# Metaverse

#### Metaverse kavramı nasıl ortaya çıktı?

- Metaverse kavramı ilk olarak 1992'de Amerikalı romancı Neal Stephenson'ın bilim kurgu romanı Snow Crash ile ortaya çıktı.
- Romanda, Snow Crash oyunundaki karakterler birer avatara dönüşür ve 3-boyutlu (3D) sanal gerçeklikte çalışmaya başlarlar.
- Bu 3D sanal gerçekliğe kitapta metaverse diye hitap edilir.



#### **Metaverse Kavrami**

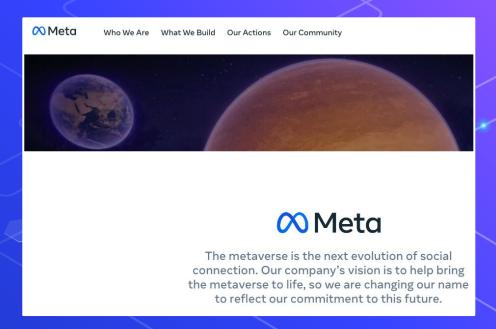
- Metaverse, gerçekliğin ötesinde var olan bir sanal gerçekliği ifade eder.
- "Metaverse" terimi gerçekten belirli bir teknoloji türünü değil, teknolojiyle nasıl etkileşime girdiğimizde geniş bir değişimi ifade eder.
- Birçok uzman meta veriye internetin 3D modeli olarak bakar.
- Bazıları, terimin tam anlamıyla metaverse'nin henüz var olmadığını da iddia ediyor.



# Meta'nın (Facebook) "Hakkımızda" sayfasına göre,

"Metaverse, sosyal bağlantının bir sonraki evrimidir. Şirketimizin vizyonu meta evrenini hayata geçirmeye yardımcı olmaktır (...).

Sadece bakmakla kalmayıp deneyimin içinde olduğunuz, bedenlenmiş bir internet. Ve buna Metaverse diyoruz. Ve hayal edebileceğiniz neredeyse her şeyi yapabileceksiniz."



# Metaverse'un içerikleri:

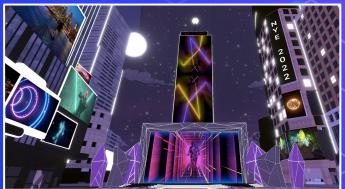
- Sanal gerçeklik (Virtual Reality (VR)): Oynamadığınız zamanlarda bile var olmaya devam eden kalıcı sanal dünyalarla karakterize edilir.
- Dijital ve fiziksel dünyaların özelliklerini birleştiren artırılmış gerçeklik (augmented reality (AR)).



#### Metaverse'un Bazı Kullanım Alanları

- E-ticaret: Giysi veya araba gibi sanal öğeleri bir platformdan diğerine taşımak
- Emlakçılık
- Moda
- Eğitim
- Sağlık
- Polisiye
- Oyun
- Eğlence/ organizasyon sektörü





#### Bu zaten yapılmıyor mu?

- Örneğin Fortnite oyun uygulamasında da kullanıcılar kendi avatarlarını yaratıp diğer oyuncularla komünikasyon kurabiliyor ve Metaverse' de yapılan çoğu şeyi yapabiliyor.
- Fakat Fortnite'ın "metaverse" olduğunu söylemek, Google'ın "internet" olduğunu söylemek gibi olur.
- Meta, Nvidia, Unity, Roblox ve Snap dahil olmak üzere diğer birçok şirket metaverse altyapısını oluşturmak için çalışmakta.



#### Kullanıcı ile İletişim





- VR kulaklıkları ve gözlükleri:
  - Hantal oldukları için kullanıcılara fiziksel ağrı yaşatabilir
  - Halk içinde takmak komik durabilir ve kullanıcıyı garip hissettirebilir
- Hologramlar:
  - Günümüz teknolojisinin seviyesi ile hala havada üç boyutlu bir resmin görünmesini sağlamak imkansıza yakındır.
  - Bu nedenle henüz filmlerde görmüş olduğumuz "3D sanal gerçeklik"i henüz yakın zamanda yaşamamız pek mümkün durmuyor.

### NFT'ler ve Metaverse İlişkisi

NFT'ler Metaverse'deki sanal malikanelerin dijital anahtarları olarak kullanılabilir. Böylece NFT'ler -bu süreç içinde kar da getirerekinternetin geleceği için çok önemli bir altyapı parçasına dönüştürülebilir.



## **Axie Infinity Hobisi**

Axie Infinity, oyuncuların yarattıkları karakterleri kripto para birimi karşılığında satmasına izin veren aktif bir pazar yeridir. 16 yaşındaki Okunola da Roblox sanatı hakkında: "Sonunda platformdan 1.000 dolar nakit çekmeyi başardım. Ailem şoktaydı çünkü bir hobiden kısa sürede bu kadar çok şey kazanıldığını görmek çok nadirdi."



#### Metaverse'un Avantajları:

- Yeni sosyal iletişim kurmak için bir alan
- Yaratıcılık ve paylaşım konusunda daha yüksek bir özgürlük derecesi
- Eğitim:
  - Tıp alanında: Diseksiyonu sadece kitaptan okumak yerine 3D tabanlı eğitime başvurmak
  - Kriminoloji: Suç mahallini belgelemek ve daha sonra tekrardan geri dönmek
- Çevrimiçi ilişkilerin gelişmesi





#### Metaverse'un Avantajları:

- Deneyimlerin Karşılanabilirliği:
  - Ürünlerin satın alınabilirliği radikal bir şekilde artacak ve yoksul ile orta sınıf insanlara daha önce yalnızca zenginlerin ulaşabildiği lükslere erişim sağlayacak.
- Yeni Olanakların Yaratılması:
  - Güneş sistemlerine, dünyanın merkezine, insan uygarlığının geçmiş dönemlerine seyahat etme konusunda yüksek kaliteli bir sanal deneyim sağlamak
- Sürdürülebilirlik:
  - İşyerlerine, okullara ve sosyal toplantılara fiziksel olarak katılmak yerine sanal olarak katılarak değerli kaynaklarımızı kurtaracağız.
- Dünyayı birbirine bağlamak ve fiziksel mesafeyi reddetmek

#### Metaverse'un Avantajları:

- Yeni iş fırsatları
- Kripto para birimi ve NFT' → Güvenlik, şeffaflık → Blockchain
  - Kripto, metaverse'un para birimidir.
  - NFT'ler, fiziksel dünya ile dijital dünya arasındaki bağlantı faktörü olabilir.
  - NFT'ler sahiplerine Metaverse dünyaları arasında geçiş sağlayabilir.
- Finansal kazanç için yeni fırsatlar:
  - Sanal arazi ve gayrimenkul yatırımı
  - Metaverse mimarisi
  - Kripto paradan kar elde etme



# Mark Zuckerberg,

"Günlük işe gidiş gelişlerimizi bırakmak, trafikte daha az zaman ve önemli şeyleri yapmak için daha fazla zaman anlamına gelecek"



#### Metaverse'un Dezavantajları:

- Yüz yüze sosyal bağlantıların zayıflaması
- Metaverse'in sanal alanı ve anonimliği nedeniyle çeşitli suçların işlenmesi
- Veri haklarının ihlali
- Yanlış bilgi aktarımı
- Sağlık sorunları, göz tembelliği
- İnsanların sandığı kadar çözüm-odaklı olacak olmaması ve bazı etkenleri engelleyememesi: Gelir eşitsizliği, yiyecek kıtlıkları, sağlık hizmetlerine erişim, vb.



010

#### Metaverse'un Dezavantajları:

- Siber Suç:
  - Metaverse henüz yeni bir kavram olduğu için, karmaşık siber güvenlik düzeylerinden hâlâ yararlanamıyor
  - Dolandırıcılık, kara para aklama, çocuk istismarı, yasa dışı mallar, hizmet kaçakçılığı ve siber saldırılar
- Metaverse'u merkezden yöneten belli bir otoriteden yoksun olması
- Kültürler çeşitliliğinin azalması
- Kültürel ve toplumsal değerlerden beslenen bir aidiyet duygusu ihtiyacının olmaması
- Bağımlılık sorunları
- Fiziksel dünyayla bağlantıyı kaybetmek
- Kurumsal devralma

Metaverse'un 2024 yılına kadar 800 milyar dolarlık bir pazar haline gelmesi öngörülüyor.

Meta, Microsoft, Apple ve Google bunu gerçeğe dönüştürmek için büyük para yatıranlar arasında.

#### Metaverse ve Kullanım Alanları



#### Metaverse ve Legalitesi

- Meta veri deposu yalnızca göz izleme hareketiniz, el hareketleriniz, odanızın şekli ve daha fazlası hakkında veri toplamakla kalmaz.
- Teknoloji ile bu denli iç içe olan
  Metaverse ele alınıldığında, bu sanal platform karşılaşılan olumsuz durumların belli bir otoriteye bildirilmesi gerektiği düşünülebilir.
- Fakat bu yasal bir çerçeve henüz bulunmamıştır.



#### 001

#### Metaverse ve Emlak

- Decentraland veya Sandbox'ta satın alınabilecek en küçük arsa → 1.000 \$ (Eski) || 13.000 \$ (yeni)
- Gerçekten ev diyebileceğiniz, eşyalarınızı sergileyebileceğiniz vearkadaşlarınızla vakit geçirmek için kullanabileceğiniz bir yer.
- Değerinin artacağının garantisi yoktur.
- Pek çok insan şimdi dijital arazi satın alıyor çünkü gelecekte daha fazla insan dahil olmak istediğinde bunun çok daha değerli olacağına inanıyorlar.



## Meta

Meta, dijital avatarların VR kulaklıkları kullanarak iş, seyahat veya eğlence yoluyla bağlantı kurduğu sanal bir dünya tasavvur ediyor.



#### **Microsoft**

Halihazırda hologramları kullanan Microsoft gerçek dünyayı artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklikle birleştiren Microsoft Mesh platformu ile karma ve genişletilmiş gerçeklik (XR) uygulamaları geliştiriyor.



#### Roblox



Kullanıcıların evler inşa edebileceği, çalışabileceği, kullanıcı tarafından oluşturulan çok sayıda oyunu barındırıyor. Bu yıl halka açılan Roblox, 45 milyar dolardan fazla değere sahip.

## Metaverse ve Moda



#### Metaverse ve Moda



"[Metaverse] izleyici kitlesini genişletiyor ve bu parasını modaya yatıramayan insanların onu deneyimleyebilmelerini sağlıyor. Bu oldukça güçlendirici bir şey."

(Roblox Moda Ödülleri Elle Magazien, Welch)





Gucci Garden

Ralph Lauren X Roblox









Peki üzerine bu kadar konuşulan Metaverse'un

# gelecegi

Sizece nereye gitmekte?