

Ders Süresi: 2 Saat

Amaç: Öğrencilerin NFT'lerin ne olduğunu, nasıl çalıştığını ve kripto sanatının yükselişi ile olan bağlantısını anlamalarını sağlamak.

Ders Planı:

1. Giriş (15 dakika)

- Kripto para birimlerinin temelleri: Blockchain teknolojisi ve Ethereum.

1. Kripto para birimlerinin temelleri:

Kripto para birimleri, dijital veya sanal para birimleridir. Bunlar, merkezi bir otorite olmaksızın, genellikle blok zinciri teknolojisi kullanılarak oluşturulur ve yönetilir. Kripto para birimlerinin en bilinen örneği Bitcoin'dir, ancak Ethereum, Ripple, Litecoin gibi birçok farklı türü bulunmaktadır.

Kripto para birimleri, genellikle aşağıdaki özelliklere sahiptir:

- Merkezi olmayan: Kripto paralar, merkezi bir otorite veya hükümet tarafından kontrol edilmez. Bunun yerine, işlemler genellikle ağ üzerindeki kullanıcılar tarafından doğrulanır.
- Anonim: Kripto para işlemleri genellikle anonimdir. Bir işlem gerçekleştirdiğinizde, işleminizin ayrıntıları genellikle halka açık bir blok zinciri üzerinde kaydedilir, ancak kimliğiniz gizli kalır.
- Güvenli: Kripto paralar, işlemlerin güvenliğini sağlamak için kriptografi kullanır. Bu, dolandırıcılığı ve çift harcamayı önlemeye yardımcı olur.

2. Blockchain teknolojisi:

Blockchain, dağıtılmış bir defterdir, yani işlemler ağ üzerindeki bir dizi bilgisayarda saklanır, tek bir merkezi yerde değil. Her bir işlem bloğu, bir öncekine kriptografik bir link ile bağlanır ve böylece bir zincir oluşturur - bu nedenle adı 'blockchain' yani 'blok zinciri'dir.

Blockchain'in bu yapısı, onu çok güvenli hale getirir. İşlem bloklarını değiştirmek veya sahtekarlık yapmak, ağ üzerindeki diğer bilgisayarlar tarafından hemen fark edilir ve reddedilir.

3. Ethereum:

Ethereum, açık kaynaklı, blockchain tabanlı bir platformdur ve kendi yerel kripto para birimi olan Ether'e (ETH) sahiptir. Ethereum, Bitcoin'den farklı olarak, 'akıllı sözleşmeler' adı verilen özelleştirilebilir işlem türlerini destekler.

Ethereum'un bir diğer önemli özelliği ise, NFT'ler (Non-Fungible Tokens) gibi kripto varlıkların oluşturulması ve yönetilmesini sağlayan ERC-721 ve ERC-1155 gibi standartları desteklemesidir. Bu özellik, Ethereum'un sanat, oyunlar ve diğer dijital varlıklar için popüler bir platform olmasını sağlar.

İşte bu sebeple Ethereum, NFT'lerin anlaşılması ve kullanılması için önemli bir konudur.

4. NFT'lerin Tanımı ve Özellikleri (30 dakika)

- NFT'lerin ne olduğunu ve benzersiz olduklarını anlama.
- NFT'lerin diğer kripto para birimlerinden nasıl farklı olduğunu keşfetme.

5. NFT'lerin Kullanım Alanları (30 dakika)

- Sanat, koleksiyonlar, oyunlar ve daha fazlası: NFT'lerin çeşitli kullanım alanlarını anlama.
- Kripto sanatının yükselişi ve NFT'lerin rolü.

2. NFT'lerin Tanımı ve Özellikleri (30 dakika)

- NFT'lerin ne olduğunu ve benzersiz olduklarını anlama:

NFT, Non-Fungible Token'in kısaltmasıdır. Kripto para birimleri gibi, NFT'ler de blok zinciri teknolojisi kullanılarak oluşturulur ve yönetilir. Ancak NFT'ler, "fungible" (değiştirilebilir) kripto para birimlerinden farklıdır. Bir Bitcoin veya Ether, başka bir Bitcoin veya Ether ile aynıdır ve birbiriyle değiştirilebilir. Ancak bir NFT, benzersiz bilgiler içerir ve bu nedenle başka bir NFT ile değiştirilemez.

- NFT'lerin diğer kripto para birimlerinden nasıl farklı olduğunu keşfetme:

NFT'ler, benzersiz bilgileri dijital olarak tokenleştirmemizi sağlar. Örneğin, bir NFT, bir sanat eserinin dijital bir temsilini oluşturabilir. Bu token, eserin kim tarafından oluşturulduğunu, sahiplik geçmişini ve daha fazlasını içerebilir. Bu, sanat eserinin kimliğini ve sahipliğini doğrulamanın bir yolunu sağlar.

Ayrıca, NFT'ler genellikle Ethereum blok zinciri üzerinde oluşturulur, çünkü Ethereum, NFT oluşturmayı ve yönetmeyi sağlayan özel token standartlarını (ERC-721 ve ERC-1155) destekler.

3. NFT'lerin Kullanım Alanları (30 dakika)

- Sanat, koleksiyonlar, oyunlar ve daha fazlası: NFT'lerin çeşitli kullanım alanlarını anlama:

NFT'ler, sanat eserlerinin dijital sahipliğini temsil etmek için en yaygın olarak kullanılır. Ancak, ayrıca koleksiyon ürünlerini, oyun öğelerini, dijital gerçeklik alanlarını ve daha fazlasını temsil etmek için de kullanılabilirler.

- Kripto sanatının yükselişi ve NFT'lerin rolü:

Kripto sanat, dijital sanatın blok zinciri teknolojisi ile birleştiği bir alanı ifade eder. Sanatçılar, eserlerini NFT olarak tokenleştirebilir ve bu tokenleri kripto para birimleri karşılığında satabilirler. Bu, sanatçılara, eserlerinin sahipliğini ve kökenini doğrulamanın, ayrıca eserlerini doğrudan ve küresel bir izleyici kitlesine satmanın bir yolunu sağlar.

1. NFT'lerin Alımı ve Satışı (30 dakika)

- NFT pazar yerlerini anlama: OpenSea, Rarible ve daha fazlası.
- Bir NFT'nin nasıl oluşturulacağını ve satılacağını öğrenme.
- NFT pazar yerlerini anlama: OpenSea, Rarible ve daha fazlası:

NFT'lerin alınıp satıldığı birçok çevrimiçi pazar yeri vardır. OpenSea, Rarible, Foundation, SuperRare ve NBA Top Shot, en popüler olanlarından sadece birkaçıdır. Bu platformlar, sanatçıların NFT'lerini oluşturup listeleyebileceği ve koleksiyoncuların ve yatırımcıların NFT'leri satın alabileceği bir yer sunar.

- Bir NFT'nin nasıl oluşturulacağını ve satılacağını öğrenme:

NFT oluşturmak genellikle birkaç adımdan oluşur: öncelikle, oluşturmak istediğiniz dijital varlığı hazırlamanız gerekir. Bu, bir dijital sanat eseri, bir müzik parçası, bir oyun öğesi veya başka bir şey olabilir. Daha sonra, bu varlığı bir NFT olarak 'tokenleştirme' gerekecektir, yani ona benzersiz bir kimlik atamanız ve onu blok zinciri üzerinde kaydetmeniz gerekecektir. Bu genellikle bir NFT pazar yeri kullanılarak yapılır. Son olarak, NFT'nizi bir fiyata listeleyebilir ve diğerleri tarafından satın alınması için bekleyebilirsiniz.

5. NFT'lerin Geleceği ve Sorunları (15 dakika)

- NFT'lerin gelecek potansiyeli ve bunların küresel ekonomiye etkisi:

NFT'lerin potansiyeli, sadece sanat ve koleksiyonlarla sınırlı değildir. Bazıları, gelecekte NFT'lerin, dijital kimlikleri, lisansları, belgeleri ve diğer birçok şeyi temsil etmek için kullanılabileceğini öngörmektedir. Bunun yanında, NFT'lerin popülaritesi ve değeri arttıkça, bu teknolojinin küresel ekonomi üzerindeki etkisi de büyümektedir.

- NFT'lerin çevresel ve etik sorunları:

NFT'ler ve blok zinciri teknolojisi, çevresel ve etik sorunlara da neden olabilir. Örneğin, NFT'lerin ve diğer kripto para birimlerinin madenciliği, önemli miktarda enerji kullanabilir ve bu da iklim değişikliği ile ilişkilendirilebilir. Ayrıca, NFT'lerin anonim doğası, sahtecilik ve yasa dışı faaliyetlere olanak sağlayabilir.

1. NFT'lerin Geleceği ve Sorunları (15 dakika)

- NFT'lerin gelecek potansiyeli ve bunların küresel ekonomiye etkisi.
- NFT'lerin çevresel ve etik sorunları.

- NFT'ler, bir dijital varlığın sahipliğini temsil etse de, bu varlığın telif hakkını da içermez. Yani, bir sanatçının NFT'sini satın aldığınızda, eserin kendisini sergileme, kopyalama veya dağıtma hakkınız olmayabilir. Telif hakkı konuları, NFT'lerin hızla büyüyen pazarında karmaşık ve tartışmalı bir konu olmuştur.

- NFT sahipliği ve telif hakkı arasındaki farkı öğrenme:

Bir NFT, bir dijital varlığın sahipliğini temsil eder. Ancak, bu sahiplik genellikle varlığın telif hakkını içermez. NFT'yi satın aldığınızda, genellikle sadece o belirli NFT'yi satın almış olursunuz, yani varlığın kendisi üzerinde herhangi bir hak iddia etmiş olmazsınız. Varlığın telif hakkı genellikle orijinal yaratıcısında kalır.

- NFT'lerin yasal çerçevesi:

NFT'lerin yasal çerçevesi hala gelişme aşamasındadır ve ülkeden ülkeye değişebilir. Bazı hukuk sistemleri, NFT'lerin satışını ve satın alınmasını düzenlemek için mevcut telif hakkı, sözleşme hukuku ve diğer kanunlardan yararlanabilir. Ancak, NFT'lerin benzersiz özellikleri ve uluslararası doğası, yasal sorunları karmaşık hale getirebilir.

Ödev: Öğrencilere bir NFT oluşturmayı ve onu bir pazar yerinde listelemeyi denemeleri önerilir. Bu, öğrencilere pratik deneyim kazandırır ve ders sırasında öğrendiklerini pekiştirir.

Bu ders planı, NFT'ler ve kripto sanatı hakkında genel bir anlayış sağlamak için tasarlanmıştır. Ancak, öğrencilerin bu konuyu daha da ayrıntılı olarak araştırması önerilir. NFT'ler ve kripto sanatı hızla gelişen bir alandır ve sürekli yeni bilgiler ve fırsatlar ortaya çıkmaktadır.