



Co-funded by
the European Union



ÜNİTE 1

Ücretsiz NFT oluşturma yazılımını ile Metaverse Tanımları ve Haritası



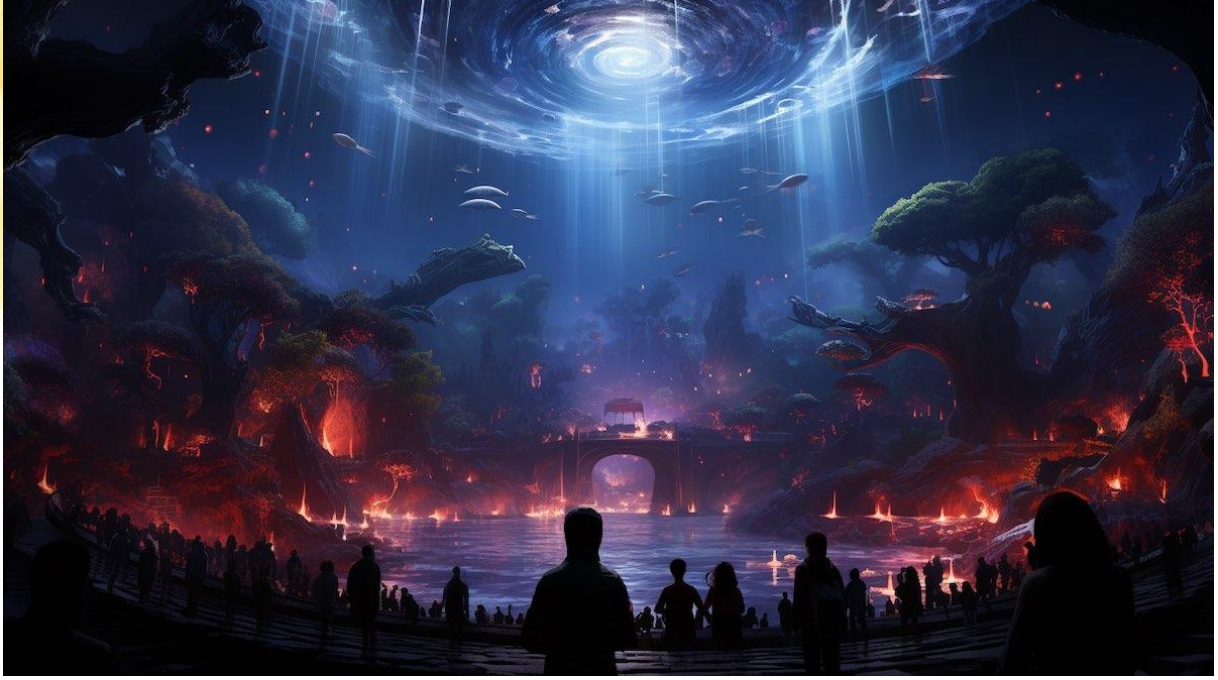
EMC SERVICES



Co-funded by
the European Union



Metaverse Terminolojisi: Yeni Bir Dijital Gerçekliği Keşfetmek



Metaverse Terminolojisi

Bu blog yazısını AB tarafından finanse edilen “V2B: Sanat Mesleki Eğitim Kursiyerleri için Metaverse’de NFT Fırsatları Yaratmak” projesi için hazırladık; proje referans numaramız 2022-1-DE02-KA210-VET-000080828. [L4Y Learning for Youth GmbH](#) tarafından [Adana Çukurova Güzel Sanatlar Lisesi](#) ve [EMC Services Ltd](#) ile işbirliği içinde koordine edilen bu blog yazısı “Metaverse Terminolojisi: Yeni Bir Dijital Gerçekliği Keşfetmek” başlıklı bu blog yazısı, [giriş yazısında](#) yer alan eğitim çerçevesi ile ilgili olarak hazırlanmıştır.

Metaverse Terminolojisi: Öğrenme Çıktıları

Kavramı Anlamak: Okuyucular Metaverse, kökenleri ve çeşitli sektörler için potansiyel etkiler hakkında temel bir anlayış kazanacaklardır.

İlgili Teknolojilerin Farklılaştırılması: Okuyucular, VR, AR ve Karma Gerçeklik gibi ilgili kavramlar arasında ayırım yapmayı öğrenecekler, benzersiz özelliklerini ve uygulamalarını anlayacaklar.

NFT’ler hakkında içgörü: Okuyucular NFT’lere, dijital alemdeki önemlerine ve Metaverse ile bağlantılarına giriş yapacaklar.

Kilit Oyuncular Hakkında Farkındalık: Makalenin sonunda okuyucular, Metaverse’in piyasaya sürülmesine ve yaygınlaştırılmasına katkıda bulunan önemli şirket ve platformlara öğrenilecekler.

Potansiyel Etkinin Kavranması: Makale, Metaverse’in eğitim ve iş dünyasından sağlık ve sanata kadar çeşitli sektörleri nasıl güçlendireceğine dair içgörüler sunarak okuyucuların daha geniş toplumsal etkiler üzerinde düşünmesine olanak sağlıyor.

Sonuç olarak, blog yazısı Metaverse’i genel bir kitleye tanıtmada önemli bir iş ortaya çıkarıyor. Birkaç ince ayar ve açıklamayla, dijital varoluşun bu heyecan verici yeni sınırına dalmak isteyenler için daha da sağlam bir kaynak olabilmektedir.



EMC SERVICES



Metaverse nedir?

Metaverse son zamanların en popüler konularından biri haline geldi. Bu yükselen alanda bilgi sahibi olmak ve yer almak isteyenler detaylı araştırmalara başladı. Peki son dönemde oldukça araştırılan metaverse dünyası ne anlama geliyor? Gelin bir göz atalım.

Metaverse, “meta” ve “verse” kavramlarının bir araya gelmesiyle oluşuyor. Meta bir şeyin ötesi anlamına gelir, verse ise evren anlamına gelen universe kelimesinden gelir. Metaverse; 3D sanal dünyaları, 2D alanları, metin tabanlı forumları, artırılmış gerçekliği, diğer çevrimiçi ortamları ve deneyimleri kapsayan, dijital bir evrendir. Bu dijital evren geçmişte tahmin bile edilemeyecek bir boyutta önem kazanmıştır. Metaverse evreninde, insanlarla sohbet etmek, oyun oynamak, koşmak ve keşfetmek gibi gerçek dünyadaki her şeyi yapabiliyoruz. Metaverse evren, arazilerin alınıp satıldığı, şirketlerin milyonlarca yatırım yaptığı bir seviyeye ulaştı. Kulağa çok büyük geliyor. Yıllar önce gelecekte sanal dünyalarda yaşayacağız diye şakalaşırken işlerin bu seviyeye geleceğini tahmin edebilir miydik?

Eğer Matrix, Pokemon Go, Minority Report ya da Black Mirror gibi film, dizi ya da video oyunlarını deneyimlediyseniz, Metaverse evreninin izlerini görme şansına sahip olmuştunuzdur. VR, AR ve Karma Gerçeklik terminolojilerini tartışırken daha detaylı örnekler vereceğiz.

Metaverse ile sanal ve gerçek dünyaların iç içe geçtiğini söyleyebiliriz. Örneğin sanal bir konser verildiğini düşünelim. Hem de Travis Scott tarafından. Bir avatar olarak karşımıza çıkan Travis Scott, Fortnite’ta sanal bir şov yaptı ve bu konseri 28 milyon kişi izledi.

“Metaverse” kelimesinin İlk Kullanımı

Metaverse kavramı, Neal Stephenson’ın 1992 tarihli “Snow Crash” adlı romanında popüler hale gelmiş ve bu romanda internetin sanal gerçeklik tabanlı bir aleme dönüşeceği öngörülmüştür. Bu romanda bireyler çevrimiçi dünyada avaturları aracılığıyla etkileşime giriyorlardı ki bu da çarpıcı bir şekilde ileri görüşlüydü. Bununla birlikte, “Snow Crash” terimin ön plana çıkmasında önemli bir rol oynamış olsa da, dijital evren fikrinin daha önceki bilim kurgu eserlerinde de ele alındığını belirtmek gerekir.

Aradan 30 yıldan fazla zaman geçti ve şimdi Meta, Roblox, Microsoft ve Epic Games gibi büyük şirketler kendi metaverse veya çoklu evrenlerini inşa ediyor.

Metaverse Terminolojisi: Metaverse ile İlgili Kavramlar

Metaverse ile ilgili bir makalede bazı kavramlardan bahsetmemek olmaz. Bu kavramlardan ayrıntılı olarak bahsedeceğiz.

Sanal Gerçeklik (VR)

Hemen hemen herkes sanal gerçeklik kasklarını veya kulaklıklarını duymuştur. Peki, sanal gerçeklik nedir? Sanal gerçeklik, yapay olarak yaratılmıştır ve kendimizi bir parçası olarak hissettiğimiz bir ortamdır. Bu ortamda sanal gerçeklik cihazları ile algılarız; etrafımızdaki nesnelere görür ya da hissederiz. Ancak bu ortamı bir bilgisayarın yarattığını ve gerçek dünyadan bağımsız olduğunu tekrar hatırlatmak isterim. Sanal gerçeklik ile başka bir dünyaya geçiyoruz ve kendi dünyamızdan bağımsız hareket ediyoruz. Örneğin bir çölün ortasında nefes nefese koşabiliyor ya da çılgın bir şelaleden atlayabiliyoruz. Başka bir deyişle, çevrimiçi oyundaki ana karakterler biziz.

Sanal gerçeklik kaskları bizi dijital dünyaya taşıyan araçlardır. Kaskı takan kişi gerçek dünyadan kopuyor ve dijital bir dünyaya giriyor. Bu dünyada algıladığı renkler, sesler, titreşimler ve hareketler ona gerçekten o dünyanın içindeymiş gibi hissettiriyor. Bu da dışarıdan bakan biri için farklı manzaralar yaratabiliyor. VR gözlüklerini komik durumlarda deneyimleyen insanların videolarına bakabilirsiniz.

<https://youtu.be/9FcXxqthgUM>



Sanal Gerçekliğin Kullanım Alanları

Sanal gerçekliğin kullanım alanları başlıca şunlardır: Eğlence, Mimarlık-İnşaat, Eğitim, Kültür-Turizm.

Aslında birçok eğlence sektöründe, sanal gerçekliği kullanıyoruz. Örneğin, çok gerçekçi bir araba yarışı deneyimi istiyorsanız, sanal dünyanızda sürücü koltuğunuzda bir ralli yapabilirsiniz. Ayrıca 360 derecelik bir video deneyimi de yaşayabilirsiniz. Örneğin bu videodaki gibi uzay yürüyüşü yapabilirsiniz. Üstelik uzaya gitmek için bir uzay gemisine de ihtiyacınız yok! Sanal gerçeklik ile uçurumdan atlama gibi ekstrem sporlar yapabilirsiniz.

Sanal gerçeklik mimarlık ve inşaat sektörlerinde de kullanılıyor. Mesela ev arıyorsanız emlak sitelerine yüklenen 20 fotoğrafa arka arkaya bakmak yerine sanal gerçeklik sayesinde evin içinde 360 derecelik bir tur atabilirsiniz. Ya da bir mimarsanız henüz projelerinize başlamamış olsanız bile projelerinizin bitmiş halini sunabilirsiniz. Böylece zaman ve para harcamaya değmeyecek işler yapmamış olursunuz. Bu seçeneklere ek olarak, hobi olarak iç tasarıma meraklıysanız, beğeninize göre özelleştirebileceğiniz sanal bir ev de hazır olacaktır.

Sanal gerçekliğin kullanıldığı diğer sektörler ise eğitim ve kültür-turizm. Örneğin COVID-19 salgını sırasında 3D müze ziyaretleri ön plana çıktı ve farklı yerlere yapılan online turlar öğrenciler için farklı bir deneyim oldu. Eğitimde ise saymakla bitiremeyeceğimiz kadar çok kullanım alanı olduğundan bahsedebiliriz. Sanal gerçeklik sayesinde özellikle sağlık ve tıp gibi uygulamalı bölümlerde insanlar üzerinde uygulamalar yapılabilir. Örneğin burada bir diz ameliyatı göreceksiniz.

<https://youtu.be/p4vO64Y27JE>

Metaverse Terminolojisi: Artırılmış Gerçeklik (AR)

Sıklıkla sanal gerçeklikle karıştırılan artırılmış gerçeklik, çevremize dahil edilen ek bir sanal katman oluşturmaktadır. Sanal gerçeklikle olan bu ilk benzerlik yanıltıcı olabilir. Bununla birlikte, farklı bir bakış açısı esastır: VR gerçek dünyanın yerini alan tamamen sürükleyici bir deneyimken, AR sanal unsurları gerçek dünyanın üzerine bindirir. AR sayesinde en sevdiğiniz pantolonunuzla kombinleyeceğiniz tişörtü deneyebilirsiniz. Tıpkı bu videodaki gibi:

<https://youtu.be/FQIAzRLRjr0>

Artırılmış Gerçekliğin Kullanım Alanları

Birçok fotoğraf filtresi artırılmış gerçeklik kullanmaktadır. Evinizde, koltuğunuzda asla yaklaşılmaya cesaret edemeyeceğiniz vahşi hayvanlarla fotoğraf çekebilirsiniz. Yani Çılgınca, biliyorum.

IKEA tarafından sağlanan AR uygulaması IKEA Place'i duymuş olabilirsiniz. IKEA, ürünlerin seçilen alanlara yerleştirilmesini sağlayarak müşterilere daha güvenilir bir satın alma deneyimi sunmuştur.

AR uygulamaları, pek çok kadının kozmetik alışverişinde denediği ürünleri aslında denemeden satın almasını da sağlayabilirler. Böylece başkalarının denediği ürünleri denemeden yüzünüzde nasıl durduğunu görebilirsiniz.

'Just A Line' uygulaması ile AR teknolojisini kullanarak siz de mekanınıza inanılmaz çizimler ekleyebilirsiniz.

Aranızda zaman yolculuğuna çıkmak isteyenler varsa Big Bang AR'a bir göz atmalarını öneririm. Big Bang AR ile Büyük Patlama'yı gözlemleyebilirsiniz. Ayrıca olaylara dahil olarak ilgi çekici ve sürükleyici bir deneyim yaşayabilirsiniz. Google ve CERN tarafından yayınlanan bu uygulama da bir artırılmış gerçeklik uygulaması örneğidir.

<https://youtu.be/KEXAaWUWRic>

Siz de ziyaret ettiğiniz bir müzedeki eserleri AR sayesinde canlandırabilirsiniz, ilginç bir manzarayla karşı karşıya kalabilirsiniz. Sanat eserlerini de bu şekilde görüntüleyebilirsiniz. Örneğin bir savaş zamanı tablosundan savaş sahnesi izleyebilirsiniz.



Co-funded by
the European Union



Gördüğünüz gibi bu alandaki teknolojiler sonsuz. AR, tıpkı VR gibi yaygın olarak kullanılan bir teknoloji.

Karma Gerçeklik

Karma gerçeklik, doğal ve sezgisel 3D insan, bilgisayar ve çevre etkileşimlerinin kilidini açan fiziksel ve dijital dünyaların bir karışımıdır. Bu yeni gerçeklik, bilgisayarla görme, grafik işleme, görüntüleme teknolojileri, giriş sistemleri ve bulut bilişim alanlarındaki gelişmelere dayanmaktadır.

Microsoft

Karma gerçeklik, VR ve AR teknolojilerini bir araya getiriyor. Bu teknoloji sayesinde gerçek ve sanal dünyalar arasındaki etkileşim artıyor ve fiziksel dünyaya sanal eklemeler yapabiliyoruz.

Microsoft bu teknolojiyi Windows 10 ile kullanıcılarına sunmuş durumdadır. Microsoft tarafından geliştirilen HoloLens, kullanıcılara karma gerçeklik deneyimi yaşıyor. HoloLens'e [buradan](#) ulaşabilirsiniz.

Örneğin Microsoft HoloLens tarafından yayınlanan "Mixed Reality Blends the Physical and Virtual Worlds" başlıklı makaleye [buradan](#) ulaşabilirsiniz.

Metaverse Terminolojisi: 3D Modelleme

Metaverse evreninde her şey sanal dünya üzerine modellenmiştir. Bir dilim pizzadan binalara kadar. Bunu 3D modelleme ile yapmak mümkün.

Metaverse evreninde ihtiyaç duyulan 3D modelleme yeni mesleklere ihtiyaç duymamıza neden oldu. Yani sanal mimarlar ve 3D modelleme uzmanları bunların en önemlileri. 3D modelleme alanında kendini geliştirmiş kişiler bu sektörde ön plana çıkıyor.

Örneğin Blender, SketchUp, Autodesk Maya, Autodesk 3ds Max, Modo, ZBrush ve Cinema 4D bazı 3D modelleme programlarıdır.

<https://youtu.be/DLg0qS1Qfu4>

Capture: Kendi Metaverse'imi Unreal Engine ve Cinema 4D ile Yaratmak

NFT

NFT'ler veya Non-Fungible Token'lar, dijital varlıkların benzersiz bir şekilde temsil edilmesine ve sahiplenilmesine olanak tanıyan çığır açan bir blok zinciri teknolojisi uygulamasıdır. Her bir birimin aynı ve değiştirilebilir olduğu Bitcoin veya Ethereum gibi geleneksel kripto para birimlerinin aksine, her bir NFT farklıdır ve bire bir olarak bir başkasıyla değiştirilemezdir. Bu değiştirilemezlik özelliği, ister sanat eseri, ister koleksiyon parçası ya da başka herhangi bir dijital içerik türü olsun, dijital öğelerin bireyselliğini sağlar. Bir kişi bir NFT satın aldığı anda, aslında söz konusu öğenin gerçek sahibi olduğunu kanıtlayan, doğrulanmış ve blok zincirinde saklanan dijital bir orijinallik sertifikası edinmiş oluyor. Sonuç olarak, blok zinciri teknolojisi yalnızca NFT'nin orijinallikini ve nadirliğini garanti etmekle kalmaz, aynı zamanda mülkiyeti belirlemek ve aktarmak için şeffaf ve müdahaleye dayanıklı bir mekanizma sunar.

NFT formunda satışa sunduğumuz ve milyonlarca dolara sattığımız eserler var. Kulağa inanılmaz gelse de blockchain'e yatırım yapan insanlar şimdiden ilerlemeye başladı. Buradan da anlayabileceğimiz gibi NFT'ler aşırı büyüme gösteren bir konudur.

Bir NFT'nin Maksimum Değeri Nedir?

Örneğin, 10 saniyelik bir çalışmanın 6,6 milyon dolar değerinde olabileceğini tahmin edebilir miydiniz? Beeple olarak bilinen Michael Joseph Winkelmann tarafından yaratılan Crossroad, Nifty Gateway platformunda 6,6 milyon dolara alıcı buldu. Bu çalışma, kötü sözlerle yığılmış bir insan bedeninin yanından geçen insanları tasvir ediyor.



EMC SERVICES



Twitter'ın kurucusunun dünya tarihindeki ilk tweet'i NFT olarak satışa sunuldu ve 2,9 milyon dolara satıldı. Jack Dorsey bu ilk tweeti atarken konunun bu noktaya geleceğini tahmin edemezdi değil mi?

Bir diğer rekor kıran NFT satışı ise yine Beppe tarafından hazırlanan "The First 5000 Days" ile gerçekleşti. NFT formatında satılan ve Beppe'in 13 yıllık paylaşımlarını kapsayan dijital bir kolajı içeren bu eser 69,3 milyon dolar gibi şaşırtıcı bir fiyata alıcı buldu.

İnsanlar Neden Dijital Varlıklara Bu Kadar Yüksek Hevesle Milyonlarca Yatırım Yapıyor?

Hepimizin aklında şu soru var. İnsanlar neden bu kadar büyük bir hevesle dijital varlıklara milyonlarca yatırım yapıyor? Bu tam da NFT'lerin sanal dünyadaki yerinin tanımıdır. NFT'ler dijital bir mülkü benzersiz kılar. Yani, satın aldığınız herhangi bir NFT sizindir. Başkaları onu kopyalayamaz. Çünkü NFT'ler kendilerine özgüdür. Kripto ile şifrelenmişlerdir. Bir sahiplik durumu vardır.

NFT'lerin içeriği çok fazla tartışılmıyor. Genellikle alıcılar, satıcılar ve satış fiyatları üzerine odaklanırlar.

NFT'lerde de şöyle bir durum var. NFT'ler satıcıya gerçek dünyadan farklı olarak sürekli bir gelir sağlar. NFT'nizin başka bir kişiye sonraki her satışında, fiyatına bağlı olarak bir komisyon tahakkuk ettirirsiniz.

Peki, bu NFT'ler nerede satılıyor? En yaygın kullanılanları OpenSea, Rarible, Makersplace, Nifty Gateway, Mintable ve [Binance](#)'dir.

NFT projelerini [CoinMarketCap](#)'te inceleyebilirsiniz.

Metaverse Terminolojisi: Metaverse Etkileri

Metaverse hayatımızı yeniden şekillendirmeye başladı. Birçok sektörde köklü değişimler yaşanmaya başladı. Bunun nedeni metaverse dünyanın doğal ve sanal dünya etkileşimidir. Metaverse'in hayatımızın bazı sektörleri üzerindeki etkilerinden bahsedeceğiz.

Metaverse Terminolojisi: Eğitimde Metaverse

Eğitim ve öğretim hiç şüphesiz metaverse'den etkilenecektir. Sanal sınıflar ile öğrencilerin oturdukları yerden öğretmenlerini yanlarında hissettikleri, sınıf ortamını yaşayabildikleri bir gelecek bizleri bekliyor olabilir. Dijitalleşme sayesinde okullardaki sanat temelli dersler bambaşka bir evreye geçebilirler. Coğrafya derslerinde geçen birçok kavramı sanal dünyamızda görerek öğrenebiliyoruz. Üstelik bunlara ek olarak tarih derslerinde savaşları simüle edebiliriz ve hatta savaşın bir parçası olabiliriz. Ayrıca bu tür uygulamalar eğitim üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilirler. Ayrıca laboratuvar çalışmalarında öğretmen ve öğrenciler kendilerini risklerden koruyabilirler.

İş Dünyasında Metaverse

İş dünyasında da metaverse önemli bir etkiye sahip olabilirler. Tıpkı eğitimde olduğu gibi sanal ortamda çalışma imkânına sahip olabiliriz. Aynı şekilde yurtdışına iş seyahatleri yapabiliriz.

Metaverse Terminolojisi: Sağlıkta Metaverse

Metaverse'nin sağlık alanındaki etkisi çok daha derin olabilir. İnsanların yaşamları için sonuçları çok daha önemli olabilir. Ameliyat sırasında kullanılan VR kasklarının yaygın olarak benimsenmesi, tıp uzmanlarının cerrahi prosedürler sırasında tedavileri daha yüksek hassasiyetle uygulamalarını sağlayacaktır. Hastalar istedikleri şehirdeki hastaneden randevu alıp bire bir görüşme yapabilecekler. Psikolojik terapilerde çok daha fazla ilerleme kaydedilebilecektir. Sanal bir ortam hasta için gerekli arka planı sağlayabilecektir.



Co-funded by
the European Union



Ticarette Metaverse

Metaverse'in ticaret üzerindeki etkileri saymakla bitmez. Metaverse sayesinde e-ticaret yepyeni bir boyut kazandı ve yaygın kullanımı bu etkiyi büyük boyutlara taşıyabilecektir. Tüm alışkanlıklarımız köklü bir değişime uğrayabilecektir. Sanal mağazalarda yapacağımız alışverişler bugünkünden çok farklı olacak.

Sanatta Metaverse

Sanat metaverse ile bambaşka bir forma evrilecektir. Bu değişimin etkileri günümüzde başlamış olsa da önümüzdeki 10-15 yıl içerisinde sanatsal anlamda çok farklı bir yaşam bizleri bekliyor olacak. Sanatçılar müzik ve resim gibi diğer sanat ürünlerini tamamen sanal ortamda sergileyebilecekler. Sanal konserlerde arkadaşlarımızın nerede olduğunu bulmak için sağa sola koşarken bilgisayarımızın yön tuşlarını kullanacağımız bir dünya bizi bekliyor.

Metaverse Terminolojisi: Şirketler ve Platformlar

Metaverse kavramı ilgi çekmeye devam ederken, Facebook (şimdi Meta) ve Roblox gibi birkaç şirket, gelişiminde ve genişlemesinde kilit oyuncular olarak ortaya çıktı. Bununla birlikte, Metaverse'in gerçek özünde herhangi bir şirket veya kuruluş tarafından sahiplenilmediğini veya domine edilmediğini anlamak çok önemlidir. Bunun yerine, çeşitli katılımcıların, geliştiricilerin ve platformların birbirine bağlı deneyimler yarattığı, işbirliğine dayalı ve merkezi olmayan bir dijital evreni temsil etmektedir. Bu kolektif yaklaşım, bireysel platformların sınırlarının ötesine uzanan çeşitli ve çok yönlü bir dijital alem sağlar.

Metaverse Terminolojisi: Facebook (Meta)

Ekim 2021'de Facebook olarak bildiğimiz şirket adını "META" olarak değiştireceğini açıkladı. Zuckerberg metaverse konusunda umutlu bir duruşa sahip. Ayrıca şirket bu konudaki vizyonuyla da büyük bir adım atmış durumda.

"Temelde metaverse'de yüzlerce dolarlık ticaret yapan, her biri dijital ürünler, dijital içerikler, kendilerini ifade etmek için farklı şeyler satın alan, yani avaturları için kıyafet ya da sanal evleri için farklı dijital ürünler ya da sanal konferans odalarını dekore edecek şeyler, sanal ve artırılmış gerçeklikte ve metaverse genelinde daha üretken olabilmek için araçlar satın alan yaklaşık bir milyar insana ulaşmayı umuyoruz."

Mark Zuckerberg

2014 yılında Facebook'un Oculus VR'ı satın almasıyla birlikte Mark Zuckerberg bu konudaki vizyonunu ortaya koydu. Facebook Oculus'u satın aldıktan sonra Oculus birçok işbirliği ile ürünlerini geliştirdi.

Facebook Horizon, Mark Zuckerberg'in metaverse vizyonunu desteklemek için yapılan bir başka şey. Kullanıcılara sanal etkileşimler için bir platform sağlıyor.

<https://youtu.be/o67td5HFghI>

Roblox

Roblox, Metaverse sistemini uygulayan ilk platformlardan biridir. Roblox'ta kullanıcılar kendi oyunlarını tasarlayabiliyorlar ya da tasarlanmış oyunları oynayabiliyorlar. Daha doğrusu ilk başlarda bu durum sadece bundan ibaretti. Ancak daha sonra durum biraz değişti.

Roblox yüzlerce oyun diyarı ile bizlere metaverse dünyasını sunmaya başladı. Sadece bu da değil, daha önce bahsettiğimiz sanal konserleri de sağladı.

Roblox para birimi Robux, oyuncuların oyun içi satın alma ve satış yapmalarını sağlar. Bu kavram, metaverse dünya içindeki sanal ekonomi ile ilgilidir.



EMC SERVICES



Co-funded by
the European Union



Yani buradan da anlayabileceğimiz gibi Roblox'un metaverse dünyasındaki etkisi oldukça büyük. Üstelik gelecekte daha büyük etkiler gösterecektir.

Metaverse Terminolojisi: Epic Games

Dünyanın en büyük oyun şirketlerinden biri de metaverse projelerine yatırım yapıyor. Epic Games Lego Games çocuklar için metaverse evreninde işbirliği yapma kararı aldı. Bu karardan birkaç gün sonra Epic Games, Lego Group'un önde gelen şirketlerinden Sony ve Kirkbi'ye bir milyar dolar yatırım yaptı.

Şirket CEO'su tarafından yapılan açıklama ise şu şekilde: "Eğlence ve oyunun geleceğini yeniden hayal ederken, vizyonumuzu paylaşan ortaklara ihtiyacımız var. Bu ihtiyacımız için Sony ve Kirkbi şirketlerini bulduk. Bu yatırım, bir meta veri tabanı oluşturma ve oyuncuların arkadaşlarıyla eğlenebileceği, markaların yaratıcı ve sürükleyici deneyimler yaratabileceği ve içerik oluşturucuların bir topluluk kurup gelişebileceği alanlar yaratma çalışmalarımızı hızlandıracak."

([Haber Metni Alanı, 2021](#))

Epic Games tarafından yaratılan Fortnite, kullanıcıların birbirleriyle etkileşime geçebileceği sanal bir dünya sunuyor. Bu sanal ve gerçekçi oyun dünyasının yanı sıra Fortnite canlı etkinlikler de sunuyor. Örnek olarak Travis Scott konserini 28 milyon kişi izlemiştir.

Metaevren Terminolojisi: Decentraland

Decentraland, arazi alıp satabileceğimiz bir 3D sanal gerçeklik platformudur. Bu platforma buradan göz atabilirsiniz.

Decentraland, Ethereum tabanlı bir platformdur.

Decentraland, platformun yardımcı token'ı MANA'dır.

Kullanıcılar Decentraland Marketplace üzerinden NFT alıp satabilirler.

Sandbox

Bir diğer 3D sanal dünya ise Sandbox. Bu platforma [buradan](#) göz atabilirsiniz.

Sandbox, kullanıcıların oyun oynamalarına, eğlenmelerine ve para kazanmalarına olanak tanıyarak sanal bir deneyim kazanmalarını sağlar.

Sandbox'ta kullanılan yerel token SAND'dir. Sandbox, kullanıcıların NFT'ler ve dünyalarını oluşturabilecekleri ve bunlara sahip olabilecekleri Ethereum tabanlı bir sanal oyun platformudur.

Sanbox, NFT varlıklarının oluşturulmasını kolaylaştıran VoxEdit 3D'ye sahiptir.

Sonuç

Metaverse giriş yazımızda metaverse'i, ne zaman ortaya çıktığını, metaverse teknolojilerini ve metaverse ile ilgili şirket ve platformları ele almıştık. Metaverse evreninin giderek büyüdüğünü ve zaman geçtikçe etkilerini daha fazla görebileceğimizi anlatmaya çalıştık. Umarım sizler için faydalı bir yazı olmuştur. Teşekkür ederiz.



EMC SERVICES



Metaverse Evrenini Keşfetmek



Bu blog yazısını AB tarafından finanse edilen “V2B: Sanat Mesleki Eğitim Kursiyerleri için Metaverse’de NFT Fırsatları Yaratmak” projesi için hazırladık ve proje referans numaramız 2022-1-DE02-KA210-VET-000080828. [L4Y Learning for Youth GmbH](#) tarafından [Adana Çukurova Güzel Sanatlar Lisesi](#) ve [EMC Services Ltd.](#) işbirliğiyle koordine edilen “Metaverse Evrenini Keşfetmek: Dijital Kimlik, Blockchain, NFTler ve Kripto Paralar” [giriş yazısındaki](#) eğitim çerçevesiyle ilgili olarak hazırlanmıştır.

Bu modül, öğrencilere metaverse ve dijital kimlik, blok zinciri teknolojisi, değiştirilemez tokenler (NFTler) ve kripto para birimi gibi ana parçaları hakkında çok şey öğretiyor. Bu unsurların karşılıklı etkileşimini ortaya çıkararak, çeşitli endüstriler için muazzam potansiyele sahip bir sanal gerçeklik alanı yaratmak için nasıl bir araya geldiklerine dair kapsamlı bir anlayış sunar. Modülü, gelişmekte olan teknolojiler, dijital inovasyon ve sürekli gelişen çevrimiçi etkileşim ortamına ilgi duyanlar için özenle tasarladık. [R2 kategorimizde](#) daha fazla blog yazısı da bulabilirsiniz. Bu, yayınlardan biridir.

Metaverse Evrenini Keşfetmek: Öğrenme Hedefleri

- Dijital kimlik, Blockchain teknolojisi, NFTler ve kripto para dahil olmak üzere metaverse evrenini ve temel faktörlerini tanımlamak.
- Farklı titizlik ve sektörler genelinde metaverse’in örtük operasyonlarını anlamak.
- Dijital kimliğin metaverse içindeki rolünü ve bunun tecrit ve güvenlik üzerindeki etkisini açıklayabilecektir.
- Metaverse içinde güven ve ademi merkezilik oluşturmada blok zinciri teknolojisinin kullanımını tahmin edebilecektir.
- NFT kavramını ve bunların metaverse benzersiz dijital araçlar ve güç sağlamadaki rolünü keşfedebileceklerdir.
- Kripto para birimlerinin metaverste bir değişim aracı ve değer deposu olarak rolünü inceleyebileceklerdir.

Metaverse Evrenini Keşfetmek: Giriş

Bu bölüm metaverse ve dijital çağdaki önemine genel bir bakış sunmaktadır. Dijital kimlik, Blockchain teknolojisi, NFTler ve kripto para birimi de dahil olmak üzere metaverse ait temel faktörler tanıtılmaktadır. Metaverse, fiziksel ve dijital gerçeklikleri kolektif bir sanal ortak alanda birleştirir.



Co-funded by
the European Union



Burada kullanıcılar etkileşime girer, sosyalleşir ve hatta kendi dijital kişiliklerini yaratırlar. Geleceği şekillendirmedeki rolü son derece önemlidir.

Dijital kimlik, Blockchain teknolojisi, değiştirilemez tokenler (NFTler) ve kripto para dahil olmak üzere metaverse hayat veren temel bileşenleri inceleyeceğiz. Bu unsurlar, metaverse'in geniş ve birbirine bağlı bir dijital evren olarak işlev görmesini sağlayan yapı taşları olarak hizmet ediyor.

Bu dinamik manzarayı keşfetmek için bize katılın. Metaverse'in dijital dünyadaki yaşamamızı, çalışmamızı ve oyun oynamamızı nasıl dönüştüreceğini anlayacağız.

METAVERSE

Metaverse kavramı bir süredir var olmakla birlikte, dijital teknolojiye gelişmeler sayesinde son zamanlarda ilgi görmeye başlamıştır. Esasen, bireylerin çeşitli faaliyetlerde bulunduğu sanal bir alandır. Bunlar arasında alışveriş yapmak, sosyalleşmek, oyun oynamak ve hatta müziklere katılmak yer alıyor. Yine de Metaverse'i gerçekten dikkate değer kılan şey, sadece gidilecek bir yer olmaması. Bu, blok zinciri, NFTler ve kripto para birimine dayanan yepyeni bir çevrimiçi yaşam biçimidir. Bu yazıda Metaverse evreninin, önemli özelliklerini ve ortaya çıkan bu teknolojilerin birbirimizle çevrimiçi etkileşim kurma şeklimizi nasıl değiştirdiğini inceleyeceğiz.

'Metaverse' terimi Neal Stephenson'ın 'Snow Crash' adlı bilimkurgu romanında ortaya çıkmıştır. İnsanların içinde yaşayabileceği, daha sürükleyici bir internete benzeyen sanal bir dünyayı tanımlıyordu. Günümüzde 'Metaverse' internet üzerinden erişilebilen sanal dünyalar koleksiyonunu ifade etmektedir.

Metaverse fikri, bireylerin sanal ortamlarda etkileşim kurmak için kendilerinin dijital bir versiyonu olan bir avatar yaratmalarına odaklanmaktadır. Bu dijital kimlik tek bir sanal alemin ötesine uzanır. Ayrıca birden fazla platformda çok yönlüdür ve kullanıcılara kusursuz bir deneyim sunar. Şu senaryoyu hayal edin! Önce sanal dünyanın bir bölümünde bir müzikale katılıyorsunuz. Ardından arkadaşlarınızla bir oyun seansı için zahmetsizce farklı bir alana geçiyorsunuz. Bu deneyim boyunca, her etkinlik için yeni hesaplar veya avatarlar oluşturmaya gerek yok.

Yine de, Metaverse sadece eğlence ile ilgili değildir; gerçek dünya operasyonları da vardır. Örneğin, işletmeler sanal konferanslar veya ticari fuarlar düzenlemek için metaverse başvurabilir. Tıp uzmanları bunu tele tıp hareketleri düzenlemek için uygulayabilirler. Ayrıca öğretmenler bunu sanal sınıflar düzenlemek için kullanabilirler.

Metaverse Evrenini Keşfetmek: Dijital Kimlik

Bu bölüm, metaverse içindeki dijital kimlik kavramını ve bunun tecrit, güvenlik ve bağımlılık kontrolüne yönelik karşı suçlamalarını araştırmaktadır. Sanal gerçeklik ortamında dijital kimliklerin yönetilmesi ve korunmasıyla ilgili zorluklar ve açıklıklar tartışılmaktadır.

Metaverse Evreninde Kimlik Devrimi

Gerçek dünyada, genellikle fiziksel varlığınızla derinden bağlantılı tek bir kimliğiniz vardır. Bu, bir oyunda tek bir karaktere sahip olmak gibidir. Ancak metaverse evreninde, her biri kendine özgü özelliklere ve yeteneklere sahip birden fazla dijital kimlik oluşturabilirsiniz. Daha sonra bunlar arasında geçiş yapabilirsiniz. Bu, eş zamanlı olarak farklı oyunlarda birçok rolü oynamaya benzer.

Blockchain 'in Rolü

Bu dijital kimlikleri güvenli ve çok yönlü kılan şey blok zinciri teknolojisidir. Blok zincirini Bitcoin gibi kripto para birimleri bağlamında duymuş olabilirsiniz. Yine de burada daha da derin bir amaca hizmet ediyor. Blockchain, kişisel verilerinizi kontrol etmenizi sağlayan merkezi olmayan ve güvenli bir defterdir. Bir Blockchain de saklanan dijital kimlikler kopyalanmaya ya da kurcalanmaya karşı neredeyse dayanıklıdır. Böylece geleneksel kimlik sistemlerindeki güvenliğin ötesine geçilir.



EMC SERVICES



Co-funded by
the European Union



Gizlilik ve Kontrol Dünyası

Metaverse evrenindeki dijital kimliğinizle patron sizsiniz. Hangi bilgiyi kiminle paylaşmak istediğinize siz karar verirsiniz. Bu, farklı durumlar için gizli bir kimliğe sahip olmak gibidir. Ancak tüm kartları elinde tutan sizsiniz. Dijital kimliğiniz üzerindeki bu kontrol seviyesi, sanal dünyada başkalarıyla etkileşime geçtiğinizde sağlam bir gizlilik ve güvenlik katmanı sağlar.

Kimliğinizi Şekillendirmek

Dijital kimliğe geçiş muazzamdır. Kimliğinizi fiziksel varlığınızdaki ayırır ve coğrafi ve toplumsal sınırlamaları aşar. Dijital kimliğinizin farklı yönlerini yaratabilir ve ifade edebilirsiniz. Bu da kimliğinizi daha çok yönlü ve esnek hale getirir.

Blockchain Avantajı

Dijital kimliğinizin kalbi Blockchain teknolojisidir. Dağıtılmış bir defter sistemi olan Blockchain sadece kimliğinizi korumakla kalmaz, aynı zamanda bozulmaz bir kayıt tutucu görevi de görür. Bu sağlam teknoloji, kimlik hırsızlığı ve dolandırıcılığına karşı güçlü bir savunma sunar.

Denetim ve Sorumluluk

Ancak, bu yeni keşfedilen güç büyük bir sorumluluğu da beraberinde getiriyor. Dijital kimliğinizi yönetmek dijital okuryazarlık ve güvenlik farkındalığı gerektirir. İlk önce özel anahtarlarınızı korumayı öğrenin. Daha sonra erişim haklarınızı etkili şekilde yönetin. Sonra kimliğinizle ilgili verileri paylaşırken bilinçli kararlar alın. Bu adımlar, kendi kendine egemen kimlik ortamında kritik öneme sahiptir.

Bu bölüm, metaverse evreninde dijital kimliği anlamanız için bir giriş kapısıdır. Gizlilik ve güvenlik için sunduğu inanılmaz fırsatların yanı sıra ortaya çıkardığı zorlukları da vurgulamaktadır. Siz daha fazlasını keşfederken, metaverse evrenindeki dijital kimliğinizin çevrimiçi etkileşimlerinizde hem özgürlük hem de koruma sağlayabilecek güçlü bir araç olduğunu unutmayın.

Metaverse Evrenini Keşfetmek: Blockchain Teknolojisi ve Metaverse

Bu bölüm, blockchain teknolojisinin metaverse'deki rolüne odaklanarak blockchain'in güven, şeffaflık ve merkeziyetsizliği nasıl sağladığını açıklamaktadır. Ayrıca, sanal mülk sahipliği ve güvenli işlemler gibi metaverse'de blockchain'in çeşitli kullanım durumlarını araştırmaktadır.

Blockchain teknolojisinin kullanımı metaverse nin işleyişi için kritik öneme sahiptir. Blockchain, bireyler arasında, araya girenlere gerek kalmadan güvenli anlaşmalar yapılmasını sağlayan merkezi olmayan ve esnek olmayan bir yoldur. Ayrıca, Blockchain şeffaf olduğu için, tüm anlaşmalar ağdaki herkes tarafından görülebilir. Yani taraflar arasında güveni teşvik eder.

Metaverse evreninde Blockchain, sanal arazi, ayrıntılar ve para birimi gibi araçların gücünü doğrulamak için uygulanır. Dijital araçlar Blockchain e kaydedilebilir, özgünlükleri ve kanıtları buzlanır. Bu, bireylerin sanal araçları güvenle satın alabileceği, satabileceği ve ticaretini yapabileceği anlamına gelir.

Blockchain, giderek dijitalleşen dünyada pek çok avantaja sahip, gelişmekte olan bir teknolojidir:

Son Derece Güvenli

Blockchain sahtekarlık içermeyen işlemler gerçekleştirmek için dijital imza özelliği kullanır. Ayrıca diğer kullanıcıların belirli bir dijital imza olmadan bir bireyin verilerini bozmasını veya değiştirmesini imkansız hale getirir.



EMC SERVICES



Co-funded by
the European Union



Merkezi Olmayan Sistem

Geleneksel olarak, işlemler için bir hükümet veya banka gibi düzenleyici makamların onayına ihtiyacınız vardır. Ancak Blockchain ile işlemler kullanıcıların karşılıklı mutabakatı ile yapılır. Böylece işlemler daha sorunsuz, daha güvenli ve daha hızlı işlemlerle sonuçlanır.

Otomasyon Yeteneği

Programlanabilir ve tetikleyicinin kriterleri karşılandığında otomatik olarak sistematik eylemler, olaylar ve ödemeler oluşturabilir.

Metaverse Evrenini Keşfetmek: NFT'ler

Bu bölüm, değiştirilemez tokenler (NFTler) kavramını ve bunların metaverse evrenindeki rolünü incelemektedir. NFTlerin sanat eserleri ve sanal gayrimenkullere benzer şekilde benzersiz dijital araçları nasıl mümkün kıldığını araştırmaktadır. NFTlerin dijital güç ve para kazanma üzerindeki dolaylı etkisini araştırmaktadır.

NFTler

Değiştirilemez Token'lar (NFTler) benzersiz ve deneysel bir dijital varlık biçimidir. Bu da onları metaverse evreninde kullanmak için ideal kılar. NFTler, sanal araziden giyim eşyası veya mühimmat gibi özel ayrıntılara kadar her şey olabilir. NFTlerin kullanımı, bireylerin dijital araçların gücüne erişebilmelerini ve gerçekten de bunları başkalarına satarak veya kiralarak yeni kazanç kanalları oluşturmalarını sağlar.

Bir NFT, aşağıdakiler de dahil olmak üzere hem somut hem de soyut öğeleri temsil eden dijital nesnelere oluşturulur veya "basılır":

- Grafik
- Sanat
- GIF'ler
- Videolar ve spor özetleri
- Koleksiyon Ürünleri
- Sanal avatarlar ve video oyunu görünüşleri
- Tasarımcı spor ayakkabıları
- Müzik
- NFTler in en önemli avantajlarından biri, üreticilere çalışmalarından para kazanmaları için erişim sağlamasıdır. Örneğin, müzisyenler müziklerine veya sanal müzikallerine özel erişim sağlayan NFTler oluşturabilirler. Ayrıca, sanatçılar benzersiz ve özgün dijital sanat eserlerini satmak için NFTlere başvurabilirler.

Sanatçıların ve Müzisyenlerin Ötesinde

NFTler in etkisi sanatçıların ve müzisyenlerin çok ötesine uzanıyor. NFT'ler oyun endüstrisinde devrim yarattı. Oyuncular, oyun içi varlıkları ve karakterleri NFT olarak alabiliyor, satabiliyor ve takas edebiliyor. Aynı zamanda Metaverse'de sanal emlak pazarı geliyor. Kullanıcılar, sanal dünyalarda dijital arazi ediniyor ve geliştiriyor. Bu dijital araziler NFT olarak işlem görüyor. Spor markaları, taraftarların ilgisini çekmek için NFT'leri araştırıyor. Ayrıca markalar, favori takımları ve oyuncuları için benzersiz koleksiyon ürünleri sunmayı hedefliyor.

Potansiyel Etki

NFTler dijital alanda sahiplik, özgünlük ve değer hakkındaki düşüncelerimizi yeniden tanımlama potansiyeline sahiptir. Bu bölüm, NFTler in dijital sahiplik ve para kazanma üzerindeki derin etkilerini keşfedecektir. Ayrıca çeşitli sektörlerde bu tokenlerin dönüştürücü gücünü sergileyen vaka çalışmalarını inceleyecektir. NFTlerin metaverse üzerindeki muazzam etkisini ortaya çıkarmak için çıktığımız bu yolculukta bize katılın. Giderek daha fazla birbiriyle bağlantılı hale gelen dijital



EMC SERVICES



Co-funded by
the European Union



evrenimizde dijital varlıkların yaratılma, sahiplenilme ve paraya dönüştürülme şeklini nasıl yeniden tanımladıklarını keşfedin.

Metaverse Evrenini Keşfetmek: Kripto Para Birimi

Bu bölüm, metaverse içinde bir değişim aracı ve bir değer deposu olarak kripto paranın çok yönlü rolünü incelemektedir. Özellikle, farklı kripto para türlerinin, sanal ortamdaki önemlerinin ve kripto paraların benimsenip entegre edilmesine bağlı sayısız zorluk ve fırsatın kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını sağlayacaktır.

Kripto Paranın Metaverse Evrenindeki Rolü

Nihayetinde, kripto para birimi metaverse ait bir diğer kritik faktördür. Kripto para, bireylere tıpkı fiziksel dünyada olduğu gibi metaverse'de de mal ve hizmet satın alma, satma ve ticaret yapma fırsatı verir. Ayrıca, kripto para birimi merkezi olmadığı için, bireylere mali durumları üzerinde daha fazla kontrol sağlar. Ayrıca maksimum tecrit ve güvenlik sağlar.

Kripto para, metaverse'in en önemli bileşenlerinden biri olarak, kullanıcılara hem sanal mal veya hizmetlerin alım satımında hem de fiziksel dünyadaki işlemleri yansıtan işlemlerde bulunma olanağı sunmaktadır. Kripto paranın metaverse'deki cazibesi, merkezi olmayan doğasından kaynaklanır. Bu özellik, bireylere finansal varlıkları üzerinde daha fazla kontrol sağlar. Ayrıca, sanal etkileşimlerinde maksimum gizlilik ve güvenlik sunar.

Popüler Kripto Para Birimlerini Keşfetmek

Dijital çağda, her biri kendine özgü özelliklere ve uygulamalara sahip çok sayıda kripto para birimi ortaya çıkmıştır. En ünlü kripto para birimlerinden bazıları Bitcoin, Litecoin ve Ethereum'dur. Kripto para birimleri, özünde, sofistike şifreleme algoritmaları kullanılarak oluşturulmuş dijital para birimleridir. Şifreleme teknolojisinin entegrasyonu, kripto para birimlerine ikili işlevsellik kazandırarak hem bir değişim aracı hem de sanal bir muhasebe sistemi olarak hizmet eder. Kripto para birimleri ile etkileşime geçmek için bireylerin bir kripto para cüzdanına ihtiyacı vardır. Bu cüzdanlar, genellikle bulut tabanlı bir hizmet olarak sağlanan yazılım biçiminde olabilirler. Bir bilgisayarda veya mobil cihazda depolanabilirler. Bu cüzdanlar, bireylerin şifreleme anahtarlarını sakladıkları, kimliklerini doğruladıkları ve kripto para varlıklarıyla ilişkilendirdikleri bir araç görevi görür.

Oyun Değiştirici Olarak Kripto Para Birimi

Metaverse'de kripto para, işlem aracının dünyadaki dağılımının oyun içi para birimi olarak da işlevini görür. Bu işlevsellik, sanal mal ve hizmet edinmesine olanak sağlayan metaverseleri tanıyarak bu dijital alemlerde kullanılan para biriminin gerçek parlamının gösterdiği yerde çizer. Dolayısıyla metaverse, hem bireylerin hem de faaliyetlerinde yeni ve kazançlı fırsatların önünü açar. Dijital varlıklar, avatarlar veya oyun içi koleksiyonları kripto paraya dönüştürme kapasitesi, giderek genişleyen bu sanal evrende değer yaratma olanakları mevcut bu dinamik potansiyelinin mevcut olduğunu çizmektedir.

Zorluklar ve Fırsatlar

Metaverse kripto para kullanımı için gelişen bir ortam sunarken, sayısız zorluğu da beraberinde getiriyor. Kripto para birimlerinin merkezi olmayan dünyasında güvenlik endişeleri, dolandırıcılık ve düzenleyici konular büyük önem taşımaktadır. Ancak bu zorluklar yenilikçi fırsatlarla el ele ilerliyor. Bireyler metaverse içinde kripto para ile etkileşime girmeye daha alışkın hale geldikçe, yeni iş modelleri, finansal hizmetler ve platformlar ortaya çıkmaktadır. Bu bölümde, söz konusu zorluklar ve fırsatlar ele alınacaktır. Daha sonra öğrencilere kripto paranın metaverse ekonomik ortamını nasıl şekillendirdiği anlatılacaktır. Ayrıca dijital para birimleri için nasıl bir geleceğin öngörüldüğü hakkında kapsamlı bir anlayış kazandırılacaktır.

Kripto para biriminin metaverse içindeki karmaşık ortamında çıktığımız bu yolculukta, onun gelişen rolünü ve önemini ortaya çıkarırken bize katılın. Ayrıca, oyundaki çeşitli kripto para birimlerini inceleyerek dijital çağda merkezi olmayan finansal ekosistemle gelen zorlukları ve fırsatları değerlendireceğiz.



EMC SERVICES



Metaverse Evrenini Keşfetmek, Dijital Kimlik, Blok Zinciri, NFTler ve Kripto Paralar: Sonuç

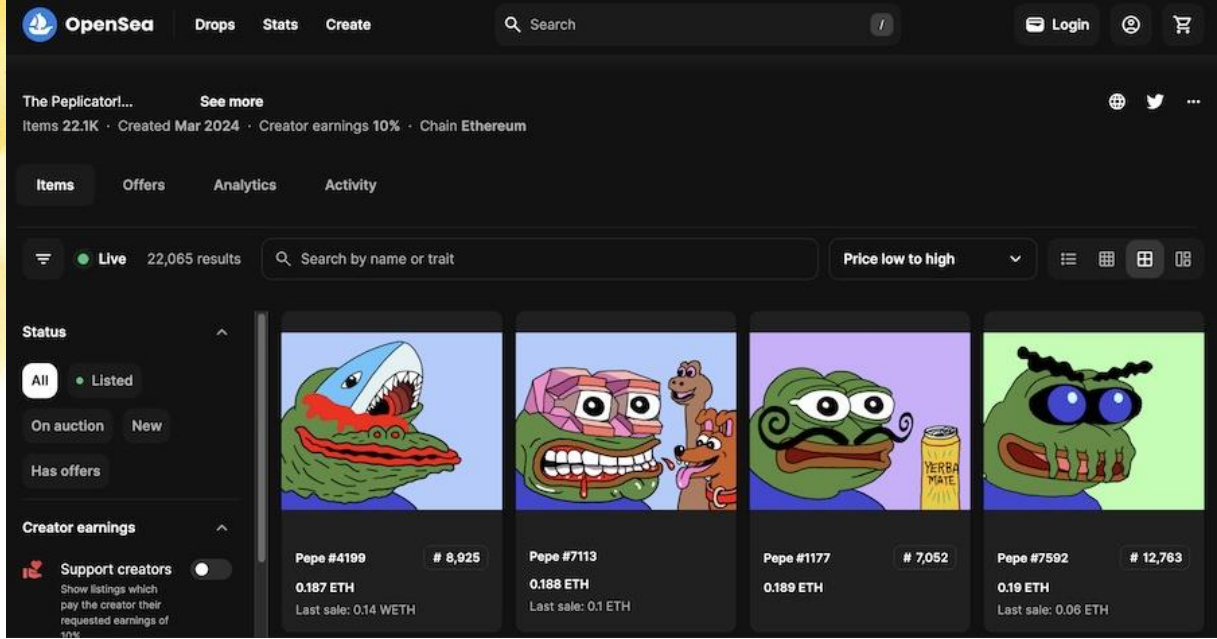
Sonuç olarak, metaverse'i keşfetmek, blockchain, NFT'ler ve kripto para birimi ile güçlendirilmiş yeni bir çevrimiçi yaşam biçimini ortaya koymaktadır. Daha az kısıtlama ve çevrimiçi güvenlik, yeni kârlı açılımlar ve daha etkileyici deneyimler dahil olmak üzere çeşitli faydalar sunmaktadır. Her ne kadar metaverse henüz olgunlaşmamış olsa da, birbirimizle çevrimiçi etkileşim şeklimizi tamamen dönüştürecek önemli bir örtüye sahip olduğu açıktır. Teknoloji gelişmeye devam ettikçe, metaverse'in nasıl geliştiğini ve ne gibi yeni açılımlar getirdiğini görmek ilginç olacaktır.

Metaverse Evrenini Keşfetmek: Referanslar ve Kaynaklar

- Virtual Reality and the Metaverse: Exploring the Possibilities (e-book)
- The Metaverse Revolution: Unlocking the Future of Digital Experiences (online course)
- Understanding Blockchain Technology: A Comprehensive Guide (video series)
- "The Metaverse: A Deep Dive" by Michael Hodapp and William Mougayar
- "Blockchain Basics: A Non-Technical Introduction in 25 Steps" by Daniel Drescher
- "Cryptoassets: The Innovative Investor's Guide to Bitcoin and Beyond" by Chris Burniske and Jack Tatar
- The Metaverse Roadmap Overview: Pathways to the Future presented at the Metaverse Summit



NFT Kavramını Anlamak



Bu blog yazısını AB tarafından finanse edilen “V2B: Sanat Mesleki Eğitim Kursiyerleri için Metaverse’de NFT Fırsatları Yaratmak” projesi için oluşturduk. Ve proje referans numaramız 2022-1-DE02-KA210-VET-000080828. [L4Y Learning for Youth GmbH](#) tarafından [Adana Çukurova Güzel Sanatlar Lisesi](#) ve [EMC Services Ltd.](#) işbirliğiyle koordine edilen “NFT Kavramını Anlamak”, [giriş yazısındaki](#) eğitim çerçevesiyle ilgilidir.

Bu modül, NFT'lere ilişkin kapsamlı bir kılavuz görevi görerek bu benzersiz dijital varlıkların kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını sağlamaktadır. NFT'ler resimler, videolar, müzik ve daha fazlası gibi dijital içeriklerle etkileşim kurma şeklimizde bir paradigma değişikliğini temsil etmektedir. Blok zinciri teknolojisinde güvenli bir şekilde saklandıklarından kurcalanmaya karşı dayanıklıdır ve gerçekten türünün tek örneğidirler.

NFT'lerin tarihinde bir yolculuğa çıkacağız. Mütevazı başlangıçlarını anlayacak ve blok zinciri teknolojileri dünyasındaki evrimlerine tanık olacağız. NFT'lerin nasıl hızla önem kazandığını ve heyecan verici bir dijital devrime zemin hazırladığını keşfedeceksiniz.

Bu modül, yatırımcılar, sanatçılar, koleksiyoncular ve blok zinciri de dahil olmak üzere NFT'lerin arkasındaki teknoloji hakkında bilgi edinmek isteyen kişilere yöneliktir. [R2 kategorimizde](#) daha fazla blog yazısı da bulabilirsiniz. Bu yayınlardan biridir.

NFT Kavramını Anlamak: Öğrenme Hedefleri

- NFT kavramını ve dijital varlık sektöründeki önemini tanımlama
- Blok zinciri teknolojilerindeki erken dönem uygulamaları da dahil olmak üzere NFT'lerin tarihini ve detaylandırılmasını inceleme
- Üreticiler, alıcılar ve toplayıcılar için NFT'lerin faydalarını ve sınırlamalarını inceleme
- Sanat, müzik ve oyun gibi disiplinlerde NFT'lerin faaliyetlerini öngörme

NFT Kavramını Anlamak

Bu bölümde, Değiştirilemeyen Tokenları (NFT'ler) keşfetmeye başlayacağız. Muhtemelen 'NFT' terimini duymuşsunuzdur, ancak bu dijital fenomenin altında neyin yattığını gerçekten anlıyor musunuz? NFT, “Değiştirilemez Token” anlamına gelmektedir. Ayrıca bu kavramı incelediğimizde, bunun dijital bir varlıktan çok daha fazlası olduğunu fark edeceksiniz. Sahiplik, özgünlük ve dijital öğelerin değerini algılama şeklimizde bir paradigma değişikliğini temsil ediyor.



Hadi bunu biraz açalım:

'Non-Fungible' Kelimesinin Anlamı

Değiştirilebilirlik, basitleştirilmiş anlamda, bir öğenin aynı türden bir başkasıyla değiştirilebilirliği veya yerine konulabilirliği anlamına gelir. Yani, bir şey 'değiştirilemez' olduğunda, onun benzersizliği ve değiştirilemezliği ilan edilmiş olur. "Bundan sadece bir tane var ve başka bir şeyle bire bir değiştirilemez" demek gibi.

'Token' in Rolü

Şimdi de denkleminize 'Token'ı ekleyelim. Teknoloji dünyasında bir token genellikle dijital bir varlığı ifade eder. Dolayısıyla, 'NFT' dediğimizde, esasen benzersiz, yeri doldurulamaz bir dijital varlık olan 'Değiştirilemez Token' dan bahsettiğimizi söyleyebiliriz.

NFT Kavramını Anlamak – Dijital Öğelerden Daha Fazlası

NFT terimi yalnızca dijital varlıkların ötesine geçer. Yani sanat eseri veya koleksiyon gibi dijital bir öğenin devrim niteliğinde bir sahipliği ifade eder. İşte bilmeniz gerekenler:

- **Benzersiz Sahiplik:** NFT'ler, bireylerin türünün tek örneği dijital öğelere gerçekten sahip olmaları ve takas etmeleri için çığır açan bir yol sağlar. Bir NFT'ye sahip olduğunuzda, dijital evrenin benzersiz bir parçasına sahip olursunuz. Yani artık onu saklamak veya takas etmek size aittir.
- **Sınırlı Miktarlarda nadir olma özelliği:** NFT'ler sıklıkla kısıtlı miktarlarda üretilerek ayrıcalıklı bir hava yaratır. Bu az bulunurluk onların cazibesini artırır. Ayrıca somut alemdeki nadir koleksiyon fikirlerini yansıtır. Sonuç olarak, NFT'lerin sınırlı bulunabilirliği, algılanan değerlerinin şekillenmesinde önemli bir rol oynar.
- **Merkezi Olmayan Doğrulama:** NFT'lerin büyüğü öncelikli olarak doğrulama süreçlerinde yatmaktadır. Bu dijital varlıklar, merkezi olmayan ve güvenli bir dijital defter olan bir blok zincirinde saklanır. Özellikle, kriptografik güvenlik önlemleri ile güçlendirilmiştir. Sonuç olarak, bu teknoloji bir NFT'nin gerçekliğini ve sahipliğini garanti eder. Böylece, bu tokenları taklit etmek veya manipüle etmek neredeyse imkansız hale gelir. Bu kıtlık yalnızca nadir koleksiyon parçaları kavramını yansıtmakla kalmaz, aynı zamanda NFT'lerin algılanan değerini de artırır.
- **Akıllı Sözleşmeler:** NFT'ler akıllı sözleşmelerle de gömülebilir. Yani bunlar, bir alıcı-satıcı anlaşmasının şartlarını doğrudan yöneten, kod satırlarına yazılmış, kendi kendini yürüten sözleşmelerdir. Sonuçta bu özellik, belirli eylemlerin veya koşulların otomatik olarak yürütülmesini sağlayarak NFT işlemlerine yeni bir güvenlik ve şeffaflık düzeyi sağlar.



Kaynak: <https://www.blockchain-council.org/>

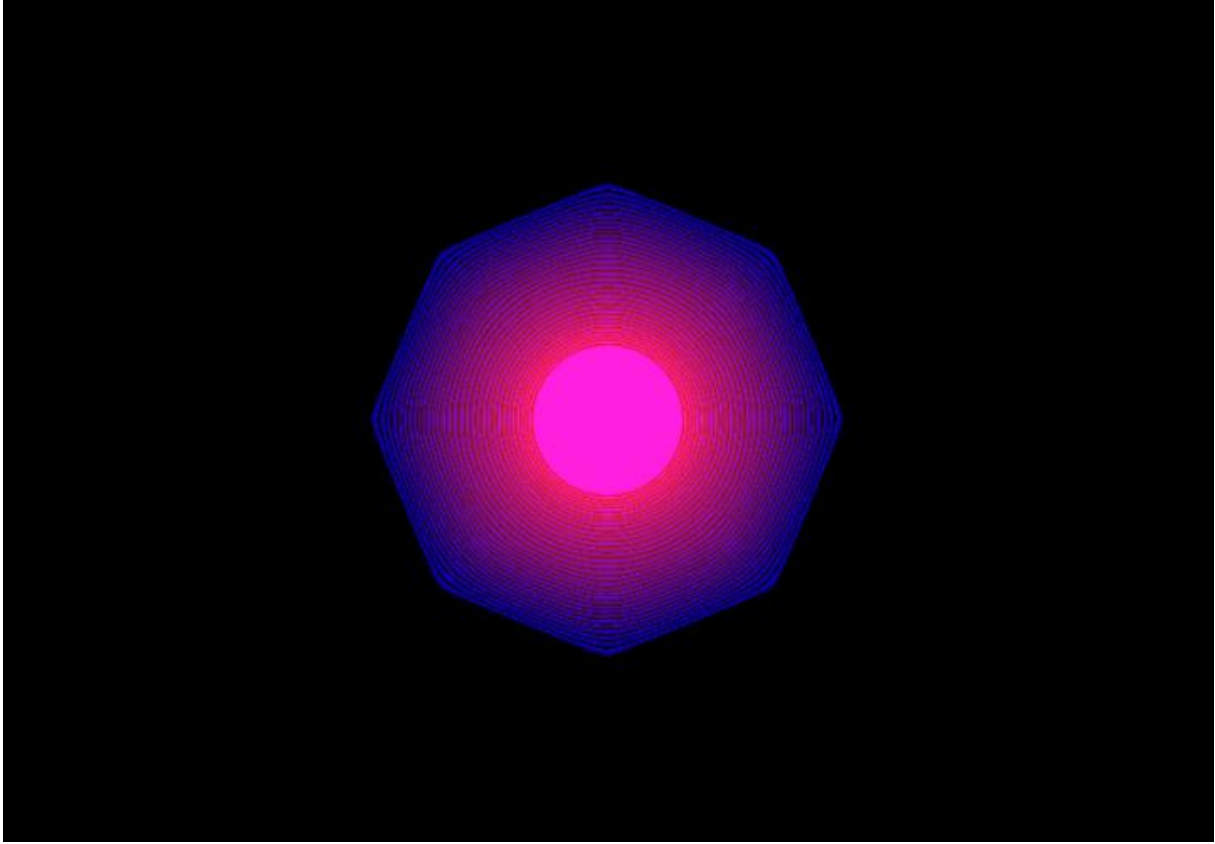


NFT'lerin Tarihsel Bağlamı

Bu bölüm, blok zinciri teknolojisindeki erken dönemleri, dikkate değer NFT sistemleri ve başlangıcından bu yana detaylandırılmaları da dahil olmak üzere NFT'lerin bağlamını araştırmaktadır. Yani bu bölüm, NFT'lerin blok zinciri ekosisteminde yeni bir dijital varlık türü olarak nasıl ortaya çıktığını incelemektedir.

NFT'lerin Doğuşu NFT kavramı bir gecede ortaya çıkmadı. Kökleri daha geniş blok zinciri ekosistemine dayanmaktadır. Önemli bir dönüm noktası, 2014 yılında Kevin McCoy'un yaratıcı bir şekilde "Quantum" adını verdiği ilk fungible olmayan tokenı çıkarmasıyla yaşandı. Bu tarihi olay Namecoin blok zincirinde gerçekleşti. Quantum sadece bir token değildi; büyüleyici bir dizi titreşimli şekille dolu animasyonlu bir sekizgendi.

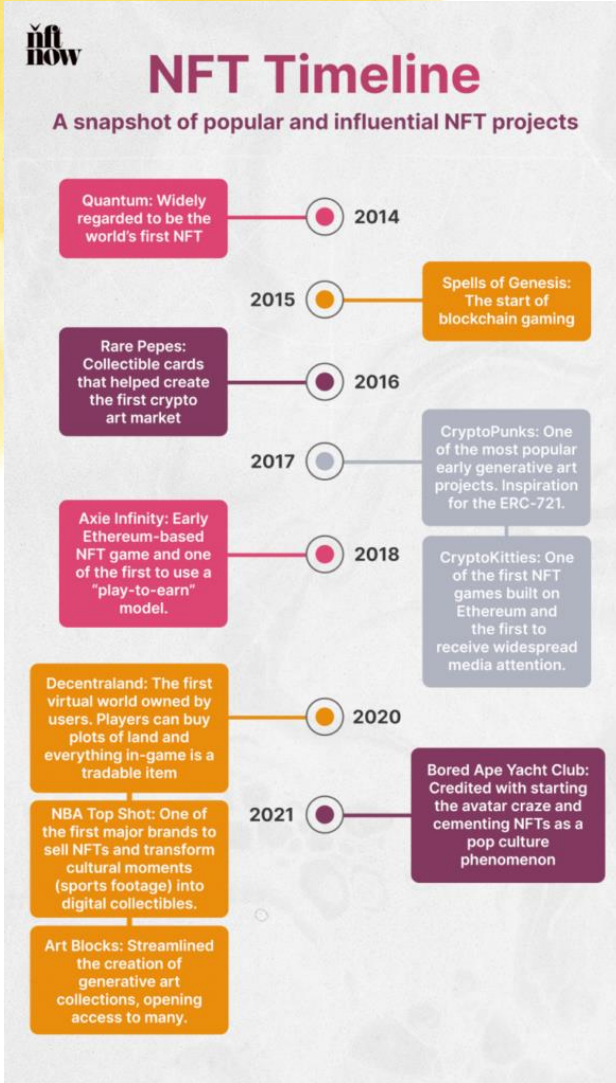
Bununla birlikte, NFT'lerin tohumları daha da önce, 2012-2013 yıllarında Bitcoin tabanlı renkli madeni paraların piyasaya sürülmesiyle atılmıştı. İşte bu fikirler, sonunda şu anda NFT olarak bildiğimiz şeyin yaratılmasına yol açacak olan fikrin başlangıcını işaret ediyordu.



Kaynak: Kevin McCoy, Quantum (2014)

Ethereum Devrimi

NFT'ler, Ethereum blok zincirinde ilk NFT koleksiyonlarının başlatıldığı 2017 yılında gerçekten ivme kazanmaya başladı. Ethereum, yenilikçi akıllı sözleşme işlevselliği ile oyunu değiştirdi. Çünkü Ethereum'dan önce, dijital varlıkların, özellikle de benzersiz olanların alım satımı ve mülkiyetinin devri, birçok blok zincirinde karmaşık ve hantal bir süreçti. Ethereum'un akıllı sözleşmeleri, tokenların yaratılması, programlanması, depolanması ve ticaretinin blok zincirinin kendisine sorunsuz bir şekilde entegre edilmesini sağlayarak bu alanda devrim yarattı. Ayrıca bu yenilik, NFT'lerin patlamasının önünü açtı. Özellikle de bu benzersiz dijital varlıkların geliştirilmesi ve takas edilmesi için güvenilir, merkezi olmayan ve verimli bir platform sağladı.



Kaynak: <http://nftnow.com/>

NFT Kavramını Anlamak: NFT'lerin Sektörlerdeki Uygulamaları

Bu bölümde ilk olarak, Değiştirilemez Token'ların (NFT'ler) karmaşık dünyasını ve çeşitli endüstriler üzerindeki dönüştürücü etkilerini inceleyeceğiz. Sonrasında, NFT'ler dijital koleksiyon ürünlerinden daha yaygın bir etkiye dönüşmüştür. Sonuç olarak artık sanat, müzik ve oyun sektörlerini de kapsayacak şekilde çeşitli sektörlerle yayılmış durumdadır.

NFT'lerin Genişleyen Ufku

NFT'ler ilk olarak sanat ve koleksiyon alanlarında ses getirmiş olsa da etkileri hızla yayılmıştır. Bu bölüm, NFT'lerin farklı endüstrilerdeki sayısız uygulamalarını ortaya çıkaracaktır. Ayrıca benzersiz dijital varlıkları temsil etmek için kullanıldıkları yenilikçi yollara ilişkin öngörüler sunacaktır.

Sanat Dünyası Yeniden Tasarlandı

Sanat dünyasında NFT'ler yeni bir yaratıcılık ve sahiplik çağını başlatmıştır. Çünkü sanatçılar artık dijital kreasyonlarını NFT olarak basarak dijital benzersizlik ve kanıt sağlayabiliyorlar. Sonuç olarak koleksiyoncular da bu dijital başarıya, blok zincirinde güvence altına alınmış sahiplikleri ile güvenle sahip olabiliyorlar.

Ancak NFT'ler sadece sanat dünyasıyla sınırlı değil; müzik sektöründe de uyumlu bir etki yaratıyorlar.



Müzik ve NFT'ler: Uyumlu Bir Senfoni

Öncelikle müzisyenler, müziklerine veya sanal konserlerine erişim sağlayan özel jetonlar basarak, çalışmalarından para kazanmanın etkili bir yolu olarak NFT'leri benimsemiş durumdadır. Daha da önemlisi, bu yenilikçi yaklaşım müzisyenlere dinleyicileriyle doğrudan bağlantı kurma olanağı veriyor. Dahası, müziğin paylaşılma, takdir edilme ve sahiplenilme şeklini yeniden tanımlıyor. Ancak, bu bölümde ilerlerken, NFT'lerin çok yönlü doğasına da ışık tutacağız. Ayrıca çok sayıda avantajlarının olmasının yanı sıra zorluklarının da olduğunu belirteceğiz.

Avantajlar ve Dezavantajlar Arasında Gezinme

NFT'ler geleneksel iş modellerini bozdu ve yeni gelir akışlarını başlattı. Sanatçılar, müzisyenler ve oyun yaratıcıları içeriklerinden para kazanmanın yeni yollarını buluyor. Yani avantajları aşikar, ancak bu yolda karşılaşılabilecekleri potansiyel tuzakları ve zorlukları anlamak da çok önemli.

Gerçek dünya örneklerini ve vaka çalışmalarını incelerken, NFT'lerin dijital araç sahipliği, içerikten para kazanma ve iş modellerinde nasıl devrim yarattığına tanık olacağız. İster sanatçı, ister müzisyen ya da oyun geliştiricisi olun fark etmez. NFT'lerin kendi sektörünüzdeki uygulamalarını anlamak yeni fırsatlara ve yaratıcı ufuklara kapı açabilir.

NFT'lerin ana sektörleri:

Oyun ve Sanal Gerçeklikler: NFT'ler oyun dünyasında büyük bir sıçrama yapıyor. Artık oyuncular NFT'ler sayesinde kostümler, silahlar ve karakterler gibi sanal eşyalarına gerçekten sahip olabilirler. Ya da onları takas edebilirler.

Müzik ve Eğlence: NFT'ler müzisyenlerin ve sanatçıların yaratıcı çalışmalarından doğrudan kâr elde etmeleri için heyecan verici yeni fırsatlar sunuyorlar.

Spor ve Hatıra Eşyaları: NFT'ler, taraftarların spor hatıralarını toplama ve takas etme yöntemlerinde bir devrime neden oluyor. Artık ikonik spor anlarını temsil eden dijital koleksiyonlar, sporcu imzaları ve tamamı NFT olarak basılmış sınırlı sayıda ürün bulabilirsiniz.

Moda ve Lüks Markalar: Metaverse'de sanal moda, sınırlı sayıda üretilen aksesuarlar ve dijital giyilebilir ürünler oldukça rağbet gören koleksiyon ürünleri haline geliyorlar. Ayrıca markalar, moda meraklılarına NFT'ler aracılığıyla özel sahiplik ve benzersiz deneyimler sunuyorlar.

Gayrimenkul ve Mülkiyet Hakları: Gayrimenkul sektörü, mülkiyet haklarını tokenize etmek veya dijital mülk varlıklarını yönetmek için NFT'lerin potansiyelini araştırıyor.

Sağlık Hizmetleri ve Tıbbi Kayıtlar: NFT'ler, hastaların tıbbi kayıtlarının veya hassas bilgilerinin tokenize edilmesini mümkün kılarak veri gizliliği için güvenli ve dolandırıcılığa karşı korumalı bir çözüm sağlıyor.

Eğitim ve Sertifikalar: Eğitim kuruluşları artık dijital sertifikalar veya kimlik bilgileri vermek için NFT'leri kullanıyor.

Tedarik Zinciri ve Ürün Kimlik Doğrulaması: NFT'ler, ürünlerin orijinallikini ve menşeyini garanti etmek için tedarik zincirlerine sorunsuz bir şekilde entegre ediliyor.

NFT Kavramını Anlamak: NFT'lerin Geleceği

Öncelikle bu bölüm, NFT'lerin geniş, öngörülemez ve heyecan verici geleceğini keşfetmeniz için bir giriş kapısıdır. Çünkü NFT'ler dijital varlık ortamını yeniden tanımlamaya devam ederken, sadece blok zinciri topluluğunu değil, aynı zamanda daha geniş dijital varlık sektörünü de henüz tamamen hayata geçirilmemiş şekillerde etkileyecekleri vaadinde bulunuyorlar.



NFT Devrimi Gün Yüzüne Çıktı

Aslında NFT'lerin en cazip yönlerinden biri de dijital sanat ortamını dönüştürme konusundaki kullanılmayan potansiyelleridir. Bu varlık sınıfı nispeten az kullanılmıştır. Ancak NFT'ler ile serbest kalmaya ve pazarda ön plana çıkmaya hazırlanıyor. NFT'lerin temel taşı olduğu dijital sanatın ve koleksiyonların geleceği umut vericidir. Ayrıca potansiyel olarak piyasayı altüst edecek gibi görünüyorlar.

Dijital Ekonomilere Açılan Kapı Olarak NFT'ler

Şüphesiz NFT'lerin geleceği sanat ve koleksiyon ürünlerinin ötesine uzanıyor. NFT'ler, dijital ekonomiler çağını müjdeliyor; bu, herkes üzerinde etkileri olan dönüştürücü bir değişim. NFT'lerin bu dijital ekonomileri tam olarak nasıl etkileyeceği hâlâ bir keşif ve tartışma konusudur. Bu da NFT'lerin geleceğini hem heyecan verici hem de öngörülemez kılıyor.

Belirsizliğin Üstesinden Gelmek

NFT'lerin geleceğinin kesin olarak belirlenmemiş olduğunu kabul etmek önemlidir. Aksine, çeşitli faktörlerin karmaşık bir etkileşimi söz konusudur. Teknolojik gelişmeler, değişen tüketici tercihleri ve yasal değişiklikler NFT'lerin izleyeceği yolu şekillendirecektir.

Sonuçta bu belirsizlikleri ve olasılıkları keşfederken, bir dizi bakış açısıyla karşılaşacağız. Bazıları, NFT'lerin dijital çağda mülkiyeti ve değeri yeniden tanımlamak için bir katalizör olacağını öngörerek iyimserlik gösterebiliyor. Diğerleri ise daha temkinli bir duruş sergileyerek NFT'lerin uzun vadeli beklentilerini sorguluyor.

Bu bölüm, NFT devriminin etkilerini anlamanıza ve mülkiyet, değer ve dijital ekonominin önemli dönüşümler geçirdiği bir geleceğe hazırlanmanıza yardımcı olarak, bu gelişmekte olan ortamda size rehberlik etmek üzere tasarlanmıştır. Sonuç olarak geleceği şekillendiren şeyin insanların gelecekle olan etkileşimleri olduğunu unutmayın. NFT dünyası sürekli bir gelişim halindedir. Bu dünyanın olanaklarını anlamanız sizi gelecekteki heyecan verici gelişmelere hazırlayacaktır.

Aşağıdaki olaylar NFT'lerin geleceği üzerinde etkili olabilirler:

NFT'lerin geleceği, çeşitli anahtar faktörlerden etkilenen dinamik bir ortamdır. Yani bu faktörlerin, NFT'lerin hayatımızdaki rolünü ve etkisini dönüştürme potansiyeli vardır.

1. Daha Geniş Benimseme

NFT'lerin anlaşılması derinleştikçe ve kullanıcı dostu arayüzler geliştirildikçe, NFT'lerin günlük yaşamın daha derinlerine nüfuz etmesi muhtemeldir. NFT'lerin daha geniş çapta benimsenmesi, sanattan gayrimenkule kadar çeşitli sektörlerde veya kullanım alanlarında yer almalarını sağlayabilirler. Ayrıca potansiyel olarak mülkiyeti ve değeri nasıl algıladığımızı yeniden tanımlayabilirler.

2. Artırılmış Düzenleme

NFT'lerin artan önemi düzenleyici otoritelerin dikkatini çekmiştir. Yani artırılmış düzenleme, piyasa bütünlüğünü ve güvenliğini sağlamak için gerekli olsa da, daha sıkı kontroller NFT'leri satın alma ve sahip olma kolaylığını etkileyebilir. Çünkü İnovasyonu risklere karşı koruma ile dengelemek, bu gelişen alanın kritik bir unsuru olacaktır.

3. Teknolojik Gelişmeler

NFT'lerin temelini oluşturan blok zinciri teknolojisi sürekli bir gelişim halindedir. Bu teknolojiye gelişmeler, NFT'lerin pratikliğini, güvenliğini ve kullanım kolaylığını artırma potansiyeline sahiptir. Teknolojik gelişmeler yeni uygulamalara kapı açarak NFT'leri daha çok yönlü ve erişilebilir hale getirebilirler.



4. Metaverse Bağlantısı

Metaverse, NFT'ler için heyecan verici bir sınır teşkil ediyor. NFT'ler önem kazanmaya devam ettikçe, insanların etkileşime girdiği, dijital varlıkları takas ettiği ve kendilerini benzersiz deneyimlere kaptırdığı bu sanal alemin ayrılmaz bileşenleri haline gelebileceklerdir. Çünkü NFT'ler, gerçek ve dijital dünyalar arasında daha fazla köprü kurarak metaverse'in tam potansiyelini ortaya çıkaracak anahtarlar olabilirler.

5. Dijital Hazineseler Olarak Bankacılık Dışı Varlıklar

NFT'ler koleksiyon, antika ve güzel sanatlar gibi geleneksel olarak bankaya yatırılamayan varlıklara yeni bir soluk getirebilirler. NFT'lerin bu fiziksel öğeleri dijital jetonlara dönüştürerek yeni pazarlara ve kolaylaştırılmış işlemlere kapı açacaktır. Bu dönüşüm ile bu varlıkların alım satımını basitleştirerek erişimi ve katılımı yaygınlaştırabilir.

6. Dijital Cüzdanların Hayati Rolü

Dijital cüzdanlar, NFT işlemlerinde vazgeçilmez bir rol oynamaktadırlar. Dolayısı ile NFT'nin yaygın olarak benimsenmesini sağlamak için bu cüzdanların güvenlik, kullanıcı dostu olma ve güvenilirliğe öncelik vermesi gerekmektedir. Bu yazılım programları, dijital varlıkları yönetmeye açılan kapılardır. Ve evrimleri, insanların NFT'lerle nasıl etkileşim kuracağı üzerinde derin bir etkiye sahip olacaktır.

NFT'lerin geleceği, bu önemli faktörlerin etkileşime girdiği ve dijital sahiplik, değer ve katılımın sınırlarını yeniden tanımladığı, gelişmekte olan bir anlatıdır. Dolayısı ile bu heyecan verici manzarada gezinirken, bilgi sahibi olmak, değişikliklere uyum sağlamak ve NFT'lerin geleceğini şekillendirmeye aktif olarak katılmak çok önemlidir. Bu etkenleri anlayarak, NFT devriminin ön saflarında yer alabilirsiniz. Aynı zamanda yeni fırsatları kucaklamaya ve ortaya çıkan zorlukların üstesinden gelmeye hazır olabilirsiniz.

NFT Kavramını Anlamak: Sonuç

NFT'lerle ilgili bu modülü tamamlarken, dijital sahiplik ve yaratıcılığın dönüştürücü bir manzarasında yolculuk yaptığımız açıktır. NFT'lerin benzersiz ve değiştirilemez dijital varlıklar olduğunu anladık. Tarihsel kökenlerini ve çeşitli sektörlerdeki uygulamalarını inceledik. Bu sayede NFT'lerin potansiyelleri hakkında derin bir fikir edindik. İleriye baktığımızda, NFT'lerin geleceği dinamik ve umut verici görünmekte. Ve yalnızca blok zinciri topluluğunu değil, aynı zamanda daha geniş dijital ekonomimizi de etkilemeye hazırlanıyor.

Teknolojideki, düzenlemelerdeki ve metaverse'in evrimindeki gelişmeleri öngörüyoruz. NFT'ler, dijital varlıkları algılama ve onlarla ilişki kurma şeklimizi yeniden şekillendirmeye hazır. Güvenli ve kullanıcı dostu dijital cüzdanlar bu sürecin önemli bir parçası. NFT'ler, dijital çağda mülkiyeti ve değeri tanımlama şeklimizde devrim yaratmaya devam ediyor. Gereken ortam bu devrimi destekleyecek şekilde oluşmuştur. Kısaca söylecek olursak bu modül bizi sadece bilgiyle donatmakla kalmadı. Aynı zamanda NFT'lerin yaratıcı ve dijital alanlara getirdiği sınırsız olasılıklara olan heyecanın da kıvılcımını ateşledi.

Referanslar ve Kaynaklar

- Buterin, V. (2014). A next-generation smart contract and decentralized application platform. Ethereum. Retrieved from <https://github.com/ethereum/wiki/wiki/White-Paper>
- Hinkes, A. (2021). The Non-Fungible Token Bible. The Blockchain Institute. Retrieved from <https://www.blockchaininstitute.tech/single-post/2021/02/11/The-Non-Fungible-Token-Bible>
- An overview of digital collectibles. Retrieved from <https://www.lcx.com/an-overview-of-digital-collectibles/>
- Monica M. Sharif, Farshad Ghodoosi (2022) – The Ethics of Blockchain in Organizations. Retrieved from The Ethics of Blockchain in Organizations.
- Mohammad Humaid (2023) ARE NFTS BAD FOR THE ENVIRONMENT? <https://cryptowallet.com/academy/are-nfts-bad-for-the-environment/>



Co-funded by
the European Union



- NFTs explained: what they are, why rock stars are using them, and why they're selling for millions of dollars Retrieved from <https://theconversation.com/nfts-explained-what-they-are-why-rock-stars-are-using-them-and-why-theyre-selling-for-millions-of-dollars-156389>
- Luke Heemsbergen (2021) Pradeep Aswal & Toshendra Sharma, What is an NFT? Step-by-Step Beginners Guide 2023, Blockchain Council, Retrieved from <https://www.blockchain-council.org/guide/nft-guide-everything-you-need-to-know/>
- Nitesh Kumar, New Use Cases and Applications of NFTs in Various Sectors, Analytics Insight, August 13, 2023, Retrieved from: <https://www.analyticsinsight.net/new-use-cases-and-applications-of-nfts-in-various->
- By LCX Team, The Future of NFTs, LCX, June 14, 2023, Retrieved from: <https://www.lcx.com/the-future-of-nfts/>



EMC SERVICES



Farklı Metaverse Platformları



Bu blog yazısını AB tarafından finanse edilen “V2B: Sanat Mesleki Eğitim Kursiyerleri için Metaverse’de NFT Fırsatları Yaratmak” projesi için oluşturduk. Ve proje referans numaramız 2022-1-DE02-KA210-VET-000080828. [L4Y Learning for Youth GmbH](#) tarafından koordine edilen ve [Adana Çukurova Güzel Sanatlar Lisesi](#) ve [EMC Services Ltd.](#) işbirliğiyle yürütülen “Farklı Metaverse Platformları” başlıklı proje, giriş yazısındaki eğitim çerçevesine bağlı olarak hazırlanmıştır.

Olasılıklarla dolup taşan metaverse ortamına göz atıyoruz. Decentraland ve Sandbox gibi platformların yanı sıra diğer uzmanlaşmış metaverse’ler ile kullanıcılar seçim yapmakta zorlanıyor. Her bir mekan keşfetmek, etkileşimde bulunmak ve hatta yaratmak için benzersiz fırsatlar sunuyor. Dijital sınır büyüdükçe ve çeşitlendikçe, sanal maceralarımıza dikkatle yaklaşmamız gerekiyor. VR başlığınıza takın, kendinizi bu büyüleyici dijital evrenlere bırakın. Ve şimdi sürekli gelişen sanal gerçeklik dünyasının bir parçası olun. Ayrıca [R2 kategorimizde](#) daha fazla blog yazısı bulabilirsiniz. Bu yayınlardan biridir.

Öğrenme Çıktıları

1. Metaverse’i anlayın: Metaverse’in ne olduğunu ve sanal gerçeklikte neden önemli olduğunu öğrenin.
2. Önemli Platformları Keşfedin: Decentraland ve Sandbox gibi platformları ve her birini benzersiz kılan özellikleri tanıyın.
3. Platformları Karşılaştırın: Decentraland ve Sandbox gibi farklı metaverse platformlarının sundukları açısından birbirleriyle nasıl karşılaştırıldığını keşfedin.
4. Fırsatları Tanıyın: Bu dijital platformlardaki fırsatları ve gelecekteki olasılıkları belirleyin.

Farklı Metaverse Platformları: Decentraland

Öncelikle bahsettiğimiz sanal dünyalardan biri Decentraland. Üstelik metaverse’in en çok kullanılan ve güvenilir platformlarından biri. Adından da anlaşılacağı üzere Decentraland, “merkezi olmayan” yapısıyla Ethereum blok zinciri ile işlemlerini yürütüyor.



Co-funded by
the European Union



Decentraland Platformu

Öyleyse gelin hep birlikte bu evrene girelim ve neler olup bittiğini keşfedelim.

Buradan Decentraland'e girdiğimizde bizi iki giriş seçeneği olan bir ekran karşılıyor. Misafir olarak oynayabileceğimiz gibi istersek cüzdanımızı bağlayıp hesabımıza giriş yaparak da devam edebiliriz.

Cüzdanınızı bağlamak için metamask cüzdanınıza girin ve ethereum'u seçin.

Platforma giriş yaptığımızda bizden bir avatar oluşturmamız isteniyor. Çünkü kriterlerimize göre ürettiğimiz bu avatarlar bizim sanal dünyadaki görünümümüzdür. Ayrıca avatarımızı tamamladıktan sonra avatarımıza bir isim bulmamız gerekiyor. Avatarımıza isim verdiğimiz anda Decentraland'e girmeye hazırız demektir.

Decentraland Evreni: Ayrıcalıklı Bir Sanal Dünya

Decentraland evrenine ilk kez adım attığınızda, karakterlerin gerçekçiliği, canlı renkler ve alanların ve olay örgüsünün canlılığı sizi hemen cezbediyor. Decentraland'e girdiğinizde, karşılaştığınız olaylara katılma veya istediğiniz yönü keşfetme özgürlüğüne sahipsiniz. Ancak, platformun genişliğine rağmen fiziksel hareketin kısıtlı olduğunu kabul etmek çok önemlidir.

Decentraland içinde belirlenmiş kripto para birimi olan MANA, işlemler ve etkileşimler için bir araç olarak hizmet vermektedir. Kendinizi bu geniş evrene tamamen kaptırmak için, özellikle VR başlıkları kullanıldığında, 3D olarak görüntülendiğinde deneyim geliştirilir.

Decentraland bünyesindeki konserler ve moda haftaları gibi çeşitli etkinliklere katılım, platformun benzersiz bir yönünü temsil etmektedir. Dahası, ilgi çekici bir örnek olarak, bir gayrimenkul şirketinin 2,4 milyon dolarlık bir yatırımla elde ettiği arsayı bir moda haftası etkinliğine ev sahipliği yapmak için kullanması gösterilebilir.

Decentraland Arazi Alım Satımı

Klavyeden M tuşuna bastığınızda Decentraland haritası karşınıza çıkacaktır. Builder bölümüne geldiğimizde LANDS bölümünden LAND'leri alıp satabiliyoruz. Peki nedir bu LAND? LAND, Decentraland içerisinde bulunan topraklara verilen isimdir. LANDS bölümünden oyun içerisinde kullandığımız eşyaları görüntüleyebilir ya da al-sat işlemleri yapabiliriz. Ayrıca parseller bölümünden de arazileri görebiliyoruz. Ayrıca bu menüden JUMP IN seçeneğini kullanarak seçmek istediğimiz araziye ziyaret edebiliriz. Ve daha detaylı inceleme fırsatı bulabiliriz. Son olarak AL seçeneği ile arsayı satın alabilir ya da arsa için teklif verebiliriz. Decentraland'in Binance gibi dahil olduğu borsaları buradan görüntüleyebilirsiniz.

Decentraland Sadece Kesin Alıcılar İçin Değildir

Bu yazıyı okuyanların çoğunun aklındaki soruyu yanıtlayalım: "Decentraland'ı yalnızca ticaret için kullanabilir miyim?". Bunun cevabı şüphesiz hayır. İncelediğiniz parselleri satın almak zorunda değilsiniz. Decentraland üzerindeki gayrimenkulleri inceleyebilirsiniz. Ayrıca token fiyatlarındaki güncel durumu grafiği inceleyerek takip edebilirsiniz. Bu şekilde tokenlere yatırım yapabilirsiniz. Yani token fiyatlarındaki artış arsa fiyatlarını da aynı oranda etkileyeceği için arsa fiyatlarını inceleyerek token yatırımını yapmak mantıklı bir hamle olacaktır.

Decentraland'ın Gelecekteki Potansiyeli

Metaverse platformları arasında en sağlam kitleye ulaşan platformlardan biridir. Ayrıca, Decentraland sürekli gelişim ve evrim geçirmektedir. Dahası, sanal dünyanın fiziksel dünyamızdaki yeri ve önemi arttıkça, Decentraland gibi sanal gerçeklik platformları hayatımıza daha fazla dahil olacak. Bu nedenle Decentraland önemi giderek artan bir metaverse platformudur.



EMC SERVICES



Farklı Metaverse Platformları: Sandbox

İkinci olarak, metaveriler sürekli gelişen sanal gerçeklik dünyasının merkezinde yer almaktadır. Sonuç olarak, bu dijital evrenler kullanıcıların kendilerini sınırsız olasılıklara ve yaratıcı çabalara kaptırmalarına olanak tanıyor. Büyük popülerlik kazanan bu tür metaverse'lerden biri de Sandbox'tır. Bu nedenle, bu makalede Sandbox'ın ilgi çekici dünyasına girerek özelliklerini, oynanışını ve pazardaki potansiyel geleceğini inceleyeceğiz.

Sandbox nedir?

Metaverses'te bir Sandbox, kullanıcıların sanal dünyaları kısıtlamalar veya önceden tanımlanmış anlatılar olmadan inşa etmelerine, tasarımlarına ve keşfetmelerine olanak tanır. Bireylerin yaratıcılıklarını serbest bırakabilecekleri ve farklı deneyimlerini şekillendirebilecekleri boş bir tuvaldir. Sandbox, hayranlık uyandıran sanal manzaralar oluşturmak için araçlar ve kaynaklar sağlar. Bu yönüyle sanatçılar ve oyuncular için ideal bir dijital oyun alanı haline gelir.

Sandbox Nasıl Kullanılır?

Sandbox'ı kullanmak şaşırtıcı derecede zahmetsizdir. Kullanıcılar web sitesine girdiklerinde, farklı uzmanlık seviyelerine sahip bireylere hitap eden kullanıcı dostu bir arayüzle karşılaşır. İster deneyimli bir geliştirici ister acemi bir kaşif olun, Sandbox herkesin sanal alemde yer almasına olanak tanıyan sezgisel kontroller ve komutlar sunar.

Web Sitesine Girin ve Devam Edin

Giriş yapın ve kayıt olun:

Sandbox web sitesine giriş yapmak için tarayıcınızdan sandbox.com adresine gidin.

İlk kez giriş yapıyorsanız "Kaydol" veya "Hesap Oluştur" seçeneğini seçin.

Mevcut bir hesabınız varsa, "Oturum Aç" seçeneği ile mevcut hesabınıza erişin.

Yeni bir hesap oluştururken bir kullanıcı adı, e-posta adresi ve şifre belirlemeniz gerekir.

Kayıt işlemi tamamlandıktan sonra hesabınıza giriş yapabilirsiniz.

Ana Sayfa

Sandbox'a giriş yaptıktan sonra, ana sayfada farklı seçenekler ve içerikler bulacaksınız.

Ana sayfada en popüler oyunlar, yeni içerikler, içerik oluşturucuların projeleri ve topluluk etkinlikleri gösterilir.

Oyun Seçimi

Kullanıcılar kendi oyunlarını The Sandbox'ta tasarlayıp yayınlamak için kullanıcı tarafından oluşturulan çeşitli içerikler oluşturabilirler.

Oyun İçi Kontroller

Oyunlara girdiğinizde, oyun içi kontrol tuşları veya düğmeleri şunları içerebilir:

W, A, S, D tuşları: Karakterinizi ileri, sola, geri ve sağa hareket ettirir.

Boşluk çubuğu: Karakterinizin zıplamasını sağlar ve yüksek yerlere ulaşmanıza yardımcı olur.

Fare: Kamerayı kontrol etmek için kullanılır ve çevrenizin 360 derecelik bir görüntüsünü sağlar.

Fare Tıklaması: Nesnelere veya eşyalarla etkileşime geçmek için kullanılır.



Co-funded by
the European Union



Shift Tuşu: Karakterinizin koşmasını sağlar.

Oyun İçi İnşa ve Oluşturma

Sandbox, kullanıcılara kendi dünyalarını inşa etme ve yaratma özgürlüğü sunar. Oyun içi araçları ve kaynakları kullanarak sanal manzaralarınızı yaratabilirsiniz. Nesnelere sürükleyip bırakarak oyun içi hayallerinizi gerçeğe dönüştürebilirsiniz.

Farklı Metaverse Platformları: Sandboxing'in Geleceği

Sandboxing'in geleceği, teknoloji ilerledikçe ve yaratıcı potansiyel genişledikçe heyecan verici fırsatlar sunacaktır. İşte Sandboxing'in geldiği son noktayı gösteren bazı örnekler ve projeler:

Yapay Zeka Entegrasyonu

Gelecekteki Sandbox projeleri yapay zeka (AI) ile daha akıllı ve etkileşimli hale gelebilirler. Örneğin, yapay zeka ve oyuncuların kontrol ettiği oyun içi karakterlerin gerçekçi ve dinamik deneyimler yaşadığı oyunlar geliştirilebilir. Oyuncuların AI ile etkileşime girerek farklı senaryoları deneyimlemelerine olanak tanır.

Blockchain Tabanlı Sanal Ekonomiler

Sandbox projeleri blok zinciri teknolojisinin entegrasyonu ile sanal ekonomiler yaratabilir. Örneğin, kullanıcıların oyun içi varlıkları (örneğin dijital arazi parçaları veya karakterler) blok zincirinde benzersiz tokenlar olarak temsil edilebilir. Bu da kullanıcıların bu varlıkları alışveriş veya ticaret yapmak için kullanabileceği anlamına gelir.

Sanal Etkinlikler ve Konserler

Gelecekte sanatçılar ve müzisyenler Sandbox platformlarını kullanarak sanal konserler ve etkinlikler düzenleyebilirler. Sonuç olarak, kullanıcılar avaturlarıyla bu etkinliklere katılabilirler ve sanal dünyalarda büyüleyici deneyimler yaşayabilirler. Örneğin, bir müzik sanatçısının sanal bir stadyumda sahne aldığı bir etkinlik tasarlayabilirler.

Eğitim ve Eğlencenin Birleşimi:

Eğitim amaçlı kullanılan sandbox projeleri gelecekte daha yaygın hale gelebilecektir. Öğrenciler tarihi olayları yeniden canlandırabilirler. Fen deneyleri yapabilirler, sanal sınıflarda bir araya gelerek eğitimi daha etkileşimli ve eğlenceli hale getirebilirler.

Yaratıcı Topluluğu Genişletmek:

Sandbox sürekli büyüyen ve gelişen bir yaratıcı topluluğa sahiptir. Kullanıcılar, başkalarının projelerini oluşturmak ve bunlar üzerinde işbirliği yapmak için platformdan yararlanabilirler. Örneğin, çok sayıda kullanıcının katılımıyla büyük ölçekli sanal dünyaların veya oyunların oluşturulması daha yaygın hale gelebilecektir.

Farklı Metaverse Platformları: Sandbox'ın Pazardaki Değeri

Dinamik ve işbirlikçi bir ortam olan Sandboxing, pazarda önemli bir değer sunar. Açık uçlu yapısı, sanatsal topluluk ve oyun endüstrisi de dahil olmak üzere çeşitli kitlelere hitap etmektedir. Sanatçılar, tasarımcılar ve mimarlar Sandbox'ı yeteneklerini sergilemek için sanal bir tuval olarak kullanabilirler. Bu sayede potansiyel müşterileri ve işbirlikçileri çekebilirler. Aynı zamanda, oyun endüstrisi de geliştiricilere ve hobi sahiplerine benzersiz oyun deneyimlerini yaratma ve paylaşma imkanı veren bir platformdan faydalanarak canlı bir yaratıcılık ve yenilik ekosistemini teşvik ediyor. Sürükleyici dijital deneyimlere olan talep arttıkça, Sandbox'ın pazardaki değeri ve önemi de artmaya devam edecektir.

Sonuç olarak Sandbox, keşif ve yaratım için sonsuz olasılıklarla dolu bir metaverse. İster ilham arayan bir sanatçı ister fikirlerinizi hayata geçirmek için bir platform arayan bir oyuncu olun, Sandbox sezgisel



EMC SERVICES



Co-funded by
the European Union



ve büyüleyici bir deneyim sunar. Sanal gerçeklik ortamı geliştikçe, Sandbox ön planda kalacaktır. Ve bizi hayal gücünün sınır tanımadığı bir geleceğe taşıyacak şekilde konumlandırılmıştır.

Farklı Metaverse Platformları: Diğer Önemli Metaverse Deneyimleri

Cryptovoxels: Bir Sanal Gerçeklik Sanat Galerisi

<https://www.voxels.com/>

Üçüncü olarak, sanal bir sanat galerisinde gezindiğinizi, gözlerinizin önünde canlanan görsel olarak çarpıcı eserlerle çevrili olduğunuzu hayal edin. Cryptovoxels'in sanat meraklılarına sunduğu şey tam olarak budur. Bu metaverse, sanatçıların yeteneklerini sergilemelerine ve ziyaretçilerin bu dijital sanat eserlerini blok zincirinde benzersiz tokenlar olarak satın almalarına olanak tanır. Voksel tabanlı estetiği ve gelişen sanatçı topluluğuyla Cryptovoxels, sanat ve teknolojinin birleşimini temsil ediyor.

Somnium Space: Hayallerinizi İnşa Edin

<https://somniaespace.com/>

Dördüncüsü, Somnium Space'te hayal dünyanızı inşa edip tasarlayarak sanal gerçeklik deneyiminizi şekillendirebilirsiniz. Sakin bir bahçe, fütüristik bir şehir manzarası veya hatta başka bir dünyaya ait bir manzara yaratmak istiyorsanız, Somnium Space yaratıcılığınızı açığa çıkaracak araçları ve platformu sağlar. Kullanıcı tarafından oluşturulan içeriğe odaklanan ve blockchain teknolojisi aracılığıyla sahipliğe güçlü bir vurgu yapan Somnium Space, gerçekten sürükleyici ve kişisel bir meta veri deneyimi sunmaktadır.

VRChat: VR'da Sosyal Etkileşim

<https://hello.vrchat.com/>

Ve son olarak, sosyal etkileşimi ve yaratıcı ifadeyi vurgulayan bir metaveri arıyorsanız, VRChat bulunmanız gereken yer. Hayatın her kesiminden insanlarla tanışabileceğiniz, gerçek zamanlı sohbetlere katılabileceğiniz ve sanal etkinliklere katılabileceğiniz canlı ve hareketli bir sanal dünyaya adım atın. VRChat salt sosyalleşmenin ötesine geçer; kullanıcıların yaratıcılıklarını ortaya çıkarabilecekleri bir platformdur. Kullanıcı tarafından oluşturulan sağlam bir içerik sistemine sahip olan VRChat, kullanıcıların kendi dünyalarını ve avatarlarını oluşturmalarına ve içe aktarmalarına olanak tanır. Bu benzersiz özellik, VRChat'i sanatsal ifade için bir merkeze dönüştürerek kullanıcıların hayal güçlerini hayata geçirebilecekleri sanal bir tuval haline getiriyor. VRChat, sanal konserlere katılmaktan özenle tasarlanmış kullanıcı tarafından oluşturulan dünyaları keşfetmeye kadar yalnızca bir sosyal sığınak değil, aynı zamanda sınırsız yaratıcılık için bir alan sağlamaktadır.

High Fidelity: İşletmeler için Sanal Bir Dünya

High Fidelity, meta veri ortamı konseptini biraz farklı bir şekilde ele alıyor. Ve başlangıçta iş uygulamalarına yönelik potansiyeline odaklanmaktadır. Ancak High Fidelity'nin o zamandan bu yana önemli bir değişim geçirdiğini unutmamak çok önemli. Bir zamanlar genel tüketiciler için sanal bir dünya olmayı hedeflerken, öncelikli odak noktasını iş uygulamalarına, özellikle de sanal ofis alanlarına kaydirdi. Bu platform, şirketlerin sanal toplantılar, konferanslar ve sunumlar düzenlemesine olanak tanıyarak, fiziksel toplantılara uygun ve uygun maliyetli bir alternatif sunmaktadır. Gerçekçi avatarlar ve etkileşimli ortamlarla High Fidelity, dünya çapındaki profesyonellere kesintisiz bir sanal çalışma alanı sağlayarak geleneksel kurumsal işbirliğinde devrim yaratıyor.



EMC SERVICES



Farklı Metaverse Platformları: Decentraland, Sandbox ve Diğerlerinin Karşılaştırılması

Decentraland ve Sandbox: Özellik Karşılaştırması

Decentraland ve Sandbox günümüzün en öne çıkan ve merakla beklenen metaveri platformlarıdır. Her ikisi de benzersiz sanal deneyimler sunarken, aralarında dikkate değer farklar var. Decentraland, merkezi olmayan bir sahiplik modeli ve kullanıcı tarafından oluşturulan içeriğe odaklanmasıyla kendisini farklılaştırıyor. Öte yandan Sandbox, güçlü ve sezgisel oyun oluşturma araçlarıyla öne çıkıyor. Kullanıcıların sanal deneyimlerini kolayca oluşturmasına ve paraya çevirmesine olanak tanıyor. Her platform, kullanıcılarına farklı özellikler sunar. Ve sonuçta kişisel tercihlere bağlı olarak farklı toplulukların ilgisini çeker.

Bakış açısı	Decentraland	Sandbox
Sahiplik Modeli	Merkezi olmayan, Kullanıcılar sanal arazi üzerinde kontrol sahibidir	Merkezi, Platform tarafından yönetilen ekonomi
İçerik yaratımı	Kullanıcı tarafından oluşturulan içerik, Decentraland DAO yönetimi	Güçlü ve sezgisel oyun içi oluşturma araçları
Sanal Ekonomi	MANA kripto para birimi, Kullanıcı odaklı ekonomi	SANDBOX kripto para birimi, Platform tarafından yönetilen ekonomi
Odak	Sanatsal ifade ve kullanıcı tarafından oluşturulan içerik	Oyun oluşturma, sanal deneyimlerden para kazanma
Kullanıcı tabanı	Çeşitli sanatçı ve yaratıcılardan oluşan topluluk	Oyunculara ve sanatçılara hitap eden geniş kullanıcı tabanı
Teknik Uzmanlık Gerekliliği	Arazi sahipleri için orta düzeyde teknik bilgi düzeyi	Daha kullanıcı dostu, daha geniş bir kitle için erişim imkanı

Uzmanlaşmış Metaversleri Keşfetme

Decentraland ve Sandbox'ın ötesinde, çeşitli uzmanlaşmış metaveriler belirli ilgi alanlarına ve nişlere hitap etmektedir. Bunlar arasında gayrimenkul sahipliğini oyunlaştıran Upland ve yatırım fırsatlarıyla sanal bir ekonomi sunan NeoWorld gibi platformlar yer alıyor. The Sandbox ve Cryptovoxels gibi diğer metaveriler ise sanatsal ifade ve blok zinciri tabanlı varlıklara odaklanmaktadır. Kullanıcılar bu özel metaverseleri keşfederek, tutkularını ve ilgi alanlarını paylaşan topluluklar içinde bir aidiyet duygusu bulabilirler.

Farklı Metaverslerin Artıları ve Eksileri: Daha Derin Bir İnceleme

Decentraland, Sandbox ve diğerleri gibi çeşitli metaverse platformları incelememiz kullanıcı deneyimlerine ve benzersiz özelliklerine değinmiş olsak da, her platformun temelini oluşturan ekonomik modelleri, yönetim yapılarını ve teknolojik altyapıları inceleyerek daha uzman düzeyinde bir anlayış kazanılabilir. Örneğin Decentraland'ın merkezi olmayan sahiplik modeli kullanıcılara bir kontrol hissi vermektedir. Ancak bunun için belirli bir teknik yeterlilik gerektirmektedir. Öte yandan Sandbox, merkezi ekonomisiyle güçlü oyun yaratma araçları sunmaktadır. Fakat sınırlamalarla ilgili hususları da gündeme getirmektedir. Bu karmaşıklıkların anlaşılması, her bir metaverse'in perde arkasında nasıl işlediğine dair daha kapsamlı bir bakış açısı sunarak uzman düzeyindeki izleyicilerimizin ilgi alanlarına hitap etmektedir.

Farklı Metaverse Platformları: Sonuç

Sonuç olarak, metaverses ve sanal gerçeklik meraklıları için heyecan verici bir dönem. Decentraland, Sandbox ve diğer bazı özel metaveriler de dahil olmak üzere mevcut geniş seçenek yelpazesi, kullanıcıların tutkularını keşfetmek ve bunlarla etkileşim kurmak için mükemmel platformu bulmalarına olanak tanıyor. Metaverse ortamı gelişmeye ve genişlemeye devam ederken, maceramızı akıllıca



Co-funded by
the European Union



seçmeliyiz. O halde hadi şimdi VR kulaklığınızı takın. Ve bu büyüleyici dijital alemlere dalarak sanal gerçekliğin devam eden gelişimine kucak açın!



EMC SERVICES



Metaverse Temel Özellikleri: Anahtar Konumlar ve Özellikler



Bu blog yazısını AB tarafından finanse edilen “V2B: Sanat VET Kursiyerleri için Metaverse’de NFT Fırsatları Yaratmak” projesi için oluşturduk. Ve proje referans numaramız 2022-1-DE02-KA210-VET-000080828’dir. [L4Y Learning for Youth GmbH](#) tarafından, [Adana Çukurova Güzel Sanatlar Lisesi](#) ve [EMC Services Ltd](#) işbirliğiyle koordine edilen “Metaverse Temel Özellikleri: Anahtar Konumlar ve Özellikler”, [giriş yazısında](#) eğitim çerçevesiyle ilgili olarak hazırlandı.

Son zamanlarda önemli bir ilgi gören bir terim olan Metaevren, dijital alan olarak tanımlanıyor. Bu alanda kullanıcılar kendilerini üç boyutlu ortamlara kaptırabilir ve birbirleriyle etkileşime girebilir. Bu modül, Metaverse’nin kritik konumlarını ve özelliklerini ortaya çıkarmak için bir yolculuğa başlar. Gelişimini şekillendiren çeşitli platformlara, mekanizmalara ve teknolojilere kapsamlı bir bakış sağlar. Hem mevcut duruma hem de geleceğin sahip olduğu heyecan verici potansiyele odaklanıyoruz. Bu yaklaşım, öğrencilerin Metaverse’nin çeşitli sektörlerde ortaya çıkan rolünü kavraması için iyi bir donanımına sahip olmalarını sağlar. Düşünceli bir şekilde tasarlanmış bu modül, Metaverse konseptine meraklı olan kişilere hitap etmektedir. Ayrıca bu modül özellikle mucitlere, girişimcilere ve yatırımcılara cazip gelmektedir.

Bu gönderi, gelişen teknolojiler, dijital buluşlar ve çevrimiçi ilişkilerin geleceği ile ilgilenen öğrenciler için oluşturulmuştur. Ayrıca [R2 kategorimizde](#) daha fazla blog yazısı bulabilirsiniz. Bu, yazılardan biridir.

Metaverse Temel Özellikleri: Öğrenme Hedefleri

- Metaverse kavramını tanımlamak ve sanal gerçeklik ve blok zinciri teknolojileriyle ilişkisini açıklamak
- Farklı Metaverse platformlarını, teknolojilerini ve operasyonlarını karşılaştırmak ve birbirinden ayırt edebilmek
- Oyun, eğlence ve eğitim de dahil olmak üzere Metaverse’in örtülü işleyişini özenle tahmin etmek
- Metaverse’in büyümesinin mucitler, girişimciler ve yatırımcılar için sunduğu zorlukları ve açıkları değerlendirmek



Metaverse Önsözü

Bu açılış bölümü Metaverse'in büyüleyici dünyasını tanıtıyor. Bu, kullanıcıların üç boyutlu manzaralarda gezindiği ve dijital çevreyle etkileşime girdiği kavramsal bir sanal dünyadır. Öğrenciler bu yolculuğa çıktıkça kapsamlı bilgiler edinirler. Bu içgörüler, Metaverse'in özüne inerek tarihsel temellerini araştırıyor. Ek olarak, sanal gerçeklik ve blok zinciri teknolojilerinin derin rolünü tartışıyoruz. Bu teknolojiler Metaverse'in hatlarını şekillendirmede çok önemlidir.

Metaverse, özünde, kimliğin ve sosyal etkileşimlerin inceliklerinden iş ve eğlence alanlarındaki derin etkilerine kadar her yönünü kopyalamaya çalışan gerçekliğin dijital bir yorumudur. Paralel bir evren olarak ortaya çıkan dijital ayna, çeşitli sektörlerde dönüşümü giderek hızlandırıyor. Bu dönüşüm soyut bir kavram değil; somut şekillerde gerçekleşiyor. Örneğin, bireyleri uzaktan çalışma konusunda güçlendirerek, 3D dijital tasarımcılar, metaverse kodlayıcılar ve NFT sanatçıları gibi ancak bunlarla sınırlı olmayan tamamen yeni mesleklerin doğmasını sağlıyor. İstihdam, yaratıcılık ve kişisel yaşam tarzı seçimleri gibi çok çeşitli alanlara yayılan etkileri çok büyüktür.

Metaverse'in Toplum ve Eğlence Üzerindeki Etkisi

Özellikle eğlence sektörü, Metaverse'in insanların etkinliklerle etkileşim kurma biçimlerini değiştirmeyi vadettiği sarsıcı değişimlere hazırlanıyor. Özellikle müzik festivalleri, Metaverse'in etkisi konusunda ilgi çekici bir örnek teşkil ediyor. Dahası, fiziksel sınırlamalarını aşarak, önemli ölçüde azaltılmış güvenlik endişeleriyle sınırsız sayıda katılımcıya ev sahipliği yapabilirler. Sonuç olarak, bu benzersiz ölçek ve erişilebilirlik, benzeri görülmemiş büyüklükte sürükleyici, paylaşılan deneyimlere kapı açmaktadır. Ayrıca, Metaverse'deki müzik festivalleri dijital ve gerçek yaşam deneyimlerinin harmanlanmasını sembolize ederek dönüştürücü olasılıklar yaratmaktadır.

Öğrenciler Metaverse'in Önsözü'nün derinliklerine indikçe, kendilerini sadece teknolojinin çok ötesine uzanan heyecan verici ve gelişen bir manzaranın eşiğinde bulacaklar. Metaverse, fiziksel ve dijital dünyaların bir keşimidir. Ayrıca muazzam bir potansiyeldir ve toplumsal yeniden yapılandırma alanıdır. Bireyleri keşfetmeye, adapte olmaya ve dönüştürücü gücünden yararlanmaya çağırıyor. Böylece sanal sınırları aşan dinamik ve heyecan verici bir deneyim sunuyor.

Metaverse Temel Özellikleri: Metaverse Platformlarının ve Uygulamalarının Mevcut Durumları

Bu bölüm, önemli özellikleri ve sınırlamaları da dahil olmak üzere Metaverse platformlarının mevcut durumunu araştırmaktadır. Bu bölümde ele alınan birimler birkaç unsur içermektedir. İlk olarak, popüler Metaverse platformlarını keşfediyoruz. Ardından, bu platformların daha güçlü ilişkileri nasıl mümkün kıldığını inceliyoruz. Ayrıca Metaverse platformlarında blok zincirinin rolünü de araştırıyoruz. Ek olarak, Metaverse platformlarını sanal gerçeklik platformlarıyla karşılaştırıyoruz. Metaverse'in mevcut durumu çeşitlilik ile karakterize edilmektedir. Bu çeşitlilik, mevcut platformların manzarasında açıkça görülmektedir. Bu platformlar boyut, odak ve yetenek bakımından farklılık göstermektedir.

Metaverse Platformlarına Genel Bakış

1. AltspaceVR: Microsoft tarafından 2017 yılında satın alınan sanal platform, sanal etkinliklerin oluşturulmasını sağlıyor. Aynı zamanda bu platform Microsoft'un Karma Gerçeklik bölümünün bir bileşenidir. Böylece kullanıcılar bir buluşma, bir gösteri ya da bir kurs düzenleyebilirler.

2. BlueJeans: BlueJeans ise kurumsal ve orta ölçekli işletmelerde esnek çalışma için özel olarak tasarlanmış bir video platformu olarak ortaya çıkıyor. Daha da önemlisi, 2021 yılında şirket, avatarlar ve yapay zeka sohbet robotlarının yanı sıra 3D, VR ve AR sürükleyici ortamlar sunarak "metaverse çağında sanal etkinliklerde" devrim yaratmak ve böylece kullanıcı katılımını artırmak için MootUp ile bir ortaklık kurdu.

3. Cryptovoxels: Dahası, Cryptovoxels, kripto para birimi ve Ethereum blockchain tarafından desteklenen, yollar ve binalar gibi gerçek hayat altyapılarını içeren benzersiz bir sanal dünya oyunu karışımı sunuyor. Bu platform, kullanıcıları blockchain tabanlı bir ortama girmeye çağırarak oyun oynamayı dijital varlık sahipliğiyle birleştiriyor.



Co-funded by
the European Union



4.Gather: Son olarak Gather, kurumsal ihtiyaçlara özel olarak hitap eden, fiziksel dünyanın üzerine sanal bir katman yerleştiren bir görüntülü sohbet deneyimine odaklanıyor. Gownder'a göre bu deneyim bir ofis ortamını taklit ediyor ve video konferans ile derinlemesine entegre oluyor. Bu yaklaşım, sanal ve fiziksel ofis dinamiklerinin kusursuz bir şekilde harmanlanmasını sağlayarak uzaktan işbirliğini kolaylaştırıyor.

Çeşitli Metaverse Ortamları

1.Metahero: herkesin kahraman olabileceği bir evrendir. Platform, özelleştirilebilen ve kişiselleştirilebilen avatlara sahip altı farklı kit sunmaktadır.

2.Meta Horizon Worlds ve Horizon Workrooms: Meta (eski adıyla Facebook), yeni başlayan metaverse Horizon platformunu arkadaşlarınızla takılmak ve kendi dünyalarınızı yaratmak için "sürekli genişleyen bir sosyal evren" olarak tanımlıyor. Workrooms ise şirketin çalışan işbirliğine yönelik karma gerçeklik uygulaması.

3.Nvidia Omniverse: Yonga üreticisinin sanal platformudur. Bilgisayar grafikleri, simülasyonlar ve yeni dünyaların yaratılması üzerine 3D tasarım çalışmalarına odaklanıyor.

4.Roblox: İnsanların bir araya gelmesini, oynamasını, keşfetmesini, öğrenmesini ve birbirleriyle bağlantı kurmasını sağlayan bir platform.

5.Room: Eğitim, perakende, yaşam bilimleri ve üretim gibi dikey sektörlerdeki pazarlama ve satış grupları tarafından kullanılacak kurumsal sanal showroomlar, 3D ürün sunumları ve sanal etkinlikler konusunda uzmanlaşmıştır.

6.Sandbox: Ethereum blok zinciri üzerine inşa edilmiş topluluk odaklı bir oyun platformudur.

7.Second Life: Öte yandan, Second Life'in Metaverse City'si, oyuncuların istedikleri gibi girip çıkmalarına izin veren sürükleyici deneyimlerle kendisini "misafirperver bir rol yapma topluluğu" olarak tanıtıyor.

8.Somnium Space: Kullanıcılar dijital arazi parselleri satın alabilir, evler ve binalar inşa edebilirler. Ayrıca kullanıcılar diğer faaliyetlerin yanı sıra iş de kurabilirler.

Metaverse Ekosistemindeki Zorluklar

Metaverse büyük umut vaat etse de, üstesinden gelmemiz gereken bir dizi zorluklar da yok değil:

Teknoloji Engelleri: Şu anda grafikler, ağlar ve cihazlar dahil olmak üzere teknoloji önemli sınırlamalar sunmaktadır. Bu alanlardaki ilerlemeler, sorunsuz ve sürükleyici bir metaverse deneyimi yaratmak için çok önemlidir.

Ekosistem Karmaşıklığı: Metaverse'i destekleyen teknik altyapı henüz ilk aşamalarında. Metaverse entegrasyon ve etkileşimi daha sorunsuz ve verimli hale getirmek için standartlaştırılmış protokoller oluşturmaya çalışıyoruz.

Erişilebilirlik ve Kullanıcı Dostluğu: Dijital araçlara olan aşinalığımıza rağmen, metaverse adım atmak yepyeni bir dünyaya girmek gibi hissettirebilir. Birçok platform öncelikle oyunculara hitap ediyor ve bu da oyun veya teknoloji konusunda daha az deneyimli olanlar için göz korkutucu olabiliyor.

Metaverse gelişmeye devam ettikçe, daha kapsayıcı ve kullanıcı dostu bir sanal alan haline gelmesini sağlamak için bu zorlukları ele almak hayati önem taşıyor ve herkesi mucizelerinden yararlanmaya davet ediyor.

Metaverse Temel Özellikleri: Metaverse Teknolojileri

Bu bölümde farklı Metaverse platformları, teknolojileri ve operasyonları tanıtılmaktadır. Kapsanan birimler arasında Metaverse içerisinde merkezsizleşme ve Değiştirilemez Tokenlar (NFT'ler) üzerine



EMC SERVICES



Co-funded by
the European Union



derinlemesine bir inceleme yer almakta ve bunların güç ve özgünlük gibi kritik özellikler üzerindeki etkileri araştırılmaktadır.

Metaverse güç veren 7 temel teknoloji:

Metaverse Temel Teknolojileri

- **Blok Zinciri:** Metaverse'in sağlam temeli olarak blok zinciri teknolojisi, her şeyi bir arada tutan yapıştırıcı gibidir. Geliştiriciler, metaverse içinde dijital mülkiyeti doğrulamak için bu teknolojiyi kullanır. Değer aktarmak ve kuralları yönetmek de bu kullanımlara dahildir. Ayrıca dijital hazineleri toplamak için de kullanılabilir. Erişilebilirliği sağlamak önemli bir işlevdir. Yani farklı parçaların sorunsuz çalışmasını sağlar
- **Kripto Para Birimi:** Metaverse kripto para birimleri hakimdir. Bu sanal alemin para birimi gibidir. Metaverse'de herhangi bir şey yapmak için önce gerçek dünyadaki paranızı kripto ile değiştirmeniz gerekmektedir. NFT'ler, sanal arazi ve hatta oyun içi öğeler gibi şeyleri satın almanın anahtarı budur.

Sürükleyici Deneyimler: Metaverse'de AR, VR ve AI

- **AR & VR Büyüsü:** Artırılmış Gerçeklik (AR) ve Sanal Gerçeklik (VR) teknolojileri, metaverse'i unutulmaz bir sanal macera haline getirmede başrol oynuyor. Ayrıca sihir gibi çalışarak doğrudan içine adım atabileceğiniz sürükleyici 3D dünyalar yaratırlar.
- **Yapay Zeka:** Yapay Zekayı (AI) metaverse perdenin arkasındaki sihirbaz olarak düşünün. Her şeyi gerçek ve sürükleyici hissettirmek için oradadır. Ayrıca Yapay Zeka tüm perde arkası işlemlerle ilgilenerek metaverse'in canlanmasını sağlar.

Bağlanabilirliği ve Gerçekçiliği Artırmak: Metaverse'de IoT, 3D Yeniden Yapılandırma ve Uç Bilişim

- **3D Yeniden Yapılandırma:** COVID-19 salgını sırasında 3D Yeniden Yapılandırma teknolojisi kahraman oldu. İnsanların bizzat ziyaret edemedikleri yerleri ve mülkleri sanal olarak keşfetmelerine yardımcı oldu. Örneğin şirketler bunu sanal mülk turları ve showroom deneyimleri oluşturmak için kullandı.
- **Nesnelerin İnterneti (IoT):** IoT'yi fiziksel dünyanın internete nihai bağlayıcısı olarak hayal edin. Yani etrafımızdaki her şeye bir ses ve otomatik olarak bilgi paylaşma yeteneği vermek gibi. Örneğin bunu sesle etkinleştirilen hoparlörler, akıllı termostatlar ve verileri işleyip harekete geçebilen tıbbi aletler gibi cihazlarda görebilirsiniz.
- **Uç Bilişim ve 5G:** Uç bilişim, metaverse'in hızlandırıcısı gibidir. Ayrıca verilerin minimum gecikmeyle hızlı bir şekilde seyahat etmesini sağlayarak daha sorunsuz deneyimler sunar. Özellikle oyun sırasında işler yoğunlaştığında metaverse'in sorunsuz bir şekilde çalışmasını sağlamada kilit bir bileşendir. Böylece gecikmesiz ve sürükleyici bir maceranın tadını çıkarabilirsiniz.

Geliştiriciler, Girişimciler ve Yatırımcılar için Metaverse'in Zorlukları ve Fırsatları

Bu bölüm, Metaverse'in mucitler, girişimciler ve yatırımcılar için yarattığı açılımları ve zorlukları ortaya koymaktadır. İlk önce bu bölümde, Metaverse'in tasarlanması ve geliştirilmesi üzerinde durulacaktır. Daha sonra iş olanaklarını, gerekli uzmanlıkları ve karşılaşılan organizasyonel zorlukları ele alacağız.

Metaverse'e Yönelik Zorluklar

Sonuçta aktif kullanıcı sayısındaki artışla birlikte yatırımlar metaverse akarken, metaverse'in kendisi yeni oluşma ve gelişme aşamasındadır.



EMC SERVICES



- **Güvenlik** hem kripto işlemlerinin değerindeki artış hem de kripto dolandırıcılığı ve kötü niyetli yazılımlardaki artışla birlikte ortaya çıkan başlıca sorunlardan biridir. Kullanıcıların kimliklerinin ve varlıklarının güvende ve emniyette olduğuna inanmalarını sağlamak için metaverse'in güvenlik standartlarını iyileştirmesi gerekmektedir.
- **Gizlilik** Metaverse musallat olan bir diğer konudur. Metaverse'in web kamerası ve AR & VR teknolojisi gibi cihazları kullandığı düşünüldüğünde, kullanıcının gizliliğini tehlikeye atmaya açık hale getirmektedir. Ayrıca bilgisayar korsanlarının geçmişte insanları gözetlemek için bu tür cihazları hackledikleri ve kullandıkları bilinen bir gerçektir. Dolayısıyla, Metaverse'in geniş kitleler tarafından kullanılabilmesi için gizlilik risklerine çözüm bulunması gerekmektedir. Yani bu tür riskler mutlaka ele alınmalıdır ve çözümler üretilmelidir.

Metaverse Dünyasına Yönelik Fırsatlar

Aslında Metaverse henüz keşfedilmemiş bir bölge gibi görünüyor. Ancak, işletmeler için heyecan verici olanaklar sunmaktadır. Müşterilere ulaşmak ve bağlantı kurmak için yeni fırsatlar yaratıyor. Özetle Metaverse dünyası içinde, çeşitli alanlara yayılan zengin bir iş beklentileri dokusu var:

Sanal Ticaret ve Perakende:

Metaverse'de işletmeler, ürün ve hizmetlerini sanal dünyaya taşıyarak satış ve etkileşim için yeni yollar açma şansına sahiptir. Ayrıca, erişim alanlarını geleneksel sınırların ötesine taşımaktadır.

Uzaktan Çalışma:

Artık birçoğumuz geleneksel ofis düzenine geri dönmeyi hayal etmekte zorlanıyoruz. Uzaktan çalışmanın avantajları vardır, ancak iş arkadaşlarıyla bağlantıları sürdürmek sadece iletişim için değildir, aynı zamanda genel üretkenlik için de çok önemlidir.

Sanal Gayrimenkul:

Sanal gayrimenkul, metaverse içinde özel bir cazibeye sahiptir. Sadece işletmelere reklam potansiyelinden yararlanma fırsatları sunmakla kalmaz. Aynı zamanda etkinliklere ev sahipliği yapmak, sanal işyerleri, eğitim ortamları ve hatta yerleşim alanları oluşturmak için fırsatlar sunar.

Sanal Etkinlikler ve Faaliyetler:

Metaverse, konferanslar ve ürün lansmanlarından partiler ve sanat sergilerine kadar çok sayıda etkinliğe ev sahipliği yapmak için çok yönlü bir sahnedir. Şüphesiz her türlü toplantı için bir merkezdir.

Sanal Eğitim ve Öğretim:

Metaverse, özellikle inşaat, imalat, havacılık, sağlık gibi sektörlerde, etkili sanal eğitim ve öğretim için bir platform sağlamaktadır. Öğrenciler mesleki beceriler edinebilir, akranları ve öğretmenleriyle etkileşime geçebilirler. Ayrıca sanal kütüphaneleri ve tarihi yerleri de keşfedebilirler.

Sanal Turizm ve Keşif:

Seyahat etmek her zaman bir ilham kaynağı olmuştur. Ancak herkesin fiziksel yolculuklara çıkma imkanı yoktur. Metaverse, keşif ve zenginleştirme için sanal bir alternatif sunuyor.

Sanal Sosyal Platformlar:

Gerçek dünyanın yanı sıra sanal dünyaları da giderek daha fazla benimsiyoruz. Şüphesiz sanal sosyal platformlar hızla yükseliyor. Bu yükseliş açıkça görülüyor. Bu platformlar sosyalleşmeyi ve iletişimi yenilikçi yollarla kolaylaştırıyor.



Metaverse Oyun:

Metaverse'in en önemli fırsatlarından biri, metaverse dayalı oyunların yaratılmasında yatıyor. İşletmeler, etkileşimli sanal dünyalar oluşturabilirler. Bu dünyalarda oyuncular avatarlarına dönüşebilirler. Ayrıca çevrelerini özelleştirebilirler. Ya da turnuvalara katılarak ödüller kazanabilirler.

Metaverse iş fırsatları, kuruluşlara gelişmiş pazarlama stratejileri sunar. Ayrıca, gelişmiş işbirliği ve iletişim sağlar. Bu fırsatlar, işinizin çeşitli alanlarında büyük avantajlar sunar. Yeni gelir akışları açıyor, pazar erişimini genişletiyor ve hem çalışanlar hem de müşterilerle daha fazla etkileşimi teşvik ediyorlar.

Metaverse Temel Özellikleri: Sonuç

Bu modül boyunca özellikle, gerçeklik ve sanal dünya arasındaki çizgilerin bulanıklaştığı ve sınırsız olasılıkların ortaya çıktığı bir alana girdik. Sürükleyici üç boyutlu ortamları ve temel özellikleriyle tanımlanan metaverse, sektörleri yeniden şekillendiriyor. Ayrıca çalışma, bağlantı ve eğlence yaklaşımımızda devrim yaratıyor. Metaverse Temel Özellikleri Önsözünde, bu dijital paralel evrenin, insanların evden çalışma şeklini değiştirmekten metaverse kodlayıcıları ve NFT sanatçıları gibi yeni işler yaratmaya kadar birçok alanda nasıl büyük bir etkiye sahip olduğunu gördük. Aynı zamanda güvenliği sağlarken etkinliklere sınırsız katılım sunarak eğlencede devrim yaratma potansiyeline sahip olduğuna tanık olduk.

Metaverse platformları ve uygulamaları üzerine yaptığımız araştırma, bizi her biri benzersiz özelliklere ve yeteneklere sahip çok çeşitli platformlarla tanıştırdı. Bununla birlikte, sorunsuz ve kapsayıcı bir metaverse deneyimi için üstesinden gelinmesi gereken teknolojik zorlukları da kabul ettik. Metaverse'in temelini oluşturan güçlü teknolojiler arasında blockchain, AR/VR, AI ve IoT yer alıyor. Bu teknolojiler metaverse'in temelini oluşturmakta ve bu sanal dünyayı birbirine bağlayan tutkal görevi görmektedir. Bölüm 4'te genel olarak, Metaverse Temel Özellikleri nin geliştiriciler, girişimciler ve yatırımcılar için sunduğu fırsatları ve zorlukları inceledik. Güvenlik ve gizlilik endişeleri devam ediyor. Ancak, metaverse büyük iş fırsatları yelpazesi sunmaktadır. Sanal ticaret, uzaktan çalışma, sanal emlak ve eğitim gibi alanlar bu fırsatlar arasındadır.

Kısacası ileriye baktığımızda, metaverse dönüştürücü bir güç, inovasyonun sınır tanımadığı bir alan olmayı vaat ediyor. Bizi bir zamanlar imkansız olduğunu düşündüğümüz şekillerde keşfetmeye, yaratmaya ve bağlantı kurmaya çağırıyor. Aştığımız her engelle birlikte, bu dijital sınırı herkes için kapsayıcı ve kullanıcı dostu bir alana dönüştürmeye daha da yaklaşıyoruz. Sonuçta Metaverse sadece bir kavram değil; geleceğe yapılan bir yolculuk ve biz de onun öncüleriyiz.

Metaverse Temel Özellikleri: Referanslar ve Kaynaklar

- Castronova, E. (2005). Synthetic Worlds: The Business and Culture of Online Games. Chicago: University of Chicago Press.
- Chen, Z. (2018). Understanding the Blockchain Metaverse: The Implications of Decentralized Virtual Worlds. Journal of Economic Perspectives, 32(4), 197-215.
- Koo, Y., & Lee, J.-H. (2018). Why People Participate in Virtual Reality Social Events: The Role of Social Presence and Affective Needs. In Proceedings of the 2018 International Conference on Information Systems: Transforming Society with Digital Innovation.
- Lanier, J. (2010). You are not a gadget: A manifesto. Random House Digital, Inc.
- Rolland, C., & Ndjiki-Nya, P. (2020). Blockchain or the Metaverse: What Path to Choose? IEEE Computer Graphics and Applications, 40(1), 119-126.
- Zhao, J., & Lai, S. (2019). Blockchain and the Decentralization of Trust. MIT Sloan Management Review, 60(4), 12-15.
- Genady Chybranov, The Current State of the Metaverse and its Limitations, Softserve, JUL 12, 2023, <https://www.softserveinc.com/en-us/blog/the-current-state-of-the-metaverse>
- Kira Belova, Top 8 Metaverse Business Opportunities to Explore in 2023 and Beyond, pixelplex, 31 July, 2023. <https://pixelplex.io/blog/best-metaverse-business-opportunities/>



Co-funded by
the European Union



Ücretsiz NFT Oluşturma Yazılımı: VoxEdit



Bu blog yazısını AB tarafından finanse edilen “V2B: Sanat Mesleki Eğitim Kursiyerleri için Metaverse üzerinde NFT Fırsatları Yaratmak” projesi için hazırladık. Proje referans numaramız 2022-1-DE02-KA210-VET-000080828. [L4Y Learning for Youth GmbH](#) tarafından koordine edilen ve [Adana Çukurova Güzel Sanatlar Lisesi](#) ve [EMC Services Ltd.](#) ile işbirliği içinde yürütülen “Ücretsiz NFT Oluşturma Yazılımı: VoxEdit” [giriş yazısındaki](#) eğitim çerçevesi ile ilgili olarak hazırlanmıştır.

NFT’lerin popülaritesi ve sanatta yarattığı devrim, dijital alanı kasıp kavuruyor. Benzersiz dijital varlıklara olan talep artıyor. Ücretsiz NFT oluşturma yazılımı, sanatçılara, oyun geliştiricilerine ve koleksiyonculara önemli araçlar sağlıyor. Bu makalede, VoxEdit’in öne çıkan özelliklerini inceleyeceğiz. Ayrıca, NFT ekosistemine katkılarına da odaklanacağız.

Dijital dünyanın dönüşümü ve NFT’lerin yükselişi, sanatın ve dijital varlıkların algılanma biçimini kökten değiştirdi. Bu makalede, ücretsiz NFT oluşturma yazılımının gücüne ve özellikle VoxEdit’in rolüne derinlemesine bakacağız. NFT’lerin tanımını açıklayacağız. Dijital sanat ve oyun dünyasındaki önemini ele alacağız. VoxEdit’in kullanıcı arayüzünü ve özelliklerini inceleyeceğiz. Ayrıca, nasıl kullanıldığını detaylandıracağız.

Öğrenme Çıktıları

NFT’leri anlamak: Makalenin sonunda, okuyucular NFT’lerin ne olduğunu ve günümüz dijital dünyasında neden önemli olduklarını açıkça anlamalıdır.

VoxEdit’e Giriş: Okuyucular, voksel sanatı oluşturmak ve bunları NFT’lere dönüştürmek için bir araç olarak VoxEdit ile tanışacaklar. VoxEdit’in özelliklerini, faydalarını ve dijital sanat ve oyun topluluklarındaki rolünü anlamalıdır.

Pratik Uygulama: Makale, VoxEdit ile varlık oluşturmaya yönelik adım adım bir kılavuz sunmaktadır. Böylece NFT oluşturmaya yeni başlayanlar için pratik bir rehber olabilecektir.

Topluluk ve İşbirliği: VoxEdit topluluğunun rolünü vurgulayan okuyucular, NFT alanında öğrenme, paylaşma ve büyümede işbirlikçi platformların önemini anlayacaklar.





Co-funded by
the European Union



Gelecekteki Çıkarımlar: Okuyucular, gelişen NFT pazarında VoxEdit gibi araçların potansiyel büyümesi ve etkileri hakkında fikir edinmelidirler.

NFT Nedir ve Neden Önemlidir?

“Non-Fungible Token”ın kısaltması olan **NFT**, benzersiz bir öge veya içerik parçası için mülkiyeti ve özgünlük kanıtını temsil eden dijital bir varlığı ifade eder. Bitcoin veya Ethereum gibi kripto paraların aksine, NFT’ler benzersizlikleri nedeniyle bire bir alınıp satılamaz. Bu benzersizlik, NFT’leri dijital dünyada inanılmaz derecede önemli kılmaktadır. Çünkü bir dijital varlığı diğerinden temsil etmek ve ayırt etmek için bir yol sağlıyorlar. NFT’lerin artan etkisiyle birlikte, kullanıcılarının sanat dünyasının ötesine geçtiğine tanık olduk. NFT’ler oyun dünyasına da girdiler. Oyuncular artık benzersiz oyun içi öğelere veya karakterlere sahip olabiliyorlar. Ve bunları takas edebiliyorlar. NFT’leri toplamak, dijital koleksiyoncuların dijital dünyada değerli ve anlamlı dijital koleksiyon eşyaları biriktirmeleri için meşhur hale geldi.

Ücretsiz NFT Oluşturma Yazılımı ve Gereksinimleri

Bir NFT oluşturmak birkaç temel adımı içerir: varlık oluşturma, tokenleştirme ve pazarlama. Bireyler bu adımları kolaylaştırmak için çeşitli NFT oluşturma yazılımları arasından seçim yapabilirler. Ücretsiz NFT oluşturma yazılımı finansal engelleri ortadan kaldırır. Bu, yaygın benimseme sağlar. Aynı zamanda yaratıcılık için fırsatlar sunar.

VoxEdit gibi ücretsiz NFT oluşturma yazılımlarının yaygın kullanımına çeşitli faktörler katkıda bulunmaktadır. Hayati faktörlerden biri erişilebilirliktir. Ücretsiz yazılım sunarak, içerik oluşturuculara NFT devriminde yer alma fırsatı sunar. Bu yazılım, sanatçılar, oyun geliştiriciler ve koleksiyoncular için basittir. Kullanıcılar, araçlarda kolayca gezinebilirler ve bunları etkin şekilde kullanabilirler.

Vox Edit nedir?

VoxEdit, 3D piksel sanat yaratıcıları ve oyun geliştiricileri için ücretsiz bir NFT oluşturma yazılımıdır. Bu yazılım başlangıçta Voxelus adlı bir şirket tarafından geliştirilmiştir. Bununla birlikte, VoxEdit’in artık önde gelen bir blockchain tabanlı sanal dünya ve oyun platformu olan The Sandbox ile ilişkili olduğunu belirtmek çok önemlidir. VoxEdit, özellikle voksel sanatı için özel olarak tasarlanmış dijital sanat eserleri ve oyun içi varlıklar oluşturmak ve özelleştirmek için tasarlanmıştır. Voksel sanatı, üç boyutlu yapılarda düzenlenmiş küçük, tek renkli parçaları içermektedir. Sanatçılar VoxEdit’in kullanıcı dostu arayüzünü ve sağlam araç setini kullanarak 3D varlıklarını blok zinciri tabanlı NFT’ler olarak şekillendirebilir, özelleştirebilir ve tokenize edebilirler. The Sandbox ile olan iş birliği, VoxEdit’in The Sandbox ekosistemi bağlamında dijital sanat ve oyunun geleceğini şekillendirmedeki rolünün altını çiziyor.

VoxEdit özellikle “voxel art” adı verilen bir sanat türünü desteklemek için kullanılmaktadır. Voksel sanatı, üç boyutlu düzenlemelerde kullanılan küçük, tek renkli parçalardan oluşan bir piksel sanatı türüdür. VoxEdit, sanatçıların bu türden 3B varlıklar oluşturmalarına ve özelleştirmesine olanak sağlar.

Bu yazılımın bir özelliği de oluşturulan 3D varlıkların NFT olarak tokenize edilebilmesidir. Yani, sanatçılar ve yaratıcılar VoxEdit ile yaptıkları dijital varlıkları blok zinciri tabanlı NFT’ler olarak kaydedebilirler. Bu, bu varlıkların sahipliğini ve benzersizliğini doğrulamak için teknolojik bir mekanizmadır.

VoxEdit’in kullanıcı dostu arayüzü, özelleştirme seçenekleri ve 3D varlıkların ayrıntılı şekillendirilmesine yönelik araçları, onu hem yeni başlayanlar hem de deneyimli sanatçılar için cazip bir seçenek haline getiriyor. VoxEdit ile kullanıcılar dijital sanat eserleri oluşturabilirler. Ve bunları NFT olarak tokenize ederek dijital sanat pazarında paylaşabilirler. Aynı şekilde, oyun geliştiricileri de benzersiz ve özelleştirilmiş 3D oyun varlıklarını oluşturabilmek için VoxEdit’i kullanabilirler.

Ücretsiz NFT Oluşturma Yazılımı: VoxEdit

VoxEdit ile NFT oluşturma yolculuğunuza başlamak için ilk önce yazılımı indirmeli ve kurmalısınız. Kurulduktan sonra, Editör, renk paleti, katmanlar ve nesnelere içeren ana unsurlarıyla VoxEdit’in



EMC SERVICES



Co-funded by
the European Union



arayüzü odak noktası haline gelir. Düzenleyici, sanatçıların yaratıcılıklarını ortaya koyabilecekleri bir tuval görevi görürken, renk paleti, katmanlar ve nesnelere özelleştirme ve iyileştirme için gerekli araçları sağlar.

VoxEdit ile 3D varlıklar oluşturmak adım adım ilerleyen bir süreç içerir. Sanatçılar voksel tabanlı modelleri şekillendirerek, formlarını ve şekillerini ayarlayarak başlayabilirler. Ayrıca yazılım, sanatçıların çeşitli renk ve dokuları uygulamalarına olanak tanıyarak yaratımlarına derinlik ve görsel çekicilik katıyor. VoxEdit'in katman sistemi sayesinde sanatçılar varlıklarının belirli yönlerini değiştirebilirler. Böylece her ayrıntıda titiz bir hassasiyet sağlar.

Voxedit Arayüzü

Kullanıcı Arayüzü ve Temel Özellikler

VoxEdit'in kullanıcı arayüzü, başlamak için ihtiyacınız olan her şeyi anlamak için tasarlanmıştır. Ana arayüzde dikkatinizi çeken ana bileşenleri bulacaksınız: Editör, renk paleti, katmanlar ve nesnelere. Yani Editör, yaratıcılar için dijital varlıklarınızı hayata geçirebileceğiniz bir tuval görevi görür. Renk paleti seçtiğiniz renk ve dokuları eklemenize olanak tanıırken, katmanları, nesnelere özelleştirmeyi ve detaylandırmayı kolaylaştırır.

3D Varlıklar Oluşturma ve Şekillendirme

VoxEdit ile 3D varlıklar oluşturmak adım adım ilerleyen bir süreç içerir. İlk önce voksel tabanlı modelleri şekillendirmektir. Bu adımda varlığınızın genel formunu oluşturabilirsiniz. Sonra VoxEdit tarafından sunulan araçlar sayesinde şekilleri ve formları özgürce düzenleyebilirsiniz.

Renk ve Doku Uygulaması

VoxEdit, içerik oluşturuculara renk ve doku eklemek için önemli seçenekler sunarak varlık derinliğini ve görsel çekiciliği artırır. Ayrıca, seçtiğiniz renk paleti varlıklarınızın görsel yapısını belirleyecektir.

Katmanlar ve Detaylandırma

VoxEdit, katman sistemi ile içerik oluşturuculara özelleştirme ve detaylandırma imkanı sunar. Bu sistemle, varlığınızın belirli yönlerini veya özelliklerini düzenleyebilirsiniz. Bu, varlıklarınıza daha fazla derinlik ve özgünlük katmanıza olanak tanır.

NFT Dönüşümü, Tokenizasyon ve Çevresel Hususlar

Sanatçılar VoxEdit kullanarak 3D varlıklarını tamamladıktan sonra, bunları NFT olarak basmanın sorunsuz sürecini keşfedebilirler. VoxEdit, dijital sanat eserlerinin ve oyun içi varlıkların oluşturulmasını ve özelleştirilmesini kolaylaştırarak blok zinciri tabanlı NFT'ler için özel olarak tasarlanmış benzersiz 3D modeller üretir. Aslında VoxEdit'in tokenleştirmeyi doğrudan kendisinin yapmadığını açıklığa kavuşturmak önemlidir. Bunun yerine, içerik oluşturucuları OpenSea veya Rarible gibi çeşitli platformlarda daha fazla tokenleştirilebilecek varlıklar oluşturmaları için güçlendirir. Bununla birlikte, metaverilerin eklenmesiyle varlık, yaratıcısı ve potansiyel kullanım hakları hakkında bilgiler elde edilir. Meta veriler, NFT'lerin değerini ve bağlamını geliştirerek onu daha çekici ve pazarlanabilir hale getirmektedir. VoxEdit yalnızca yaratıcılığı şekillendirmek için bir araç olarak değildir. Aynı zamanda sanatçıların NFT ekosisteminde gezinmeleri ve benzersiz varlıklarını dijital pazara sunmaları için bir geçit olarak da hizmet vermektedir.

VoxEdit yalnızca varlıkları tokenize etmekle kalmıyor, aynı zamanda sanatçılara çalışmalarını tanıtmaları için fırsatlar da sunuyor. NFT yaratıcıları çalışmalarını tanıtım amacıyla kullanabilir, yeteneklerini sergileyebilir ve potansiyel koleksiyoncuları çekebilirler. VoxEdit, sanatçıların dijital sanat alanında markalarını oluşturmalarını sağlayarak yeni olasılıklara ve işbirliklerine kapı açıyor.

Bununla birlikte, NFT'lerin basılması enerji tüketir. Dahası blok zinciri topluluğunda çevresel etkisi hakkında tartışmalara yol açar. Bu sebeple, yeni NFT yaratıcıları para basma faaliyetlerinin çevresel etkileri konusunda dikkatli davranmalıdır.



EMC SERVICES



Co-funded by
the European Union



Yaratıcıların Potansiyeli ve İleri Düzey Kullanımı

VoxEdit hem yeni başlayanlar hem de deneyimli sanatçılar için birçok olanak sunar. Yaratıcılar, özgürce şekil verme, renk ve detay ekleme yeteneğini kullanarak yaratıcılıklarını sınırsızca ifade edebilirler. Kapsamlı özellikleriyle VoxEdit, dijital sanatçıların ve yaratıcıların potansiyelini en üst düzeye çıkarır.

Sonuç olarak VoxEdit, kullanıcı dostu arayüzü ve etkileyici özellik setiyle NFT oluşturma sürecini dönüştürüyor. VoxEdit ile kullanıcılar dijital dünyada benzersiz varlıklar yaratabilirler. VoxEdit, yaratıcıların özgünlüğünü ve ifade özgürlüğünü teşvik ederken NFT ekosistemine mükemmel bir değer katmaktadır.

Ücretsiz NFT Oluşturma Yazılımı: VoxEdit'in Sanat ve Oyun Alanındaki Rolü

VoxEdit, dijital sanat ve oyun geliştirmenin temel unsurlarından biri haline gelmiş bir yazılımdır. Sanatçılar ve oyun geliştiricileri için vazgeçilmez olan bu araç, hem sanat hem de oyun alanındaki yaratıcı potansiyeli artırır.

Sanat Dünyasında VoxEdit

Geleneksel sanatın sınırlarını aşan VoxEdit, sanatçılara üç boyutlu bir ortamda yaratma özgürlüğü sağlıyor. Buna ek olarak, vokselleri kullanan bu kreasyonlar geleneksel tuvalin ötesine geçerek dijital alemde ifade için yeni bir yol sunmaktadır. Dahası, VoxEdit sanatçıların farklı ve etkili üç boyutlu tasarımlar yapmalarını sağlayarak NFT'ler aracılığıyla küresel paylaşım alanı tanıyor. Dijital sanatın sınırlarını yeniden şekillendiren VoxEdit, sanatçılar için sınırsız yaratıcılığı teşvik ediyor.

Oyun Dünyasında VoxEdit

VoxEdit, oyun geliştirmeyi önemli ölçüde kolaylaştıran bir araç olarak oyun oynamayı da önemli ölçüde etkiledi. 3D varlıkların oluşturulması ve özelleştirilmesi, oyun geliştiricilerine gerçekçi ve ilgi çekici dünyalar yaratma fırsatı sunmaktadır. Ayrıca VoxEdit ile tasarlanan varlıklar oyunlara derinlik katarak oyunculara daha sürükleyici bir deneyim yaşatıyor. Ayrıca bu yazılım, oyun geliştiricilerin yaratıcılıklarını sınırlamadan hayali evrenler yaratmalarına olanak tanır.

VoxEdit'in Oyun ve Metaverse Üzerindeki Etkisi:

Blog, VoxEdit'in oyundaki rolünü kabul ediyor ancak voksel sanatının geniş metaverse alemlere nasıl entegre olduğunu keşfetmeyi vurguluyor. VoxEdit'in voksel varlıkları sanal estetiği artırıyor ve oyuncuların oyun içi NFT'lere sahip olma/takas etme eğilimini körüklüyor. Yazılımın oyun deneyimini şekillendirmedeki önemi, oyuncuların titizlikle hazırlanmış ve tokenize edilmiş voksel sanat eserlerini gururla sergileyebilecekleri metaverse kadar uzanıyor. Bu yönleri incelemek, VoxEdit'in metaverse oyunları üzerindeki derin etkisini ortaya koyuyor, oyuncu deneyimlerini geliştiriyor ve çok önemli bir rol oynadığını kanıtıyor.

Sanat ve Oyunun Kesişim Noktası

VoxEdit, sanat ve oyun dünyalarının buluştuğu bir kesişme noktasını temsil ediyor. Dahası, oyunların estetik kalitesi ve vizyonu önem kazandıkça, VoxEdit oyun tasarımını geliştirmede ve genel beğeniyi artırmada belirleyici bir rol oynamaktadır. Oyun içi karakterlerden çevresel tasarımlara kadar her şeyi özelleştirmek ve oyunun ambiyansını şekillendirmek için kullanılan VoxEdit, oyunun kalitesini artırmada vazgeçilmez bir araçtır.

Sonuç olarak VoxEdit, sanat ve oyun dünyalarını birleştiriyor. Bu dünyaların ikisini de yeni ve heyecan verici şekillerde dönüştüren bir araç olarak öne çıkıyor. Sanatçılar ve oyun geliştiricileri için yaratıcılığın en üst düzeye çıkarılmasında kritik bir rol oynuyor. VoxEdit, dijital sanat ve oyun geliştiriciliğinin geleceğini şekillendiriyor, bu alanlarda yaratıcılığı ve yeniliği teşvik ediyor.



EMC SERVICES



Co-funded by
the European Union



Ücretsiz NFT Oluşturma Yazılımı: VoxEdit Topluluğu ve Kaynakları

VoxEdit, çeşitli platformlarda ve forumlarda işbirliği yapan canlı bir yaratıcı topluluğa sahiptir. Bu platformlar sanatçılara, oyun geliştiricilere ve koleksiyonculara bağlantı kurma imkanı sunmaktadır. Kullanıcılar fikirlerini paylaşabilirler. Ayrıca projeler üzerinde işbirliği yapabilirler. VoxEdit'in topluluğu, kullanıcıları için destek, rehberlik ve ilham sunan değerli bir kaynaktır.

Topluluk platformlarına ek olarak, VoxEdit çok sayıda öğrenme kaynağı sağlar. Bu kaynaklar, eğitici videolar ve kılavuzlardan çevrimiçi kurslara kadar uzanır. Dahası kullanıcıların yazılımın yeteneklerini tanımalarına ve yaratıcı potansiyellerini ortaya çıkarmalarına olanak tanır. VoxEdit kullanıcılarının başarı hikayeleri ve ilham verici projeleri öne çıkıyor. Bu güçlü ücretsiz NFT oluşturma yazılımı, olağanüstü kreasyonlar ve deneyimler sunuyor. Bu paylaşımlar, topluluğun büyümesini hızlandırıyor.

Ücretsiz NFT Oluşturma Yazılımı: Gelecekteki Gelişmeler ve Beklenen İlerlemeler

İleriye baktığımızda, VoxEdit'in NFT teknolojisinin geleceğindeki rolü önemli umutlar vaat ediyor. Mevcut manzara, VoxEdit'i NFT oluşturma için güçlü bir araç olarak gösteriyor. Ancak, bu aracın gelecekteki olası gelişmeleri ve potansiyel özellikleri üzerinde durmak önemlidir. VoxEdit, blok zinciri tabanlı dijital varlıkların yaratılmasında önemli bir rol oynuyor. Tokenizasyon süreçlerini kolaylaştırıyor. Gelişmekte olan blok zinciri teknolojileriyle entegrasyonu sağlıyor. Topluluk odaklı projeleri teşvik eden işbirliğine dayalı özellikler sunuyor. Blog, VoxEdit'in uyum sağlayabileceği endüstri eğilimlerini vurgulamayı hedefliyor. NFT standartlarının gelişimi ve merkezi olmayan platformlardaki yenilikler gibi konuları ele alıyor. Bu gelişmeleri takip ederek, VoxEdit kullanıcıları ve NFT meraklıları aracın dijital sanat ve oyun dünyasındaki rolünü daha iyi anlayabilirler.

Sonuç

VoxEdit gibi ücretsiz NFT oluşturma yazılımları dijital sanatçılar, oyun geliştiricileri ve koleksiyoncular için vazgeçilmezler. Benzersiz dijital varlıklar oluşturmayı ve NFT devrimine katılmayı daha erişilebilir hale getiriyorlar. VoxEdit'in kullanıcı dostu arayüzü ve kapsamlı özellikleri yaratıcılığı teşvik ediyor ve NFT ekosistemine değer katıyor. Bu tür yazılımların etkisi gelecekte de artmaya devam edecek. Bu noktada, VoxEdit ve benzeri yazılımların geliştiricilerine ve onların tüm ekibine teşekkür etmek isteriz. Sonuçta onların çalışmaları dijital dünyayı daha renkli, yaratıcı ve erişilebilir kılıyor.

Kredi

[Voxedit web sitesindeki](#) kapak resmini kullanıyoruz.



EMC SERVICES



Co-funded by
the European Union



VoxEdit NFT Oluşturma Kılavuzu: Yeni Başlayanların Yolculuğu



Bu blog yazısını AB tarafından finanse edilen “V2B: Sanat Mesleki Eğitim Kursiyerleri için Metaverse’de NFT Fırsatları Yaratmak” projesi için oluşturduk ve proje referans numaramız 2022-1-DE02-KA210-VET-000080828. [L4Y Learning for Youth GmbH](#) tarafından [Adana Çukurova Güzel Sanatlar Lisesi](#) ve [EMC Services Ltd](#) işbirliğiyle koordine edilen bu blog yazısı “VoxEdit NFT Oluşturma Kılavuzu: Yeni Başlayanların Yolculuğu” başlıklı bu blog yazısı, [giriş yazısında](#) yer alan eğitim çerçevesi ile ilgili olarak hazırlanmıştır.

NFT’ler (Non-Fungible Tokens) son zamanlarda büyük bir popülerlik kazanarak dijital varlıkları algılama ve ticaretini yapma şeklimizde devrim yarattı. Bu benzersiz dijital tokenlar, dijital koleksiyonların, sanat eserlerinin ve hatta sanal gayrimenkullerin yeni bir biçimi haline geldi. NFT oluşturma sürecine katkıda bulunan en önemli unsurlardan biri VoxEdit’tir. “VoxEdit NFT Oluşturma Kılavuzu”nda ana hatlarıyla açıklanan bu güçlü yazılım, kullanıcıların NFT'lere dönüştürülebilen ve çeşitli pazar yerlerinde sergilenebilen veya satılabilen 3B voksel tabanlı modeller tasarlamasına ve canlandırmasına olanak tanır. Bu başlangıç kılavuzunda, NFT'ler oluşturmak için VoxEdit'i kullanmanın temellerini keşfedeceğiz, bu da onu sanatçılar ve tasarımcılar için blok zinciri destekli dijital sanatta yaratıcı potansiyellerini ortaya çıkarmak için mükemmel bir araç haline getiriyor. Ayrıca [R2 kategorimizde](#) daha fazla blog yazısı bulabilirsiniz. Bu, yazılardan biridir.

VoxEdit NFT Oluşturma Kılavuzu: Öğrenme Çıktıları

VoxEdit'i Anlamak: VoxEdit'in ne olduğu ve NFT'ler için uygun voksel tabanlı 3B modeller oluşturmadaki önemi hakkında temel bir anlayış kazanın.

NFT Oluşturma Süreci: 3D voksel tabanlı modeller oluşturmak ve bunları NFT'lere dönüştürmek için VoxEdit'i nasıl kullanacağınızı öğrenin.

3B Tasarım Temelleri: Boyutlar, ölçek, döndürme ve yansıtma gibi kavramlar dahil olmak üzere 3B tasarımın temellerini ve bunların VoxEdit'te nasıl uygulandığını anlayın.

Animasyon İlkeleri: 3D modelleri daha dinamik ve ilgi çekici hale getirmek için VoxEdit içinde animasyon ilkeleri hakkında bilgi edinin.



EMC SERVICES



Co-funded by
the European Union



NFT Market Entegrasyonu: Tamamlanmış bir 3B modeli VoxEdit'ten almayı ve NFT pazarına entegre etmeyi öğrenin.

Gelişmiş Özellikler: Yeterlilik arttıkça, NFT tasarımlarını daha da geliştirmek için VoxEdit'te bulunan gelişmiş özellikleri ve teknikleri anlayın.

Topluluk Katılımı: Paylaşmak, öğrenmek ve işbirliği yapmak için VoxEdit topluluğu ve diğer NFT platformlarıyla etkileşim kurmanın değerini anlayın.

Bilgilendirici blog yazısı VoxEdit'i ve NFT oluşturmadaki rolünü tanıtıyor. Birkaç düzeltme ve açıklama ile VoxEdit kullanarak NFT dünyasına girmek isteyen yeni başlayanlar için mükemmel bir rehber olabilir.

VoxEdit nedir?

VoxEdit, voksel tabanlı 3D modeller oluşturmak için özel olarak geliştirilmiş son teknoloji bir yazılım aracıdır. VoxEdit'in birincil gücü, onu diğer 3D modelleme araçlarından ayıran voksel sanat yaratımında yatmaktadır.

Volumetrik pikselin kısaltması olan voksel, üç boyutlu bir görüntünün en küçük birimidir. Ayrıca VoxEdit, kullanıcılara voksel nesnelere şekillendirme ve tasarlama yetkisi vererek NFT'ler oluşturmak isteyenler için mükemmel bir platform sağlar. Buna ek olarak, sezgisel arayüzü ve sağlam işlevselliği ile VoxEdit, 3D tasarım ve animasyon sürecini basitleştirerek yeni başlayanlar için bile erişilebilir hale getirir. NFT'lere yönelik artan talep bağlamında VoxEdit, sanatçıların ve tasarımcıların vizyonlarını dijital ortamda hayata geçirmelerine yardımcı olmada hayati bir rol oynuyor.

İçerik oluşturucular VoxEdit dünyasını keşfederken, Sandbox oyun platformuyla olan yakın ilişkisinin farkına varmak önemlidir. VoxEdit, The Sandbox ekosistemi içinde güçlü bir yaratım aracı olarak hizmet veriyor ve kullanıcıların benzersiz voksel tabanlı varlıklar ve karakterler tasarlamasına ve üretmesine olanak tanıyor. VoxEdit'te şekillendirilen yaratımlar, The Sandbox sanal dünyasına sorunsuz bir şekilde entegre olarak oyun içindeki canlı ve dinamik deneyimlere katkıda bulunuyor. VoxEdit ve The Sandbox arasındaki bu yakın ilişki, kullanıcıların yaratıcı potansiyelini artırarak voksel tabanlı yapıtlarının hayat bulduğu ve The Sandbox'ın sürükleyici sanal manzaralarına katkıda bulunduğu bir platform sağlıyor.

VoxEdit NFT Oluşturma Kılavuzu: VoxEdit'in İndirilmesi ve Kurulması

VoxEdit'i kullanmaya başlamadan önce, yazılımı indirmek ve kurmak çok önemlidir. Bu adımları izleyerek VoxEdit'i bilgisayarınıza sorunsuz bir şekilde yükleyebilirsiniz.

VoxEdit'i İndirin

İlk adım olarak, VoxEdit'in resmi web sitesini ziyaret edin.

Ana sayfada genellikle "İndirilenler" veya benzeri bir seçenek vardır. Bu seçeneğe tıklayarak indirme sayfasına erişin.

VoxEdit'in farklı işletim sistemleri için sürümleri vardır. Bilgisayarınızın işletim sistemini (Windows, macOS veya Linux) belirleyin ve uygun sürümü seçin.

İndirmeye başlamak için seçtiğiniz sürümün yanındaki "İndir" düğmesine tıklayın.

VoxEdit'in Kurulumu

İndirme işlemi tamamlandığında, indirilen dosyayı bulun ve üzerine çift tıklayarak başlatın. Bu, kurulum sihirbazını başlatacaktır.

Kurulum sihirbazı size VoxEdit'i nereye kurmak istediğinizi soracaktır. Bir kurulum konumu seçin veya varsayılan konumu kullanmayı tercih edebilirsiniz.



EMC SERVICES



Yükleme işlemini başlatın ve yazılımın bilgisayarınıza yüklenmesini bekleyin. Birkaç dakika sürebilir.

Kurulum tamamlandığında, VoxEdit'i başlatmak için "Son" veya benzer bir düğmeye tıklayın.

VoxEdit NFT Oluşturma Kılavuzu: Sistem Gereksinimleri Kontrolü

VoxEdit'i başarıyla yükledikten sonra, bilgisayarınızın minimum sistem gereksinimlerini karşıladığından emin olun. Bu, yazılımın sorunsuz çalışmasını sağlar.

VoxEdit'in resmi web sitelerinde yayınlanan sistem gereksinimlerini kontrol edin. İşletim sistemi, işlemci, RAM, ekran kartı ve diğer donanım gereksinimlerini göz önünde bulundurun. Performans sorunları yaşamamak için kriterleri karşılamaz gerekir.

Bu ayrıntılı adımları izleyerek, VoxEdit'i indirmeyi ve kurmayı daha kolay tamamlayabilirsiniz. NFT oluşturma yolculuğunuza başlamaya hazır olacaksınız.

VoxEdit NFT Oluşturma Kılavuzu: VoxEdit'e Başlarken

VoxEdit'i ilk kez başlattığınızda, sizi 3D oluşturma ve NFT tasarım dünyasına davet eden kullanıcı dostu bir arayüzle karşılaşacaksınız. VoxEdit arayüzünün araç çubuğu, araçlar paneli, görünüm alanı ve nesne kitaplığı gibi çeşitli öğelerini tanıyın. Araç çubuğu kaydetme, dışa aktarma ve geri alma/yineleme eylemleri gibi temel işlevleri barındırır. Araçlar paneli, tasarımlarınızı şekillendirmek ve değiştirmek için voksel fırçaları, renk paletleri ve animasyon kontrolleri gibi geniş bir araç yelpazesi sunar. Merkezi görünüm alanı, 3B tasarımınızı görüntüleyerek farklı açılardan görüntülemenize ve manipüle etmenize olanak tanır. Son olarak, nesne kütüphanesi, yaratılarınızı geliştirmek için kullanılacak önceden var olan voksel modellerine, dokulara ve malzemelere erişim sağlar.

VoxEdit'te yeni bir projeye başlamak için "Dosya" menüsüne gidin ve "Yeni Proje"yi seçin. Ardından, tuvaliniz için istediğiniz boyutları seçin ve "Oluştur" a tıklayın. Bu eylem, yaratıcı yolculuğunuzun başlayacağı boş bir tuval açar. VoxEdit'in sunduğu çeşitli araçları denemekten ve keşfetmekten çekinmeyin, çünkü bu benzersiz NFT kreasyonlarınızın temelini oluşturacaktır.

VoxEdit NFT Oluşturma Kılavuzu: VoxEdit ile Temel 3D Tasarımı

Artık VoxEdit arayüzünü bildiğinize göre, bu güçlü yazılımı kullanarak 3D nesnelere oluşturmaya keşfedelim.

VoxEdit, 3D modeller oluşturmak için voksel kavramını kullanır. Ayrıca vokseller, tasarımlarınızı şekillendirmek ve kalıplamak için ayrı ayrı değiştirilebilen yapı taşları gibidir. Voksel fırça aracını kullanırken, paletten bir voksel rengi seçebilir ve tıklayarak veya sürükleyerek tuvale uygulayabilirsiniz. İsteddiğiniz şekli elde etmek için piksel piksel voksel ekleyerek bu işlemi tekrarlamak çok önemlidir. Vokselleri silerek veya yumuşatma ya da yeniden boyutlandırma gibi daha gelişmiş araçlar kullanarak tasarımınızı iyileştirebilirsiniz.

Temel 3B tasarım kavramlarını anlamak, VoxEdit'in tüm potansiyelini ortaya çıkarmak için kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, yaratılarınız üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmak için boyutlar, ölçek, döndürme ve yansıtma gibi kavramlara aşina olun. Sonuç olarak, farklı şekiller, renkler ve dokularla denemeler yaparak hayal gücünüzü hayata geçirebilir ve çarpıcı voksel tabanlı modeller oluşturabilirsiniz.

VoxEdit NFT Oluşturma Kılavuzu: VoxEdit ile Animasyon Ekleme

Animasyon, NFT'lerinize hayat vermek ve izleyicileri büyülemek için çok önemlidir. VoxEdit, 3D tasarımlarınıza hareket katmak için güçlü animasyon araçları sağlar. Tasarımlarınıza animasyon eklemek için VoxEdit'te animasyon paneline gidin ve yeni bir animasyon oluşturun. Daha sonra



Co-funded by
the European Union



nesnelerinizin konumunu, dönüşünü ve zaman içindeki ölçeğini değiştirebilirsiniz. VoxEdit, hareket enerjisini kare kare düzenlemenize olanak tanır. Bu sayede, her hareketi titizlikle hazırlayabilirsiniz. İstedığınız etkiyi kolayca elde edersiniz. Ana kareler arasında yumuşak geçişler için interpolasyon tekniklerini kullanarak animasyonunuzun genel kalitesini artırabilirsiniz.

Animasyonlar NFT'lere dinamik bir unsur katarak onları koleksiyoncular için daha cazip hale getirir. Voksel tabanlı kreasyonlarınıza hayat vermek için döngüler, dönüşümler veya karakter hareketleri gibi farklı animasyon tekniklerini deneyin.

VoxEdit ile NFT'ler Oluşturma

VoxEdit'i kullanarak 3D tasarımınızı ve animasyonunuzu mükemmelleştirdikten sonra, sıra başlayıp bir NFT'ye dönüştürmeye gelir. VoxEdit, çeşitli blockchain platformlarını ve pazar yerlerini sorunsuz şekilde bütünleştirerek süreci basitleştiriyor.

Eserinizi Dışa Aktarma

Eserinizi GLTF veya OBJ gibi uyumlu bir formatta dışa aktarın. Tüm dokuların ve animasyonların dahil edildiğinden emin olun. NFT'nizi basmak için Ethereum veya Binance Smart Chain gibi uygun bir blockchain platformu seçin. Platformun talimatlarını izleyerek tasarımınızı yükleyin. İstedığınız nitelikleri veya özellikleri belirleyin. Sonra da istediğiniz fiyatı veya telif ücretini ayarlayın.

Basım ve Dikkat Edilmesi Gerekenler

Sanal pazarlara VoxEdit kreasyonlarınızı entegre etmeyi düşünürken, sanat eserlerinizi blockchaine basma sürecinin farkında olmak önemlidir. Bu, orijinalliğini ve sahipliğini belirlemek için benzersiz yaratımınızı blok zincirine kaydetmeyi içerir. Bu sürecin genellikle 'gaz ücretleri' olarak bilinen maliyetlere yol açtığını unutmayın. Bu maliyetler, blok zincirindeki işlemleri gerçekleştirmek ve doğrulamak için gereken hesaplama gücüyle ilişkilidir. Basım sürecine katılmak için dijital varlıklarınızı güvenli bir kripto cüzdanında saklamanız gerekir. NFT dünyasında sorunsuz bir deneyim için cüzdanınızın olması önemlidir. Ayrıca, olası gas ücretlerini önceden anlamak da kritik bir adımdır.

Mülkiyet Hakları, Lisanslama ve Meta Veriler

NFT oluştururken sahiplik hakları, lisanslama ve meta veriler gibi önemli ayrıntıları göz önünde bulundurun. İçerik oluşturucular, NFT oluşturma sürecine başladığında lisanslama haklarını anlamak zorunlu hale gelir. NFT'ler dijital varlıkların sahipliğini ve orijinalliğini temsil eder. Ancak lisanslama koşulları, bu varlıkların nasıl kullanılacağını belirler.

İçerik oluşturucular, NFT'lerinin lisans koşullarını dikkatlice düşünmeli ve net bir şekilde tanımlamalıdır. Alıcıların tam mülkiyet haklarına sahip olup olmadığını ya da belirli kullanım izinleri mi aldığını belirtmelidirler. Lisanslama haklarının nüanslarını anlamak önemlidir. Bu, mülkiyet kapsamını ve NFT'nin paylaşım, çoğaltım veya ticaretini belirler. Lisanslamanın dikkatlice değerlendirilmesi, NFT oluşturma sürecini karmaşıklaştırır. Yaratıcıların ve alıcıların beklentilerinde uyum sağlar.

NFT'nizi tanımlayan meta veriler oluşturun. Bu veriler, NFT'nize değer ve bağlam katar. İlgili çekici meta veriler, potansiyel alıcıların ve koleksiyoncuların ilgisini çeker.

NFT Pazarına Katılmak

NFT'ler oluşturmak sadece başlangıçtır. NFT'lerinizi sergilemek veya satmak için çeşitli NFT pazarlarını ve platformlarını keşfedin. Popüler pazar yerleri arasında OpenSea, Rarible ve SuperRare bulunmaktadır. Bu platformlar, sanatçıların ve yaratıcıların NFT'lerini sergilemelerine ve potansiyel alıcılarla bağlantı kurmalarına olanak tanıyor. Ayrıca, sanatsal tarzınıza ve hedef kitlenize uygun olanı bulmak için farklı pazarları araştırın. Yönergelerini inceleyin, profilinizi ve cüzdanınızı ayarlayın ve NFT'lerinizi buna göre listeleğin. Ayrıca, canlı NFT topluluğunu kucaklayın. Erişiminizi genişletmek ve değerli bilgiler edinmek için koleksiyoncular ve diğer sanatçılarla etkileşime geçin.



EMC SERVICES



Basım ve Çevresel Hususlar

Blockchain faaliyetlerinin çevresel etkilerini anlamak çok önemlidir. Çevre üzerindeki etkilerini göz önünde bulundurmak gerekir. Yaratımınızın blok zincirine kaydedilmesi, onun orijinalliğini ve sahipliğini oluşturur. Bu basım süreci, önemli bir adımdır. Bununla birlikte, blockchain işlemlerine bağlı çevresel etkilere ilişkin artan farkındalığın kabul edilmesi çok önemlidir. NFT'lerin basılması genellikle enerji yoğun süreçler içerir. Bu da karbon ayak izleri ve sürdürülebilirlik konusundaki endişelere katkıda bulunur. Blockchain topluluğu aktif olarak çevre dostu alternatifleri araştırıyor. Ve bir yaratıcı olarak enerji verimliliğine öncelik veren platformları veya blockchain ağlarını değerlendirmek isteyebilirsiniz. Çevresel boyutların bilincinde olmak, NFT oluşturma sürecine bir sorumluluk katmanı ekleyerek sanatsal çabalarınızı dijital ortamdaki sürdürülebilirlik çabalarıyla uyumlu hale getirir.

Pazaryeri Dinamikleri: NFT Açık Artırmalarını ve Satışlarını Anlamak

NFT'lerin dinamik alanını keşfetmek ve sanatsal yaratımlarınızı paylaşmayı veya satmayı düşünmek, önemli bir hususa dikkat çeker: Pazar dinamiklerinin karmaşık manzarasını anlamak. Farklı platformlarda bulunan çeşitli açık artırmaya dayalı sistemler bu anlama açısından hayati öneme sahiptir. Koleksiyoncular, NFT'nizi almak için açık artırmalara aktif olarak katılarak, açık artırma süreçlerinin, rezerv fiyatlarının ve "listeleme" ile "satış" arasındaki farkların inceliklerini keşfetme ihtiyacını doğurur. Açık artırmalar genellikle belirli bir teklif verme dönemini içerir ve en yüksek teklifi verenin mülkiyeti güvence altına almasıyla sonuçlanır. NFT'nizin değerini korumak için, önceden belirlenen bir tutarın altında satılmamasını sağlayacak bir rezerv fiyatı belirlenir. Dahası, "listeleme" NFT'nizi açık artırmaya çıkarmayı içerirken, "satış" bir işlemin başarıyla tamamlandığını ifade eder. Pazarın bu karmaşıklıklarındaki yeterlilik, platformlarda etkili bir şekilde gezinmenizi, fiyatlandırma stratejinizi geliştirmenizi ve dinamik ve rekabetçi koleksiyoncu ortamına aktif olarak katılmanızı sağlar.

Gelişmiş VoxEdit Kullanımı

VoxEdit ile NFT oluşturma konusunda daha yetkin hale geldikçe, tasarımlarınızı daha da ileriye taşıyacak gelişmiş özelliklerini ve tekniklerini keşfedebilirsiniz. Mümkün olanın sınırlarını zorlamak için gelişmiş voksel düzenleme, karmaşık animasyonlar ve özel efektler dünyasına dalın. VoxEdit, çoklu nesne düzenleme, işleme seçenekleri ve gölgelendirici özelleştirme gibi gelişmiş araçlar sunar. Lütfen bu özellikleri kullanarak yaratımlarınızı geliştirip farklılaştırın ve onları rekabetçi NFT pazarında diğerlerinden ayırın. Deneyimli kullanıcılardan ipuçları, eğitimler ve ilham alabileceğiniz VoxEdit topluluğu ve kaynaklarıyla bağlantıda kalın.

VoxEdit NFT Oluşturma Kılavuzu: VoxEdit Topluluğu ve Kaynakları

VoxEdit'in destekleyici topluluğu ve kapsamlı kaynakları, NFT oluşturma yolculuğunuz için değerli varlıklardır. Ayrıca, benzer düşüncelere sahip kişilerle bağlantı kurmak, yaratımlarınızı paylaşmak ve geri bildirim almak için VoxEdit meraklılarına özel çevrimiçi forumlara ve sosyal medya gruplarına katılın. VoxEdit ekibinin resmi kanalları aracılığıyla en son duyuruları ve gelişmeleri takip edin. Ayrıca becerilerinizi geliştirmek ve sanatsal repertuarınızı sürekli olarak genişletmek için VoxEdit ve topluluğu tarafından sağlanan eğitimleri, belgeleri ve video kılavuzlarını keşfedin.

VoxEdit NFT Oluşturma Rehberi: Örnek Bir Proje: DogFT

DogFT adını verdiğim bu projeyi sizlerle birlikte yapmak istiyorum. Bu projeyi aşağıdaki adımları takip ederek adım adım oluşturup inceleyeceğiz.

VoxEdit'i başlatın

VoxEdit yazılımını bilgisayarınızda başlatın ve yeni bir proje oluşturun veya mevcut bir projeyi açın.



Co-funded by
the European Union



Köpek Figürünü Yaratın

Sol taraftaki Araç Panelinde “Voksel Ekle” aracını seçin.

Köpeğinizin vücudu için temel şekilleri eklemeye başlayın. Baş, gövde, bacaklar, kulaklar vb. gibi temel parçaları oluşturun.

Köpeğinizin ayrıntılarını eklemek için farklı renk ve boyutları kullanarak vokselleri yerleştirin. Gözleri, burnu, kuyruğu ve diğer özellikleri eklemeyi unutmayın.

Köpeğinizi düzenleyin

Sağdaki Özellikler Panelinde seçilen vokselin veya nesnenin özelliklerini düzenleyebilirsiniz. Köpeğinizi daha gerçekçi hale getirmek için renk, boyut, döndürme vb. özellikleri ayarlayın.

Arka Plan ve Ortam Ekle (İsteğe bağlı)

Köpeğinizi daha çekici hale getirmek için arka plan veya çevresel öğeler ekleyin. Örneğin park, plaj veya orman temasını kullanabilirsiniz.

Projenizi kaydedin

Çalışmanızı tamamladığınızda “Dosya” menüsünden “Projeyi Kaydet” seçeneğini kullanarak projenizi kaydedin.

Bir NFT oluşturun

VoxEdit ile oluşturduğunuz köpek figürünü NFT'ye dönüştürmek için bir NFT pazarı veya platformu (OpenSea veya Rarible gibi) seçin.

Seçtiğiniz platformun yönergelerini izleyerek sanatınızı NFT olarak yükleyin ve gerekli bilgileri doldurun.

NFT'nizin adını, açıklamasını, fiyatını ve diğer ayrıntılarını ekleyin.

NFT'nizi oluşturmak ve platformda satmak için süreci tamamlayın.

Promosyon ve Pazarlama

NFT'nizi sosyal medyada ve sanat platformlarında tanıtarak potansiyel alıcıların ilgisini çekin.

Hikayenizi ve yarattığınız köpek figürünün özel detaylarını paylaşarak insanların ilgisini çekin.

NFT'nizi koleksiyoncular ve hayvan severler için çekici hale getirin.

İletişim ve Topluluk

Deneyimlerinizi paylaşmak ve geri bildirim almak için alıcılar ve diğer sanatçılarla iletişim kurun.

Fikirlerinizi ve çalışmalarınızı paylaşmak için VoxEdit topluluğuna veya ilgili NFT platformlarının topluluklarına katılın.

Bu adımları takip ederek VoxEdit'i kullanarak eğlenceli ve detaylı bir köpek figürü NFT oluşturabilirsiniz. NFT'lerinizi oluştururken platformun gereksinimlerine ve telif haklarına saygı duymayı unutmayın.



EMC SERVICES



Co-funded by
the European Union



VoxEdit NFT Oluşturma Kılavuzu: Sonuç

Dijital sanatın ve NFT'lerin sürekli gelişen ortamında, bu başlangıç kılavuzu VoxEdit'in dönüştürücü potansiyeline işik tuttu. Dahası, kullanıcı dostu arayüzü ve güçlü özellikleriyle VoxEdit, yaratıcılara heyecan verici bir 3D tasarım ve animasyon yolculuğuna çıkma ve sonuçta benzersiz NFT'lerin yaratılmasıyla sonuçlanan bir yolculuk yapma gücü veriyor. İlk indirme ve kurulumdan gelişmiş animasyon ve işleme tekniklerine kadar bu kılavuz, sanatsal vizyonlarınızı blockchain destekli dijital sanatta hayata geermeniz için sizi bilgi ve araçlarla donattı.

NFT oluşturma yolculuğunuza çıkarken yeniliğin sınır tanımadığını unutmayın. VoxEdit'in topluluğu ve kaynakları, benzer düşüncelere sahip kişilerden oluşan değerli bir ağ ve öğretici ve ilham dolu bir hazine sunar. İster yeni yetişen bir sanatçı ister deneyimli bir yaratıcı olun, VoxEdit yaratıcılığınızı açığa çıkarmanız ve sürekli genişleyen NFT pazarında iz bırakmanız için sınırsız olanaklar sunar. Öyleyse macerayı kucaklayın, çarpıcı voksel tabanlı sanat eserleri yaratın ve NFT'lerin dijital dünyasında hayal gücünüzün çılgına dönmesine izin verin.

Okuduğunuz için teşekkürler!

Kredi

Kapak resmini [Vox edit web](#) sitesinden kullanıyoruz.



EMC SERVICES



Metaverse Etkileri (Sosyal ve Kültürel): Fırsatlar ve Zorluklar



Bu blog yazısını AB tarafından finanse edilen “V2B: Sanat Mesleki Eğitim Kursiyerleri için Metaverse’de NFT Fırsatları Yaratmak” projesi için hazırladık ve proje referans numaramız 2022-1-DE02-KA210-VET-000080828. [L4Y Learning for Youth GmbH](#) tarafından [Adana Çukurova Güzel Sanatlar Lisesi](#) ve [EMC Services Ltd](#) işbirliğiyle koordine edilen “Metaverse Sosyal ve Kültürel Etkileri: Fırsatlar ve Zorluklar” [giriş yazısındaki](#) eğitim çerçevesiyle ilgili olarak hazırlanmıştır.

Teknolojik gelişmelerin hızla ilerlediği bir çağda metaverse’in ortaya çıkışı, hem dönüştürücü fırsatlar hem de sosyal ve kültürel sınırları aşan zorluklar yaratmıştır. Bu modül, metaverse’in sosyal dinamikler ve kültürel manzaralar üzerindeki derin etkisini inceleyerek, insan etkileşimini, kimliğini, eğlenceyi ve ötesini yeniden şekillendirme potansiyelini araştırıyor.

Bu yazı, gelişmekte olan teknolojiler, dijital icatlar ve çevrimiçi ilişkilerin geleceği ile ilgilenen öğrenciler için hazırlanmıştır. Ayrıca [R2 kategorimizde](#) daha fazla blog yazısı bulabilirsiniz. Bu yayınlardan biridir.

Metaverse Sosyal ve Kültürel Etkileri: Öğrenme Hedefleri

Bu modülün sonunda okuyucu şunları yapabilecektir;

- Metaverse kavramını ve bileşenlerini anlayacaktır.
- Metaverse’in yaygın olarak benimsenmesinin potansiyel sosyal sonuçlarını analiz edebilecektir.
- Metaverse’in kültürel normları ve etkileşimleri nasıl yeniden şekillendirebileceğini inceleyebilecektir.
- Metaverse’de gizlilik ve veri ile ilgili etik hususları değerlendirebileceklerdir.
- Sanal ekonomilerin ve para birimlerinin metaverse toplulukları şekillendirmedeki rolünü keşfedebileceklerdir.
- Metaverse’in gerçek dünya ilişkileri ve iletişimi üzerindeki etkisini anlayabilecektir.
- Metaverinin kimliği ve kendini ifade etmeyi nasıl etkileyebileceğini inceleyecektir.
- Metaverste kapsayıcılık ve erişilebilirliğin zorluklarını ve fırsatlarını değerlendirecektir.



Metaverse Sosyal ve Kültürel Etkileri: Giriş

Metaverse konsepti büyüleyici ve devrim niteliğinde bir dijital deneyim sunuyor. Çoğu kişi bunu internetin sanal gerçeklik varisi olarak görüyor. Bu karmaşık ağ, keşif, iletişim ve faaliyetler için birbirine bağlı sanal dünyaları içerir. Metaverse, sosyal ve kültürel değişim için önemli bir potansiyel taşıyor. Bununla birlikte, çeşitli fırsatlar ve zorluklar da ortaya çıkarmaktadır. Bu blog yazısında metaverse 'in sosyal ve kültürel etkileri ni inceleyeceğiz. Fırsatları vurgulayacak ve sunduğu zorlukları tartışacağız.

Geliştirilmiş Sosyal Bağlantı

Metaverse, coğrafi engelleri aşma potansiyeline sahip. Dünya genelindeki bireyleri birbirine bağlıyor. Gerçek zamanlı etkileşim imkanı sunuyor. Bu, işbirliği, sosyalleşme ve fikir alışverişini teşvik ediyor. Ortam son derece sürükleyici ve ilgi çekici. Metaverse, fiziksel sınırlamaları aşarak daha önce imkansız olan bağlantıları ve ilişkileri mümkün kılabilir. Metaverse evrenin günümüzdeki en belirgin etkisi, insan etkileşiminin kültürel kalıplarını dijital dünyaya taşımasıdır. Bu değişim, kültürel etkileşimlerin dijital ortamda nasıl evrildiğini gösteriyor.¹

Hayal gücünün güzelliğinin tek sınırını belirlediği bu yeni gezegende tüm insanlar yaşayabilir. Daha sonra bu topraklar, büyük şirketler de dahil olmak üzere önemli ekonomik oyuncularını kendine çekecektir. Ayrıca, bu yeni bölge üzerinde kapsamlı bir kontrol sağlamak için rekabet edecekler.

Bu şirketler Dünya'dakileri yansıtacak medeniyetler kurmayı hedefliyor. Dahası, herkesin her rolü yerine getirebileceği rüya şehirler inşa etmeyi öngörüyorlar. Bu şehirlerde insanlar gerçek dünyada mümkün olmayan şeyleri başarabilirler. Sonuç olarak, bu yeni dünya herkes için benzersiz fırsatlar sunacaktır.

Buna ek olarak, metaverse'i gerçek dünyanın sanallaştırılmış bir kopyası ve yapıştırması olarak da anlayabiliriz. Metaverse'de kullanıcılar gerçek dünyada yaptıkları her şeyi yapabilirler. Bir kariyer sahibi olabilir, metaverse kurallarına göre yasal sertifikalarla araziler, binalar ve arabalar satın alabilirler. Ayrıca, metaverse ait herhangi bir varlığı satmak, mevcut NFT'lere benzer şekilde ekonomik kazanç sağlayabilirler.

Yeni İfade Biçimleri

Öncelikle Metaverse kullanıcılar için yaratıcı bir alan sunar. Sanal kimliklerin, ortamların ve deneyimlerin tasarlanmasına olanak tanır. Buna sanal kıyafetlerin hazırlanması ve dijital sanatın sergilenmesi de dahildir. Böylelikle kullanıcılar kendilerini benzersiz ve yenilikçi bir şekilde ifade edebilirler.

Metaverse'de yüksek hızlı ağlar çok önemlidir. Sorunsuz veri iletimi, istikrarlı sahneler ve anında geri bildirim sağlarlar. Bu ağlar aynı zamanda fiziksel ortamlardan sanal eğitim ortamlarına sorunsuz geçiş de mümkün kılar. Metaverse'deki etkileşimli teknolojiler kişisel öğrenmeyi, işbirliğini ve sosyal katılımı destekler. Yani çeşitli duyuları harekete geçirir ve gerçek zamanlı geri bildirim sağlarlar.

Erişilebilir Eğitim ve Öğrenim

Metaverse, sürükleyici ve etkileşimli öğrenme deneyimleri sağlayarak eğitimde devrim yaratma potansiyeline sahiptir. Eğitim kaynaklarına, simülasyonlara ve sanal sınıflara erişim sunarak, eğitimin önündeki engelleri kaldırabilirsiniz. Ayrıca, bu sayede yaşam boyu öğrenme sürecini teşvik edersiniz. Metaverse'deki öğrenciler soyut kavramları görselleştirebilir ve uygulamalı olarak öğrenebilirler. Bu yaklaşım kişiselleştirilmiş, ilgi çekici eğitim içeriği sunar. Eğitimde metaverse, fiziksel ve sanal öğrenmenin bir karışımıdır. Öğrencilerin zaman veya mekandan bağımsız olarak eğitim ortamlarına sınırsız erişim için giyilebilir cihazlar kullanmasına olanak tanır.

Sonuç olarak bu ortamda, dijital kimlikler gerçek zamanlı etkileşimleri kolaylaştırır. Böylelikle öğrenciler avatarlarla, akıllı NPC'lerle ve sanal öğrenme kaynaklarıyla etkileşime girebilirler. Bu da gerçek dünyadaki eğitim ortamlarına benzer bir varlık hissi yaratır. Bu nedenle, eğitimde metaverse bir dizi benzersiz öğrenme deneyiminin önünü açar (2).



Ekonomik Fırsatlar

Metaverse girişimcilik ve ekonomik büyüme için yeni yollar açar. Metaverse içindeki sanal ekonomiler, kullanıcıların dijital varlıklar, hizmetler ve deneyimler yaratmasına ve ticaretini yapmasına olanak tanır. Bu durum, yeni bir pazarın doğmasına yol açabilmekte. Sonuç olarak, sanal dünya tasarımı, programlama, içerik oluşturma ve sanal etkinlik yönetimi gibi alanlarda istihdam fırsatları oluşabilir. Ayrıca, Metaverse dünyası, sanat eğitimi alanındaki mesleki eğitim öğrencilerinin sanat eserlerinin dijital tasarımı ve pazarlanması konusundaki eğitimsel gelişimlerine katkı sağlayabilirler. Metaverse dünyasında girişimcilik üzerine yapılan çalışma sonuçları, ekonomik alanda bir fırsat olarak görülmektedir. Yaklaşan metaverse değişimine katılacak olanlar bu büyük fırsatı yakalayacaklardır. Metaverse, çoğu dijital deneyime açılan bir kapıdır. Aynı zamanda, tüm fiziksel deneyimlerin hayati bir bileşenidir. Ayrıca, bir sonraki büyük iş platformu olarak öne çıkmaktadır. Bu sistemin katılımcısı olmanın değeri ise büyük olacaktır. Mesleki eğitim öğrencilerinin bu alanda bilgilendirilmesi, girişimcilik becerilerini geliştirerek ekonomik fırsatları değerlendirmelerine katkı sağlayacaktır.

Kültürel Değişim ve Anlayış

Metaverse, kültürler arası etkileşimleri kolaylaştırma ve küresel anlayışı teşvik etme potansiyeline sahiptir. Farklı geçmişlerden gelen kullanıcılar bir araya gelir. Deneyimlerini paylaşırlar ve birbirlerinin kültürleri hakkında bilgi edinirler. Bu süreçte empati kurar ve çeşitliliğe değer verirler. Ayrıca, kültürel alışveriş, işbirliğine dayalı projeler ve kültürel mirasın sanal ortamda korunması için etkili bir platform sağlar. Metaverse gibi bir teknoloji gerçekten yaygın olarak uygulandığında, teknolojik determinizm gerçekleşmiş olacaktır. Gerçek hayatta iletişim kurmak gibi sosyal alışverişler çok küçük olabilmekte. Öğrenciler metaverse'in sanal dünyasında ve sosyal medyada buluşma ve etkileşim kurma konusunda oldukça deneyimlidir. Bu noktadan hareketle teknolojik belirlenimciliğin işleyişini anlayabiliriz. Metaverse'in varlığı, insan kültürü üzerinde büyük bir etki yaratacaktır. Ayrıca, metaverse insanların yeni bir kültür deneyimlemesine olanak tanıyacaktır.(1)

Metaverse Sosyal ve Kültürel Etkileri: Metaverse'deki Zorluklar

Metaverse bize eğitim veya diğer amaçlar için yenilikçi bakış açıları sunarken, metaverse ait bir dizi zorluğa karşı da tetikte olmalıyız: Teknoloji ve ekipman, Gizlilik ve veri güvenliği Etik ve ahlak, Bağımlılık, Kimlik ve sosyal etkileşim, vs. (2)

Ayrıca, dikkate alınması gereken bir diğer zorluk da Metaverse'de veri gizliliği ve güvenliğidir. Yeni teknolojiler daha gelişmiş güvenlik önlemleri gerektirmektedir. Bu da veri gizliliği ve koruması için şu anda mevcut olmayan yeni yaklaşımlar gerektirmektedir. Aslında artırılmış gerçeklik cihazı, bir izleme cihazına benzer. Bu nedenle, gizlilik kullanıcılar için önemli bir endişe kaynağı olacaktır. Ayrıca, bu giyilebilir cihazlar kamera özelliklerine de sahip olacaklardır. Bu sayede, kullanıcının kesin konumunu bilecek ve kullanıcı hakkındaki ayrıntıları depolayacaktır.

Dijital Uçurum ve Erişebilirlik

Metaverse ilişkin önemli zorluklardan biri de herkes için erişilebilirliğin sağlanmasıdır. Dijital uçurum, internet erişimi, teknoloji altyapısı ve dijital okuryazarlık eşitsizlikleriyle karakterizedir. Bu durum, dezavantajlı bireyleri ve toplulukları daha da ötekileştirebilecektir. Dolayısıyla, bu uçurumun üstesinden gelmek için metaverse'de eşit erişimi sağlamak önemlidir. Ayrıca, satın alınabilirlik, altyapı ve dijital beceri eğitimi konularına da dikkat edilmelidir.

Gizlilik ve Güvenlik Endişeleri

Metaverse, gizlilik ve güvenlikle ilgili önemli soruları gündeme getirmektedir. Kullanıcılar kendilerini dijital bir ortama kattırdıkça, kişisel veriler veya bilgiler toplanır, saklanır ve potansiyel olarak risklere maruz kalır. Kişiselleştirilmiş deneyimler ile kullanıcı gizliliğini korumak arasında doğru dengeyi kurmak çok önemlidir. Ayrıca, bilgisayar korsanlığı ve kimlik hırsızlığı gibi siber güvenlik tehditleri metaverse'de daha yaygın hale gelebilmekte. Aslında bu da sağlam güvenlik önlemleri ve politikaları gerektirir.

Bu yeni dünyanın ticaret, eğlence ve eğitim gibi 3 ana faaliyeti hedef alacağı düşünüldüğünde, elbette istenmeyen şeylere neden olmamak için açık düzenlemeler ve yasalar olmalıdır. Buna ek olarak, VR ve AR cihazları gibi bu sanal dünyaya girmek için destekleyici araçların kullanımının düzenlenmesi gibi



dikkate alınması gereken başka önemli noktalar da var. Bu aracı kimler kullanabilirler? Küçük çocuklar da metaverse dünyaya girmek için bu aracı veya düzenlemeleri kullanabilirler mi? Bir yaş sınırı var mı? Yoksa her yaşta insanlar metaverse girebilirler mi? Demek ki Metaverse yeni bir dünya olarak meydan okurken bu dünyanın kurucuları tarafından dikkate alınması gereken bu gibi şeyler vardır.

Dijital Bağımlılık ve Ruh Sağlığı

Metaverse'in sürükleyici doğası, dijital bağımlılık konusunda endişeleri artırmaktadır. Bu durum, ruh sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Özellikle, sanal dünyada aşırı zaman geçirmek sosyal izolasyona yol açabilmektedir. Ayrıca, gerçeklikten kopma ve çeşitli psikolojik sorunlar da ortaya çıkabilmektedir. Bu nedenle, dijital sağlığın korunması çok önemlidir. Bunun yanı sıra, kullanıcıları sağlıklı metaverse kullanımı konusunda bilinçlendirmek de büyük önem taşıyor. Ayrıca, sorunlu davranışlar geliştirebilecek kişilere destek sağlanması da bu zorlukların ele alınmasında hayati önem taşımaktadır.

Dijital bağımlılık modern dünyada giderek artan bir endişe kaynağıdır ve ruh sağlığı üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilmektedir. Nature tarafından hazırlanan bir rapora göre, sosyal medya ve dijital cihaz kullanımının ruh sağlığına zararlı olup olmadığı konusunda süregelen bir tartışma var. Ergenler bu cihazların ve özellikle de sosyal medyanın yoğun kullanıcıları olma eğilimindedir. Ergenlik çağındaki depresyon oranları, ergenlerin sosyal medya kullanımının yaygınlaştığı 2012 yılı civarında yükselmeye başlamıştır. Bazı kanıtlar, sosyal medyayı sık kullananların, az kullananlara göre daha yüksek depresyon veya anksiyete oranlarına sahip olduğunu göstermektedir.⁴

Eğer internete bağlı cihazların sosyal ve veri toplama işlevlerini doğru şekillerde kullanırsak, ruh sağlığını ve refahını iyileştirme becerimizde atılımlar gerçekleştirebiliriz. Gençler, internet ve sosyal medyanın faydalı kullanımı konusunda eğitilerek daha bilinçli hale getirtilebilirler.

Etik Hususlar

Metaverse, kullanıcı tarafından oluşturulan içerikler, sanal kimlikler ve sanal ekonomilerle ilgili etik zorluklar ortaya çıkarmaktadır. Telif hakkı ihlali, sanal mülkiyet hakları ve dolandırıcılık veya istismar potansiyeli gibi konuların ele alınması gerekmektedir. Metaverse içinde adil ve sorumlu davranışı sağlamak için etik kurallar ve çerçeveler geliştirilmelidir.

Sosyal Eşitsizlik ve Güç Dinamikleri

Metaverse, mevcut sosyal eşitsizlikleri ve güç dengesizliklerini çoğaltma veya artırma potansiyeline sahiptir. Dikkatli bir şekilde yönetilmezse, zengin insanların veya şirketlerin hüküm sürdüğü bir yer haline gelebilirler. Ve dahası dezavantajlı grupları daha da marjinalleştirebilirler. Toplumsal eşitsizlikleri daha da kötüleştirmekten kaçınmak için metaverse içinde kapsayıcılık, çeşitlilik ve demokratik yönetişim sağlamak için çaba gösterilmelidir.

Metaverse, gelişmiş bağlantı, yaratıcılık, öğrenme, ekonomik büyüme ve kültürler arası alışveriş için fırsatlar sunarak sosyal ve kültürel ortamımızı dönüştürme konusunda büyük bir umut vaat etmektedir. Bununla birlikte, sorumlu ve kapsayıcı bir metaverse sağlamak için ele alınması gereken önemli zorlukları da beraberinde getirmektedir. Paydaşlar bu zorluklarla aktif bir şekilde ilgilenecek metaverse'in gelişimini, potansiyel riskleri en aza indirirken olumlu etkisini en üst düzeye çıkaracak şekilde şekillendirebilirler. Bu heyecan verici dijital sınıra girerken, tüm insanlığa fayda sağlayacak bir metaverse inşa etmek için dikkatli ve net bir vizyonla hareket etmek çok önemlidir.

Metaverse Sosyal ve Kültürel Etkileri: Sonuç Fırsatlar ve Yeni Sınırlar

Sonuç olarak bir özet yapacak olursak, metaverse dünyayla etkileşim biçimimizi dönüştürecek, evrim geçiren dijital bir ortamdır. Metaverse, sosyal etkileşim, topluluk oluşturma ve daha birçok alanda yeni fırsatlar sunmaktadır. Ayrıca sanat alanında ve girişimcilik ortamlarının gelişmesini sağlamak için de çok faydalı olacaktır.



Co-funded by
the European Union



Metaverse'in sunduğu en önemli fırsatlardan biri, sınırları aşan yeni etkileşim biçimleri yaratma gücüdür. Metaverse'te kullanıcılar dünyanın dört bir yanından başkalarıyla bağlantı kurabilirler, ortak ilgi alanlarını paylaşabilirler, projeler ve girişimler üzerinde işbirliği yapabilirler. Bu aynı zamanda yeni iş fırsatları da yaratacaktır. Metaverse aynı zamanda sürükleyici oyun deneyimleri, sanal oyunlar, giyilebilir cihazlar, avatarlar, kıyafetler ve sanal konserler gibi yeni eğlence ortamlarına da kapı açmıştır.

Zorlukları Ele Almak ve Kapsayıcılığı Sağlamak

Ancak aynı zamanda, bu metaverse dünyası bazı noktalarda bir takım zorluklar da ortaya koymaktadır. Metaverse, olumlu sosyal sonuçları desteklemesini sağlamak için ele alınması gereken bir dizi zorluk sunmaktadır. En büyük zorluklardan biri, metaverinin mevcut sosyal eşitsizlikleri ve önyargıları pekiştirme potansiyelidir. Bu durum, belirli grupların metaverse erişimden dışlanması, belirli içerik veya etkileşim türlerinin diğerlerine göre daha öncelikli olması halinde ortaya çıkabilmektedir.

Bireyler arasında ekonomik farklılıklar olduğu için teknolojiye ve dijital araçlara erişimde bazı eşitsizlikler olabilmektedir. Bir başka zorluk da metaverse'in siber zorbalık, taciz ve çevrimiçi istismar gibi sorunları tırmandırma potansiyelidir. Bu sorunlar, kullanıcıların daha fazla anonim ve birbirlerinden uzak olduğu sanal bir ortamda daha da artabilirler. Metaverse'in herkes için güvenli ve sıcak bir alan olarak kalmasını sağlamak için metaverse'teki zararlı davranışları tespit etmeye ve ele almaya yönelik sağlam sistemler geliştirmek çok önemlidir.

Metaverse Sosyal ve Kültürel Etkileri nin zorluklarını en aza indirmek için metaverse'deki zararlı davranışları belirlemeye ve ele almaya yönelik sağlam sistemlerin geliştirilmesi çok önemlidir. Bu, hem donanım hem de yazılım geliştirmede algoritmalar, çerçeveler ve politikalar aracılığıyla emniyet, gizlilik ve güvenliğin metaverse teknolojisinin özüne entegre edilmesini içerir. Daha iyi davranış biçimlerinin teşvik edilmesi ve olumlu etkileşimlerin ödüllendirilmesi de daha güvenli bir dijital geleceğin teşvik edilmesi ve Metaverse Sosyal ve Kültürel Etkinin artırılması için kilit öneme sahiptir. Bu yaklaşımlar, kullanıcıları olumlu etkileşimde bulunmaya ve zararlı eylemlerden kaçınmaya motive edebilirler. Ayrıca, istenmeyen temas, sanal para dolandırıcılığı ve gizlilik ihlalleri gibi dijital güvenlik sorunları da ele alınmalı, metaverse'de bu risklerle mücadele etmek için güçlü sistemlere duyulan ihtiyacın altı çözümlidir (5).

Metaverse Sosyal ve Kültürel Etkileri: Referanslar ve Kaynaklar

Buana W., (2023). Metaverse: Threat or Opportunity for Our Social World? In understanding Metaverse on sociological context. Journal of Metaverse , 3 (1) , 28-33 . DOI: 10.57019/jmv.1144470.
<https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2540998> ↵

Zhang, X., Chen, Y., Hu, L., & Wang, Y. (2022). The metaverse in education: Definition, framework, features, potential applications, challenges, and future research topics. Frontiers in Psychology, 13, 6063.
<https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2467111> ↵

Yemenici, A. D. (2022). Entrepreneurship in The World of Metaverse: Virtual or Real? . Journal of Metaverse , 2 (2) , 71-82 . DOI: 10.57019/jmv.1126135
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2022.1016300/full?ref=thedigitalspeaker.com> ↵

Twenge, J. M., Martin, G. N., & Spitzberg, B. H. (2019). Trends in US Adolescents' media use, 1976–2016: The rise of digital media, the decline of TV, and the (near) demise of print. Psychology of Popular Media Culture, 8(4), 329
<https://doi.org/10.1037/ppm0000203> ↵

Saeed Elnaj (2022) Former Forbes Councils Member, Forbes Technology Council
<https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2022/09/30/the-realities-and-future-of-the-metaverse/> ↵



EMC SERVICES