

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
2024-2025 BAHAR DÖNEMİ
BTÖ-224 BLOK ZİNCİR UYGULAMALARI ARA SINAVI

- Sınav 6 sorudan oluşmaktadır, her bir sorunun puanı yanında belirtilmiştir, toplam sınav puanı 100'dür.
- Bu sınavın öğrenci bilgi sistemine işlenecek ara sınav puanına etkisi %100'dür.
- Cevaplarınızı size ayrılan kutucukları taşımadan ve okunaklı bir şekilde yazınız.
- Sınav süresi 40 dakikadır, ilk 15 dakika çıkılmaz.

Başarılar
Mertcan Ünal, Dr.

Soru 1) Aşağıdaki boşlukları uygun gelebilecek yanıtlar ile doldurunuz. (15 Puan)	
I	Bir dizi işlemin toplandığı ve zaman damgası ile kayıt altına alındığı birimlere _____ denir.
II	Verilerin birbirine sıralı şekilde bağlanarak oluşturduğu güvenli yapı _____ olarak adlandırılır.
III	Bilgilerin güvenliğini sağlamak için kullanılan şifreleme yöntemlerinin genel adına _____ denir.
IV	Kendi blok zinciri üzerinde çalışan kripto para birimlerine _____ denirken, mevcut bir blok zincirde belirli bir projeye ait varlıklara _____ denir.
V	_____, dijital sanat eserleri, oyun içi öğeler ve koleksiyon kartları gibi varlıkların özgünlüğünü kanıtlamak amacıyla kullanılır.

Soru 2) Blok zincir teknolojisinin tercih edilmesini sağlayan temel özellikleri neler olabilir? (Gerekçelendirerek 5 farklı özellik yazınız) (20 Puan)	
I	
II	
III	
IV	
V	

Soru 3) Blok zincir teknolojisine başvurulabilecek çalışma alanları neler olabilir? (Örneklendirerek 5 farklı çalışma alanı yazınız) (15 Puan)	
I	
II	
III	
IV	
V	

Soru 4) Aşağıda bir üniversitenin bilgi işlem altyapısından örnekler verilmiştir. Her bir örnekte bahsedilen verinin geleneksel (G), dijital (D) ve kriptografik (K) kategorilerinden hangisine daha uygun olduğunu kodlayınız. (15 Puan)

I	Mezun öğrencilere ait diploma kopyaları arşiv dolaplarında saklanmaktadır.	
II	Öğrenci transkriptleri öğrenci bilgi sisteminden PDF olarak indirilebilmektedir.	
III	Öğrenci bilgi sisteminde kullanıcıların hassas bilgileri şifrelenerek saklanmaktadır.	
IV	Ders ve sınav programları birim web adresleri üzerinden ilan edilmektedir.	
V	Not girişleri sırasında öğretim üyelerinin kimlik doğrulaması elektronik imza üzerinden yapılmaktadır.	

Soru 5) a) Genellikle kripto para projelerinde kullanılan “whitepaper” nedir? b) Bu belge hangi amaçlarla hazırlanır? c) Bir yatırımcı için neden önemlidir? (15 Puan)

a	
b	
c	

Soru 6) Üretken yapay zekâ teknolojileri ile elde edilen nitelikli fikri tapuların (NFT) blok zincir uygulamalarına yönelik avantajları ve dezavantajları neler olabilir? (Her biri için ikişer madde olmak üzere toplam 4 farklı madde yazınız) (20 Puan)

I	
II	
III	
IV	