

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

- Sınav 4 sorudan oluşmaktadır, her bir sorunun puanı yanında belirtilmiştir, toplam sınav puanı 100'dür.
- Bu sınavın öğrenci bilgi sistemine işlenecek dönem sonu sınav puanına etkisi %100'dür.
- Cevaplarınızı size ayrılan kutucukları taşırmadan ve okunaklı bir şekilde yazınız.
- Sınav süresi 40 dakikadır, ilk 15 dakika çıkılmaz.

Başarılar
Mertcan Ünal, Dr.

Soru 1) Aşağıdaki her bir ifade için Doğru (D) veya Yanlış (Y) kutucuğuna X koyunuz. (25 Puan)			
#	İfade	(D)	(Y)
1	Blok zincir teknolojisi veri güvenliğini artırır.		
2	Bir blok zincirdeki veriler kolayca değiştirilebilir.		
3	Hash fonksiyonları tek yönlüdür, geri çevrilemez.		
4	Her blok, bir önceki bloğun hash değerini içerir.		
5	Kripto paralar, merkezi otoriteler tarafından kontrol edilir.		
6	Blok zincir teknolojisi ile telif hakları yönetimi yapılabilir.		
7	Bitcoin ve Ethereum aynı işlem doğrulama yöntemleri kullanır.		
8	Kripto para cüzdanları fiziksel olamazlar.		
9	Akıllı sözleşmeler, belirli koşullar karşılandığında otomatik olarak çalışan bilgisayar programlarıdır.		
10	NFT'ler birbiriyle değiştirilemeyen, benzersiz dijital varlıkları temsil eder.		
11	Blok zincir teknolojisi hacklenemez.		
12	Özel anahtar kaybedilirse, kripto para cüzdanındaki varlıklara erişim kalıcı olarak kaybedilir.		
13	Bir blok zincirindeki blokların boyutu her zaman sabittir.		
14	Kuantum bilgisayarlar geliştikçe, günümüzde kullanılan bazı kriptografik yöntemler risk altına girebilir.		
15	Bitcoin, tek kripto para birimidir.		
16	Kripto para madenciliği, yeni blokların oluşturulup zincire eklenmesi işlemidir.		
17	Bir NFT satın aldığınızda, eserin fiziksel kopyası adresinize gönderilir.		
18	Web 3.0, genellikle Semantik Web olarak adlandırılır.		
19	DeFi, merkeziyetsiz finans demektir.		
20	Ethereum, üzerinde akıllı sözleşmelerin geliştirilmesi ve çalıştırılmasına izin veren bir blok zincir platformudur.		
21	Web 3.0, büyük şirketlerin kontrolünde olacak şekilde geliştirilmiştir.		
22	DAO, merkezi otonom arabalar demektir.		
23	Merkeziyetsiz organizasyonlarda kararlar token sahiplerinin oylarıyla alınır.		
24	NFT'ler, sadece .jpg formatındaki resimler olabilir.		
25	Metaverse, Web 3.0 vizyonunun bir parçası olarak kabul edilir.		

Soru 2) Web teknolojisinin her bir nesline yönelik 2 farklı özellik yazınız. (30 Puan)

Nesil	Özellik 1	Özellik 2
Web 1.0		
Web 2.0		
Web 3.0		

Soru 3) Merkeziyetsiz organizasyonların avantajları (A) ve olası dezavantajları (OD) neler olabilir? (20 Puan)

A1	
A2	
OD1	
OD2	

Soru 4) Bir ülkenin resmî para birimi olarak Bitcoin'i kabul etmesi aşağıdaki alanlar açısından ne gibi sonuçlar doğurabilir? (25 Puan)

Alan	Olası sonuç
Ticaret	
Toplum	
Teknoloji	
Hukuk	
Güvenlik	