolojik çeşitlilik: Her hizmet için en uygun teknoloji seçilebilir.

Bounlu

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