



FIOD
Belastingdienst

Een duik in de NFT wereld

Een verkenning van techniek, gebruik en witwasrisico's





FIOD
Belastingdienst

Colofon

Fiscale Inlichtingen- en Opsporingsdienst (FIOD)

Financial Advanced Cyber Team (FACT)

Heeft u vragen of opmerkingen over dit rapport?
Stuur een e-mail naar ffact@belastingdienst.nl

www.fiod.nl





Inleiding

Het **Financial Advanced Cyber Team** (FACT) vervult de rol van kenniscentrum en opsporingsteam, waarbij gebruik wordt gemaakt van nieuwe financiële en technologische ontwikkelingen. FACT combineert opsporingsexpertise met digitale, juridische en criminologische expertise en bouwt daarmee kennis op over de laatste ontwikkelingen in het financiële cyberdomein.

Eén van de laatste ontwikkelingen waarnaar FACT onderzoek heeft gedaan, is het fenomeen **Non-Fungible Tokens** (NFT's). Wat zijn NFT's? Dit zijn cryptografisch ondertekende eigendomsbewijzen die worden opgeslagen op een blockchain.

Say whut?! Juist, dit klinkt waarschijnlijk als hocus pocus, maar in dit interactieve document nemen we jullie mee in de wereld van NFT's op een manier die voor iedereen te begrijpen is.

In dit interactieve document bespreken we onder andere:

- wat NFT's precies zijn;
- hoe NFT's werken;
- hoe NFT's gebruikt kunnen worden voor criminele doeleinden.

Begrijp je bepaalde woorden of begrippen niet? Google is your friend!
Kom je er echter nog steeds niet uit? Mail ons dan gerust.

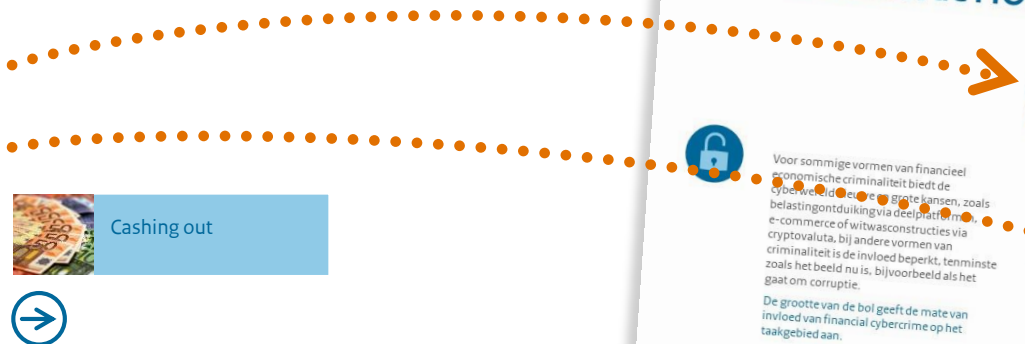




Leeswijzer

Dit document is interactief en heeft diverse klik- en navigatie mogelijkheden zoals;

- Interactieve kleurvlakken
- [Hyperlinks](#) in teksten
- Interactieve 'tegels'
- Navigatie knoppen
- Afbeeldingen met hyperlinks

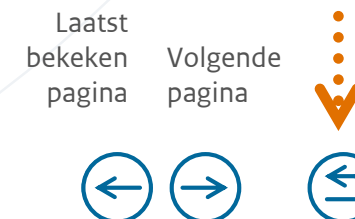


Klik hier om naar het
hoofdmenu te gaan



4

Klik hier om één niveau
terug te gaan

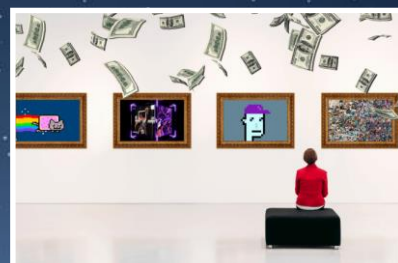




FIOD
Belastingdienst



Wat zijn NFT's?



NFT's en witwassen



Wat zijn NFT's?



NFT's uitgelegd



Hoe werken NFT's?



Toepassingsgebieden





NFT's uitgelegd

Non-fungible tokens (NFT's) zijn zoals eerder vermeld cryptografisch ondertekende eigendomsbewijzen die worden opgeslagen op een blockchain. Ze zijn uniek en kunnen allerlei informatie bevatten, zoals tekst of links naar een webpagina. Ook kunnen ze (digitale) bestanden vertegenwoordigen zoals kunst, muziek en video's. Een NFT heeft in principe één eigenaar en kan vrij verhandeld worden.

Het ontstaan van NFT's

Ethereum werd gelanceerd in 2015 en is sindsdien één van de drijvende krachten achter de populariteit van cryptovaluta geworden. In het Ethereum-systeem vertegenwoordigen tokens een breed scala aan digitale activa, zoals vouchers, kunst, een schuldbewijs of zelfs tastbare objecten uit de echte wereld. In wezen zijn Ethereum-tokens *smart contracts* die gebruikmaken van de Ethereum-blockchain. Wat *smart contracts* precies zijn, wordt later in dit document uitgelegd.

Een NFT kan aangeschaft worden met cryptovaluta. NFT's kunnen ook gratis zijn. De enige vaste kosten die aan een NFT kleven zijn de transactiekosten op de blockchain. Ethereum (ETH) en wrapped Ether (wETH) zijn de meest gebruikte cryptovaluta voor NFT transacties. Naast de Ethereum blockchain zijn er meerdere blockchains die NFT's ondersteunen, zoals WAX, Solana en FLOW. Deze blockchains hebben hun eigen cryptovaluta om de NFT's mee aan te schaffen.

Etheria-project

De eerste NFT's verschenen in 2015 op de Ethereum blockchain onder het Etheria-project. Het was een kunstwerk van 33 bij 33 tegels. Tot verbazing van de ontwikkelaars bleven bijna alle tegels vijf jaar onverkocht, tot de interesse voor NFT's wereldwijd groeide in 2021. Op 13 maart 2021 werden de laatste 359 tegels van de 'officiële' Etheria verkocht.

CryptoPunks, MoonCats en CryptoKitties

In juni 2017 kwam de eerste collectie NFT-kunst op de markt: Cryptopunks. In totaal zijn er 10.000 unieke punks die zich onderscheiden van elkaar op basis van acht verschillende uiterlijke kenmerken. In augustus 2017 werd het platform MoonCatRescue gelanceerd. MoonCats zijn tevens NFT-kunst verzamelobjecten. Het eerste echt succesvolle 'NFT project' was echter CryptoKitties, dat in november 2017 verscheen. CryptoKitties is een blockchainspel waarin spelers virtuele katten kunnen kopen, verzamelen, fokken en verkopen. Door aan dit specifieke type *smart contract* bepaalde eigenschappen toe te kennen, krijgt elke CryptoKittie automatisch een unieke verschijningsvorm [1].





Hoe werken NFT's?

Een NFT kan aangeschaft worden met cryptovaluta (vaak ethereum). Er zijn diverse blockchains die NFT's ondersteunen, maar de bekendste is de Ethereum blockchain [2]. Op deze blockchain worden NFT's officieel beschreven in de ERC721 standaard. Deze standaard bepaalt op welke manier de tokens geïmplementeerd moeten worden zodat dat overal op dezelfde manier gebeurt. Om het overzichtelijk te houden beperken we ons hier tot Ethereum, maar de meeste concepten die worden beschreven zijn ook van toepassing op andere blockchains.

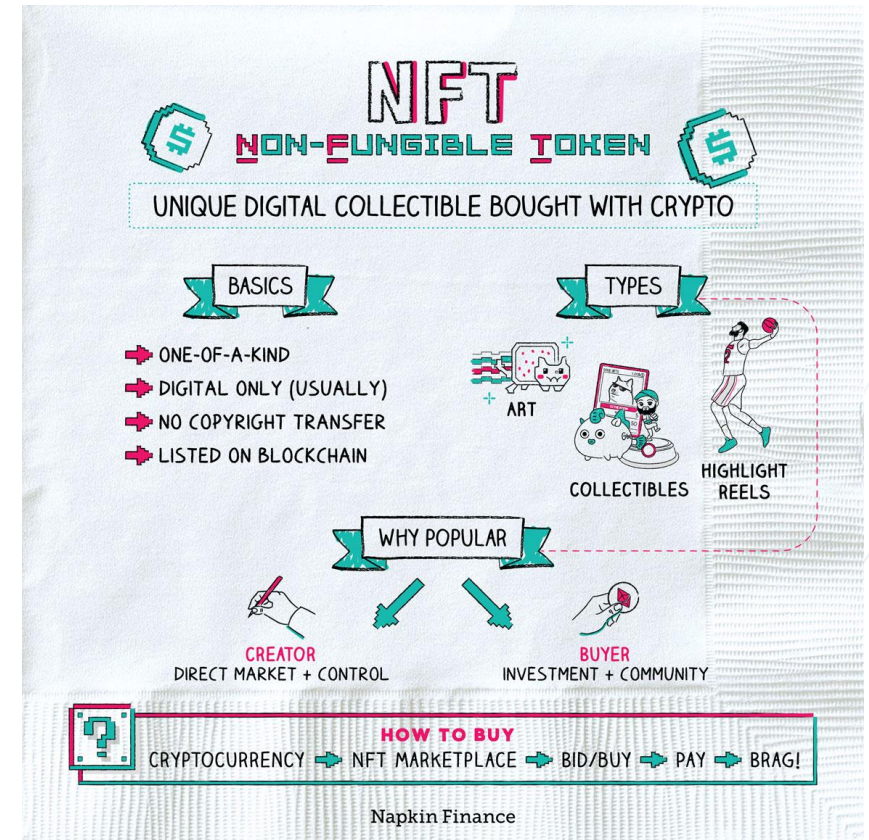
Uniek

Omdat een NFT wordt opgeslagen op een blockchain kan deze na het aanmaken niet meer aangepast worden. Het is dus, net als met bijvoorbeeld Bitcoin, altijd terug te herleiden wanneer deze gemaakt is, door wie en wie hem in bezit hebben gehad. Ook heeft hij een unieke code, die dus voor elke NFT anders is.

Verhandelbaar

Het creëren en verhandelen van NFT's wordt gefaciliteerd door zogenaamde *smart contracts*. Dit zijn kleine stukjes software die op de blockchain draaien. Zo'n *smart contract* zorgt ervoor dat een transactie onder vooraf gestelde voorwaarden op een objectieve manier uitgevoerd wordt, eigenlijk net als bij de Notaris. Het uitvoeren van de transactie kost een klein beetje Ether, ook wel "gas" genoemd, de hoeveelheid is afhankelijk van de complexiteit van de specifieke transactie.

De Ethereum blockchain ondersteunt ook nog andere soorten tokens, waaronder ERC20, de voorloper van ERC721. Het grote verschil tussen deze twee standaarden is dat ERC721 tokens altijd uniek zijn en dat er van ERC20 tokens in principe een oneindige hoeveelheid uitgegeven kunnen worden. NFT's zijn dus geen vervanger van ERC20 tokens maar een aanvulling daarop. Een bekend voorbeeld van een ERC20 token is de stablecoin Tether.





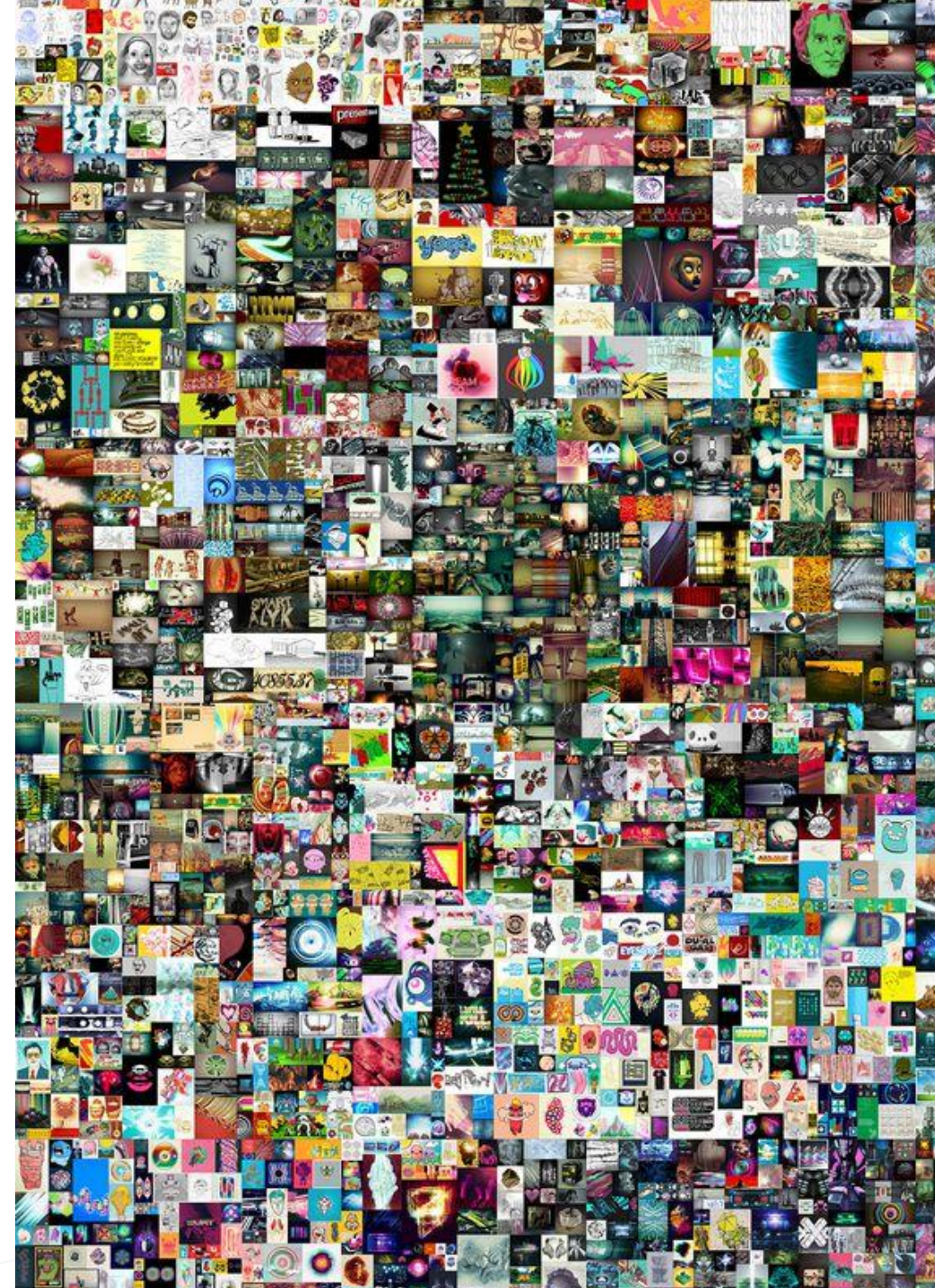
Creëren van NFT's

Zoals gezegd worden NFT's uitgegeven middels een *smart contract*, dit proces noemt men **minten**. Er zijn verschillende methoden om een NFT te minten, variërend van technisch complex tot zeer eenvoudig. Je kunt zelf een *smart contract* opstellen, compileren en toevoegen aan de blockchain, of gebruikmaken van reeds beschikbare online tools die een groot deel van de complexiteit verbergen, zoals bijvoorbeeld **Opensea** [3] en **Makersplace**[4].

Een *smart contract* moet voldoen aan de **ERC721 standaard** om geldige NFT's te kunnen uitgeven. Dit betekent dat het contract, wat eigenlijk een stukje software is, een aantal vooraf vastgestelde functies moet implementeren.

Naast de verplicht voorgeschreven functionaliteit kunnen *smart contracts* ook eigen functies implementeren voor meer specifieke doeleinden, zoals bijvoorbeeld bij het MakersTokenV2 contract [5] van Makersplace. Dit contract is speciaal ontwikkeld om digitale media te kunnen publiceren door middel van NFT's en is onder andere gebruikt voor de uitgifte van de token behorende bij het digitale kunstwerk van de Amerikaanse kunstenaar **Beeple**. Een deel van dit kunstwerk [6] is aan de rechterzijde van deze pagina te zien.

Het is ook mogelijk om (meta-)data toe te voegen aan een NFT. Deze data kan opgeslagen worden op de blockchain zelf, maar dit is relatief duur. Efficiënter is het om de data op te slaan op een extern systeem, zoals een server of een lokale computer. Aan de NFT wordt dan bijvoorbeeld een URL toegevoegd die naar de externe data verwijst. Als opslag voor deze data wordt ook vaak gekozen voor het **InterPlanetary Filesystem**, of kortweg IPFS. Meer hierover in de volgende paragraaf.

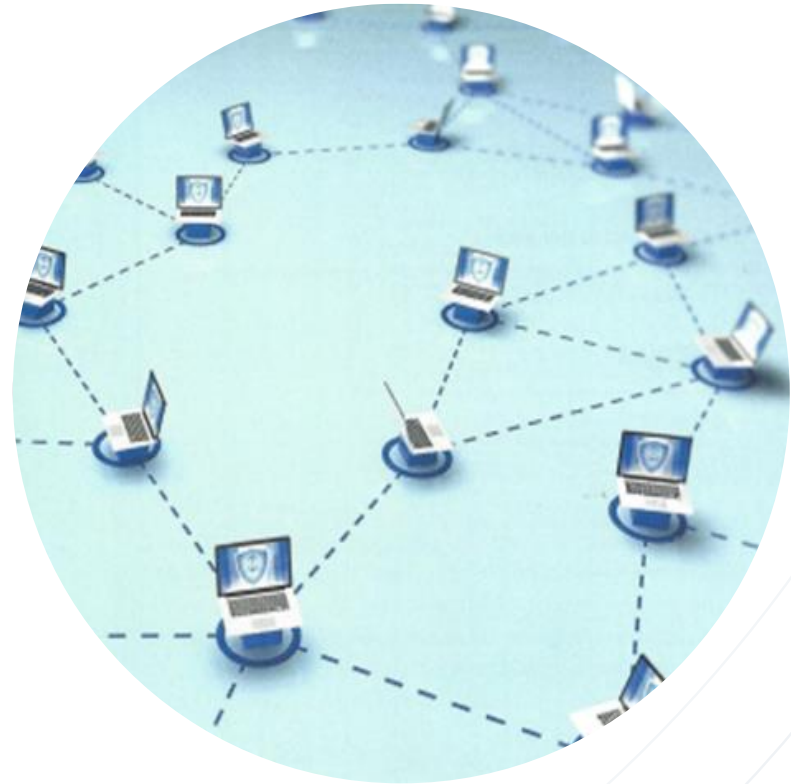


Koppeling met assets

Een voor de opsporing belangrijke eigenschap van NFT's is dat ze onlosmakelijk gekoppeld kunnen worden aan fysieke of digitale goederen. Omdat NFT's uniek zijn, kunnen ze fungeren als **eigendomsbewijs** voor bijvoorbeeld een kunstwerk of zelfs een huis. In de praktijk komt dit (nog) niet zoveel voor. Op dit moment worden NFT's voornamelijk gebruikt in relatie tot digitale goederen.

Een **veelvoorkomend misverstand** bij NFT's is dat de gekoppelde digitale content, bijvoorbeeld een Cryptokittie of kunstwerk, in een NFT wordt opgeslagen op de blockchain. Dit is echter, zoals eerder gezegd, een prijzige aangelegenheid en daarom wordt de gekoppelde content vaak op een andere plek opgeslagen, zoals bijvoorbeeld het IPFS [7].

Het **IPFS** is een decentraal bestandssysteem dat min of meer garandeert dat de daar opgeslagen bestanden voor altijd beschikbaar blijven door deze op verschillende computers op te slaan. Het is wel mogelijk om bestanden er weer af te krijgen, maar dan moet iedereen die zo'n lokale kopie heeft deze expliciet verwijderen.





Verhandelen

Het verhandelen van NFT's kan op een aantal manieren plaatsvinden. Aangezien NFT's gewoonweg tokens op de blockchain zijn, kun je vanuit je wallet een NFT eenvoudigweg overmaken naar een ander adres. Op het moment dat die transactie is opgenomen in de blockchain is het eigendomsrecht op de NFT ook onherroepelijk overgegaan naar de eigenaar van dat adres.

NFT's worden meestal verhandeld op een speciaal daarvoor opgericht platform, bijvoorbeeld een **marketplace**. Op deze marktplaatsen komen vraag en aanbod bij elkaar. Er zijn marktplaatsen die zich specialiseren in kunst of gaming NFT's. In hoeverre het verkoopproces gefaciliteerd wordt verschilt per website, maar uiteindelijk wordt de overdracht van de NFT altijd via de blockchain afgehandeld.

De betaling van deze transactie kan ook op verschillende manieren verlopen. Rechts op deze pagina lees je wat deze mogelijkheden zijn.

Een ander interessant aspect bij het verhandelen van NFT's is dat men bij het opstellen van het *smart contract* kan bedingen dat er bij elke verkoop een percentage van de verkoopsom moet worden afgedragen aan de oorspronkelijke eigenaar, de zogenoemde **royalties** [8].

Betalingsmogelijkheden

- **Off-chain:** Er wordt, eventueel via een *escrow service*, een betaling gedaan met fiat valuta of een ander waardemiddel.
- **On-chain:** Er wordt, eventueel via een *escrow service*, een betaling gedaan met cryptovaluta. Dit hoeft niet een valuta op dezelfde blockchain te zijn als waar de NFT zich op bevindt.
- **Smart contract:** Er kan een *smart contract* gebruikt worden die de transactie afhandelt. De cryptovaluta, die zich op dezelfde blockchain moeten bevinden als de NFT, wordt vervolgens daarnaartoe overgemaakt en de NFT komt op hetzelfde moment in beheer van de koper.
- **Marktplaats:** De transactie wordt afgehandeld via een marktplaats. Die marktplaats kan bij deze transactie overigens gebruikmaken van één of meerdere van bovenstaande mogelijkheden.





“

‘NFT's vormen een van de vreemdste, makkelijkste manieren om geld te verdienen, maar ook een van de grootste, dodelijkste valkuilen in de hele cryptowereld.’ Aldus Alex Becker, een Amerikaanse crypto-influencer met een zwarte capuchon en zonnebril op. Becker heeft op YouTube een miljoen abonnees, en maakt video's met titels als 'Ik verdiende \$832.000 door NFT's door te verkopen.

”

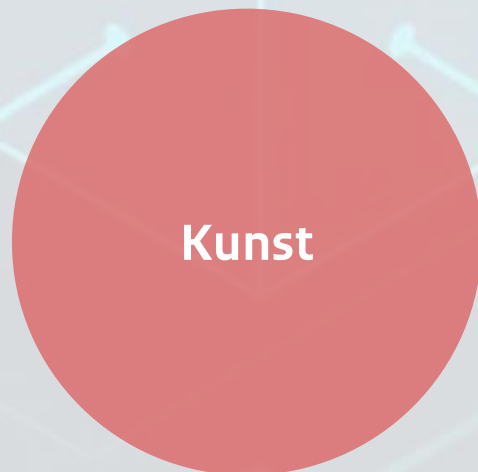
— FD.nl (Pim Brasser): Kapitalen verdienen met cryptokunst maar velen gaan hun geld verliezen —





Toepassingsgebieden

Zoals eerder werd vermeld, kan het item dat gekoppeld is aan de NFT verschillende verschijningsvormen hebben. Hiernaast zie je in de cirkels een aantal toepassingsgebieden van NFT's, maar deze categorieën zijn zeker niet limitatief. NFT's en de bijbehorende toepassingen zijn volop in ontwikkeling.



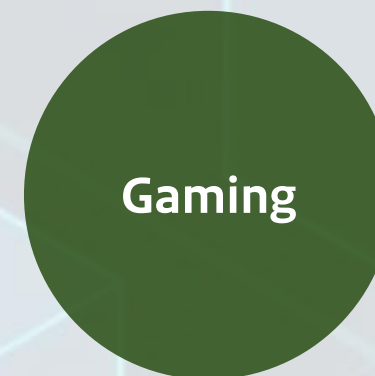
Kunst



Muziek



Virtual
Reality



Gaming



Online
gokken



Kunst

We komen NFT's steeds vaker tegen in de kunstwereld. Zo kunnen digitale kunstwerken worden aan- en verkocht via NFT-platforms. Je kunt ze verzamelen en verhandelen.

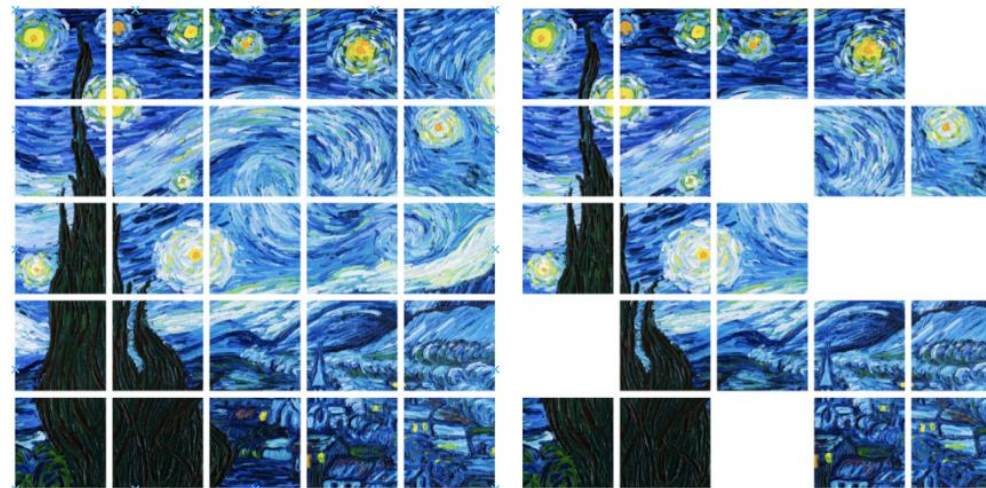
NFT's worden gebruikt om (digitale) schaarste te creëren. Artiesten en kunstenaars kunnen hun werk verkopen zonder dat ze risico lopen dat er namaak in omloop komt. Hun bestanden zouden natuurlijk door ieder ander gekopieerd en verspreid kunnen worden, maar deze gekopieerde bestanden hebben dan niet het digitale 'echtheidscertificaat' van een NFT. Aangezien het op de blockchain staat, is precies te achterhalen waar het werk vandaan komt [9].

Een eigenaar van een NFT kan ook besluiten deze op te delen in kleinere delen. Dit wordt *fractionalizing* genoemd. De ERC721 token wordt in dit geval onderverdeeld in meerdere gelijke en onderling uitwisselbare ERC20 tokens. Iedere ERC20 token vertegenwoordigt zo een gedeelte van de NFT. De eigenaar van de NFT kan op deze manier wat van zijn geïnvesteerde geld terugkrijgen zonder de gehele NFT te hoeven verkopen. Fractionalizing zorgt er dus voor dat het gemakkelijk wordt om een percentage van een NFT te kopen en te bezitten.

Er zijn websites die dit proces ondersteunen. Als NFT-eigenaar kan je naar een speciaal platform gaan en een NFT kluis *minten*. De NFT wordt in bewaring gegeven in de kluis en in ruil daarvoor krijgt de NFT-eigenaar alle fractionele eigendomstokens terug. Vervolgens kan hij daarmee doen wat hij wil; verkopen, veilen, weggeven etc.

Meer weten? Check <https://fractional.art/>

Naast de ERC721 bestaat op de Ethereum blockchain ook de ERC1155 standaard voor NFT's. ERC1155 contracten zijn een combinatie van fungible en non-fungible tokens. Een ERC1155 token verdeelt op deze manier een enkele NFT in meerdere delen. In wezen heb je nog steeds een NFT met zijn eigen unieke kenmerken, net zoals een ERC721, maar je kan daarvoor meerdere fungible tokens minten zoals ERC20.



Van ondeelbaar naar 1000 stukjes





Muziek

Vroeger verdienden artiesten geld met de verkoop van platen. Door de opkomst van het internet werd de traditionele uitgifte van muziek op vinyl / cd's vervangen door digitaal streamen. Hierdoor zijn er steeds meer partijen bijgekomen in de keten tussen de artiest en de eindconsument, die een gedeelte van de omzet opstrijken. Artiesten zagen hierdoor hun inkomsten dalen.

Tegenwoordig verdienen artiesten gemiddeld nog **12% van de totale omzet** die wordt gegenereerd met hun streams [10]. De rest van de opbrengst gaat naar bijvoorbeeld streamingdiensten en platenlabels.

Door de opkomst van NFT's kunnen artiesten de opbrengst van hun werk gedeeltelijk zelf reguleren. Een NFT in de muziekindustrie kan worden vergeleken met een eerste editie van een boek gesignd door de auteur of met een gelimiteerde oplage van vinylplaten gesignd door de band. Er worden vaak extra's bij de NFT geleverd, zoals backstage video's, beelden van 'the making of' of gratis tickets voor live concerten. De mogelijkheden zijn eindeloos.

Voor artiesten heeft het uitbrengen van NFT's het bijkomende voordeel dat het de directe relatie tussen de artiest en de fans bevordert. Daarnaast bieden NFT's de optie om bij iedere doorverkoop bijvoorbeeld 10% van de opbrengst terug te laten vloeien naar de artiest, dit zijn de zogenoemde **royalties**.



Kings of Leon Will Be the First Band to Release an Album as an NFT

The band's revolutionary tokens will unlock special perks like limited-edition vinyl and front row seats to future concerts





Gaming en Virtual Reality

Gaming

Gaming neemt al langere tijd een belangrijke plaats in onze samenleving in. Voorheen verdienden de makers van een game geld bijvoorbeeld doordat spelers *in-game* aankopen deden zoals *skins* of wapens. De blockchain technologie biedt meer mogelijkheden voor spelers. In de gamewereld kunnen spelers door middel van NFT's unieke items bezitten waar alleen zij gebruik van kunnen maken. Een speler kan die items bezitten, maar ook verhandelen op NFT platforms. Daarnaast biedt blockchain technologie spelers de kans om zelf geld te verdienen door aan de game deel te nemen. Dit principe wordt **Play2Earn** [12] genoemd. Een voorbeeld van een game waarin dat mogelijk is, is **Axie Infinity** [13]. Tot slot: een Nederlander heeft recentelijk de blockchaingame **Ember Sword** uitgebracht, zoals te lezen in het artikel hiernaast.

Virtual Reality

Er bestaan virtuele werelden die draaien op de (Ethereum) blockchain. Zo'n virtuele wereld wordt volledig gebouwd en beheerd door de gebruikers; het is een zogeheten **decentrale autonome organisatie** (DAO) [14]. Gebruikers kunnen in deze wereld bouwen, ontdekken, spellen spelen, socializen en geld verdienen met wat ze hebben gecreëerd. Voorbeelden hiervan zijn **Decentraland** [15] of **Somnium Space** [16].

Nederlander maakt blockchain-game: wat is dat?

11 november 2021 20:40



Wat moet je met een game op de blockchain? De technologie - waarmee transacties zijn bij te schrijven in een gedecentraliseerd digitaal grootboek - lijkt steeds meer op de radar te komen van grote gamebedrijven. Tegelijk neemt ook de kritiek toe: wat moeten games met blockchain en cryptomunten?





Online gokken

Het is steeds vaker mogelijk om online te gokken via NFT's. Een voorbeeld hiervan is het gokken op virtuele paardenraces via het ZED platform.

ZED run

Via ZED (<https://zed.run>) is het mogelijk om te gokken op virtuele paarden in online races. Daarnaast biedt ZED de mogelijkheid om zelf een virtueel paard aan te schaffen in de vorm van een NFT. Het is tevens mogelijk om een boerderij te starten met verschillende paarden, om nieuwe paarden te creëren door deze virtueel te fokken (*breeding*) en om de paarden vervolgens te verhandelen.

Het ZED platform werd opgezet in 2019 door de Australische tech studio Virtually Human. In die tijd werden meer dan 4000 virtuele paarden verkocht voor € 25 per paard. Door met de paarden te racen en 'sterke' of 'populaire' paarden met elkaar te kruisen, zijn steeds zeldzamere en betere paarden ontstaan. De populariteit van ZED is sterk gestegen de laatste jaren en zo kan het dat zeldzame paarden inmiddels vaak voor wel **€ 12.000 per stuk** worden verkocht. Er is zelfs een paard verkocht voor ongeveer **€ 100.000** waarvan verwacht wordt dat de waarde blijft stijgen naargelang NFT's populairder worden.





“

Mijn NFT kostte €425 en was plots €60.000 waard

”

— Quotenet.nl (Tristan Spits): Zo bouwt u een waardevolle kunstcollectie op:
'Mijn NFT kostte €425 en was plots €60.000 waard' —



NFT's en witwassen



NFT-platforms



KYC/CDD



Witwasscenario's





NFT-platforms en betalingsmogelijkheden

Er zijn meerdere partijen die NFT's lanceren, aanbieden of simpelweg alleen een platform aanbieden waar NFT's verhandeld kunnen worden. Sinds 2018 zijn NFT's enorm gegroeid in populariteit. Dit wordt gereflecteerd in de behaalde omzet van bedrijven die zich bezighouden met NFT's. De website nonfungible.com publiceert per kwartaal en per jaar een verslag met daarin informatie over de behaalde omzet en groei van de NFT markt. Voor meer info zie deze website.

Door de groeiende populariteit van NFT's nemen ook de risico's op misbruik door criminelen toe. Daarom mogen wij redelijkerwijs verwachten dat hier maatregelen tegen worden genomen. Onder het kopje **KYC/CDD** staat een samenvatting van de stand van zaken bij tien grote platforms met betrekking tot *Know your customer* (KYC) procedures en de bereidheid om mee te werken met opsporingsdiensten.

Verder hebben we gekeken naar de betalingsmogelijkheden en de mogelijkheden die Chainalysis biedt om transacties te traceren.

Betalingsmogelijkheden

De betalingsmogelijkheden zijn verzameld door te kijken naar de omzet van tien grote platforms volgens nonfungible.com. De meest voorkomende betalingsmogelijkheid was door te betalen met ethereum via **Metamask**. Dat is een wallet die ondersteund wordt door bijna alle NFT-platforms. Verder zijn er betalingsmogelijkheden via wallets zoals **Portis** en **Dapper**.

Het swappen, oftewel het omwisselen van de ene token voor de andere token, is daarnaast heel gemakkelijk uit te voeren binnen Metamask. Dat maakt het traceren van transacties lastiger.

Metamask is ook goed te combineren met hardware wallets van Ledger en Trezor. Hierdoor kunnen gebruikers hun *private keys* offline opslaan en de hardware wallet gebruiken als fysieke *two-factor* authenticatie bij betalingen.



PORTIS



METAMASK



DAPPER

MARKETPLACES

MARKET

- | | | |
|----|---|---------------------------------------|
| 1 |  | CryptoPunks
♦ ETH |
| 2 |  | OpenSea
♦ ETH • ∞ Polygon |
| 3 |  | Axie Infinity
♦ ETH • RONIN |
| 4 |  | AtomicMarket
WAX |
| 5 |  | Solanart
SOLANA |
| 6 |  | SuperRare.co
♦ ETH |
| 7 |  | NBA Top Shot
FLOW |
| 8 |  | Foundation
♦ ETH |
| 9 |  | Decentraland
♦ ETH |
| 10 |  | Aavegotchi
Polygon |



NFT-platforms: voorbeelden

FEATURED BY BINANCE

Search items, collections, creators, and collectors

Exclusives

Browse

Create

Connect Wallet

The Future of Digital Assets

Join the premier decentralized NFT platform from the world's largest exchange

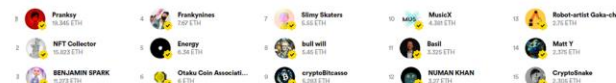
Connect Wallet

Search by creator, collectible or collection

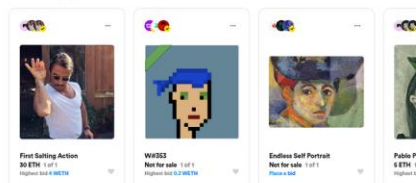
Explore My items Following Activity How it works Community Create Connect wallet



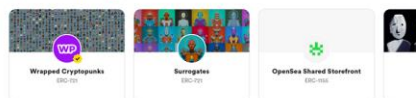
Top sellers - in 1 day -



Hot bids



Hot collections



OpenSea

THE LARGEST MARKETPLACE OF CRYPTOCURRENCY COLLECTIBLES

OpenSea

Search Collections & Users

Rankings Activity Browse Help My Account

On Sale Has Offers Bounties

Bundles (1,509)

CATEGORIES

CryptoKitties 1,362,512

Gods Unchained 260,989

MLB Crypto Baseball 155,432

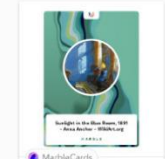
Decentraland 90,405

Player Tokens 73,747

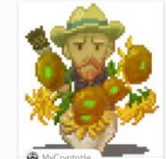
BlockchainCuties 48,133

Search all items and bundles

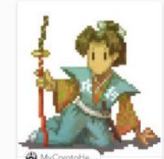
Recently Listed



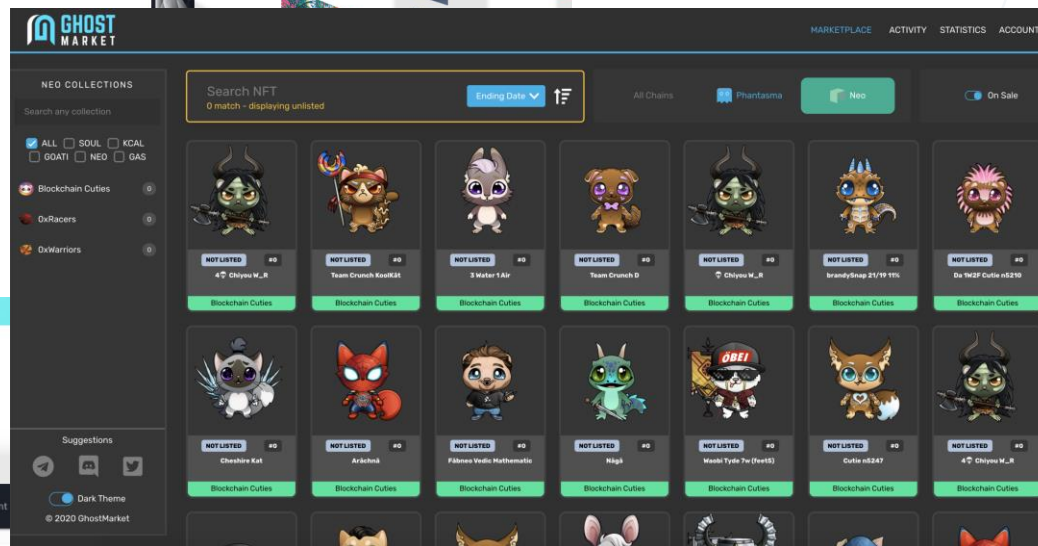
0.3



3.5



0.38





KYC/CDD-maatregelen

Wij hebben voor **tien bekende NFT-platforms** gecontroleerd of zij KYC/CDD-maatregelen toepassen:

- Cryptopunks
- Superrare
- Bored Ape Yacht Club
- Decentraland
- Art Blocks
- Makersplace
- Doodles
- The Sandbox
- Hashmasks
- Cryptovoxels



Bij elkaar vertegenwoordigden deze platforms in november 2021 een wekelijkse handelsvolume van ongeveer:

\$ 150 miljoen

Wat betreft de maatregelen die worden genomen tegen witwassen of terrorisme financiering komt het voor alle gecontroleerde platforms op hetzelfde neer. Er zijn **geen actieve KYC/CDD-maatregelen** om de identiteit en/of herkomst van vermogen vast te leggen en/of te controleren. Dat komt doordat NFT's (nog) niet zijn gereguleerd.

Dit is vaak terug te lezen in de *terms of agreement* of soortgelijke overeenkomsten van de bedrijven. Daarin staat dat ze hun best doen om te voldoen aan de huidige wetten en reguleringen in de landen waar ze een dienst aanbieden. Op het moment van schrijven vallen NFT's niet onder wetgeving, waardoor KYC/CDD niet verplicht is.

NFT-platforms vermelden wel vaak in hun overeenkomst met klanten dat de klant zelf verantwoordelijk is voor het voldoen aan nationale wet- en regelgeving.

AML/TF-maatregelen

Het verschilt per platform hoe ze omgaan met maatregelen tegen witwassen of terrorismefinanciering. Er zijn bijvoorbeeld bedrijven die het wel vermelden in hun *terms of agreement*, maar er zijn ook bedrijven die dit niet vermelden. Er is zelfs een bedrijf die een *code of ethics* had opgesteld waarin een ideaal beeld werd geschetst van hoe een bedrijf in de NFT-markt zich zou moeten gedragen. Een onderdeel van deze *code of ethics* was het toepassen van KYC/CDD-procedures, die zij zelf op het moment van schrijven echter niet toepaste.





Virtual assets en VASP's

In aanvulling op eerder verschenen documentatie over *virtual assets* [17] heeft het FATF een update gepubliceerd genaamd “Updated Guidance for a Risk-Based Approach for Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers” [18].

Eerder al liet het FATF doorschemeren een toetsingskader te zullen gaan hanteren voor de definitie van *digital* of **virtual assets** en van **virtual asset service providers** (VASP's). Inmiddels heeft het FATF voorwaarden opgesteld waaraan een VASP dient te voldoen alvorens deze als zodanig gedefinieerd kan worden. In het vak hiernaast worden de definities van een VASP en een *virtual asset* omschreven.

Ook NFT's komen kort aan de orde in het FATF-rapport. In **artikel 53** wordt verondersteld dat NFT's over het algemeen niet onder *virtual assets* worden geschaard. Het is volgens het FATF echter belangrijk om de aard en de functie van een NFT per geval te bekijken. Dit adviseert zij dan ook aan landen bij de implementatie van deze nieuwe FATF-standaarden. Ongeacht de terminologie die aan een NFT is toegekend kan deze alsnog onder de definitie van een *virtual asset* vallen, bijvoorbeeld als de NFT wordt gebruikt als betaling of als investering. Overige NFT's zijn digitale vertegenwoordigingen van andere financiële producten die al gedekt zijn door de FATF standaarden.

De kanttekening die wij bij deze aanbevelingen willen plaatsen, is dat deze definities veel ruimte overlaten voor meerdere interpretaties. Een persoon of bedrijf dat een NFT aankoopt, bepaalt in principe wat het doel is van zijn aankoop. De NFT's die wereldwijd worden verkocht, zouden in principe dus allemaal onder de definitie van een **virtual asset** kunnen vallen en daarmee zouden de NFT-platforms als VASP's behandeld moeten worden.

Voor Nederland betekent dit dat platforms die NFT's aanbieden of die NFT handelsmogelijkheden bieden, als VASP geregistreerd en onder **toezicht** van de AFM/DNB geplaatst zouden moeten worden.

Wat is een *virtual asset*?

Het FATF definieert een *virtual asset* als een digitale vertegenwoordiging van waarde die digitaal verhandeld of overgeboekt kan worden en die gebruikt kan worden voor betalingen of voor investeringsdoeleinden. Een digitale vertegenwoordiging van fiat valuta, effecten of andere financiële producten - die al benoemd zijn in andere FATF aanbevelingen - vallen niet onder deze *digital assets*.

Wat is een *virtual asset service provider*?

Een VASP is iedere natuurlijke of rechtspersoon die niet elders omschreven wordt in FATF-aanbevelingen, en die als bedrijf één of meer van de volgende activiteiten uitoefent voor een andere natuurlijke of rechtspersoon:

1. Wissel tussen *virtual assets* en fiat valuta
2. Wissel tussen één of meer vormen van *virtual assets*
3. Overboeking van *virtual assets*
4. Veilig bewaren en/of administratie met betrekking tot *virtual assets* of instrumenten die controle over *virtual assets* mogelijk maken
5. Deelname aan en voorziening van financiële diensten die gerelateerd zijn aan het aanbod van de uitgever en/of de verkoop van een *virtual asset*





“

It is important to consider the nature of the NFT and its function in practice and not what terminology or marketing terms are used. This is because the FATF Standards may cover them, regardless of the terminology.

”

— FATF (oktober 2021): *Updated Guidance for a Risk-Based Approach for Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers* —





Witwassscenario's

Er zijn verschillende scenario's denkbaar voor het witwassen van criminele verdiensten via de aan- of verkoop van NFT's. Een crimineel kan zijn illegale verdiensten omzetten in NFT's zodat een extra stap wordt toegevoegd aan de witwasketen. Het geldspoor wordt op deze manier steeds verder verhuuld, waardoor het voor opsporingsdiensten lastiger wordt om het geldspoor te volgen. Hieronder worden vijf mogelijke witwasmethodologieën omschreven.

Scenario's



Scenario 1



Scenario 2



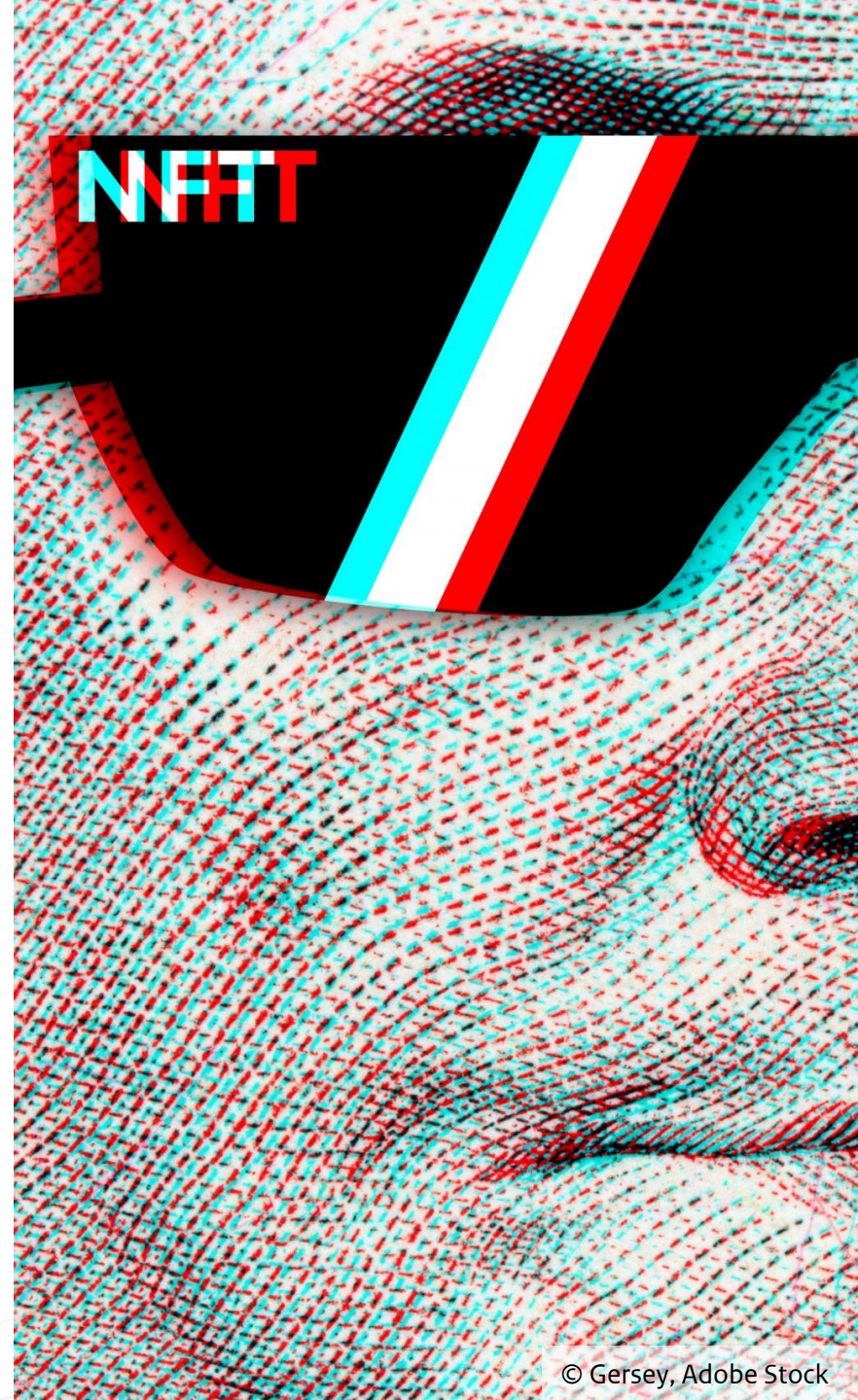
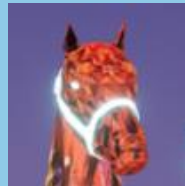
Scenario 3



Scenario 4



Scenario 5

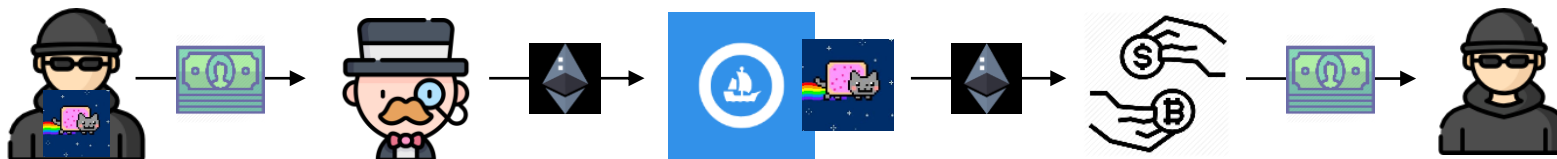




Scenario: *Loan-back* constructie met vermogende persoon

De *loan-back* constructie is een vaak gehanteerde witwasmethode. Samengevat houdt het in dat een crimineel zijn crimineel verkregen vermogen aan zichzelf (terug)leent via een netwerk van veelal buitenlandse rechtspersonen of natuurlijke personen. Voor de buitenwereld lijkt er sprake te zijn van een leningsovereenkomst die tussen twee onafhankelijke partijen is overeengekomen.

Met betrekking tot NFT's is het scenario als volgt. Een crimineel maakt een NFT aan en zet die voor een hoog bedrag te koop op een NFT-platform. Niemand koopt deze NFT echter zomaar, dus daarom sluit hij een deal. De crimineel benadert een vermogende persoon, bijvoorbeeld een vriend of een bekende die hij vertrouwt. Hij 'leent' diegene contant geld, waarna de vermogende persoon cryptovaluta aankoopt en daarmee de NFT van de crimineel aankoopt. In principe betaalt de crimineel op deze manier voor zijn eigen NFT, alleen zal deze in de blockchain op naam komen te staan van de vermogende persoon. De crimineel ontvangt ethereum voor zijn verkochte NFT, wat hij via een exchange kan omzetten naar fiat valuta. Mocht ernaar gevraagd worden, dan kan hij de herkomst van het vermogen aantoonbaar maken door te verklaren dat dit afkomstig is van de verkoop van een NFT. In Chainalysis zal dit wederom zichtbaar zijn. Daardoor kan de crimineel zijn illegaal verdiende vermogen op simpele wijze witwassen.



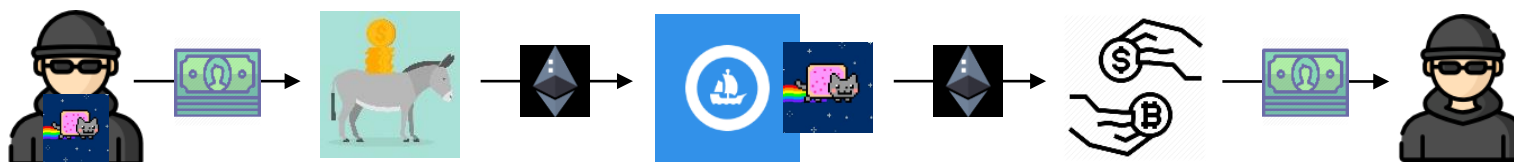
[Lees verder... >](#)





Scenario: *Loan-back* constructie met money mule(s)

Net als in het vorige scenario wil de crimineel zijn illegaal verdiende vermogen witwassen door zelf gecreëerde NFT's te verkopen. De crimineel benadert in dit geval echter geen vermogende persoon maar één of meerdere *money mules*, oftewel geld behoevende, kwetsbare personen zoals junks of jongeren. Zij kopen meerdere NFT's en op die manier lijkt de crimineel een goede handel in NFT's te hebben.



[Lees verder... >](#)





Scenario: verplaatsing en omzetting van vermogen

Een crimineel wil zijn illegaal verdiende vermogen, bijvoorbeeld cryptovaluta of contant geld, investeren in één of meerdere NFT's. Hij wil dat de aankoop niet makkelijk terug te traceren is naar zijn eigen naam, omdat hij onder de radar wil blijven en bovendien geen legale verklaring heeft voor de herkomst van het vermogen dat hij investeert. De crimineel maakt anonieme accounts aan op een NFT-platform en koopt daar met (aangekochte) ethereum één of meerdere NFT's. Die verkoopt hij vervolgens door – eventueel met korting – en zo ontvangt hij ethereum van anderen terug op zijn anonieme accounts. Het crimineel verdiende vermogen is omgezet en kan eventueel anoniem worden gewisseld naar fiat valuta door gebruik te maken van bijvoorbeeld een [bitcoinhandelaar](#). In Chainalysis is dan zichtbaar dat de ethereum afkomstig is van een NFT-platform, als deze überhaupt al wordt geclusterd.



[Lees verder... >](#)





Scenario: Online kunsthandel

De crimineel zet een bedrijf op als online kunsthandelaar. Hij registreert zich bij de Kamer van Koophandel als zodanig en ontwerpt zelf NFT's. Deze biedt hij te koop aan op een NFT-platform. Vervolgens maakt hij zelf anonieme accounts aan en daarmee plaatst hij biedingen op zijn eigen NFT's, waarbij hij eventueel identiteit verhullende technieken kan gebruiken. Hij koopt zijn eigen NFT's met bijvoorbeeld 1) cryptovaluta afkomstig van inkomsten via *darkweb* of 2) cryptovaluta aangekocht met contant geld via een bitcoin-ATM. Door deze 'verkoop' ontvangt hij ethereum op het kunsthandelaccount op het NFT-platform. Deze laat hij uitbetalen naar zijn wallet, waarna het via een exchange kan worden omgezet in fiat valuta. Als herkomst van het vermogen kan hij aantonen dat hij een bedrijf heeft dat NFT's ontwerpt en verkoopt. Op deze manier lijkt de omzet van zijn opgezette bedrijf legaal, terwijl het in werkelijkheid criminele verdiensten zijn. Dit valt bijna niet te traceren.



[Lees verder... >](#)





Scenario: Online gokken

Via <https://zed.run> is het sinds kort mogelijk om een virtueel paard aan te schaffen in de vorm van een NFT. Eerder is in dit document uitgelegd hoe deze vorm van online gokken werkt. Men kan zich aanmelden op het ZED platform door een e-mailadres op te geven of door een verbinding te maken met Metamask. Interessant is dat de Top accounts bekend zijn, al dan niet onder een pseudoniem, en dat te zien is hoeveel voor een paard is betaald en door welk account.

Gezien de populariteit van dit spel valt te verwachten dat criminelen virtuele paarden aankopen en ze vervolgens verkopen om op die manier een extra stap aan de witwasketen toe te voegen, zodat het geldspoor verhuuld wordt.





Verwijzingen

- (1) <https://nftcryptokunst.nl/>
- (2) https://en.wikipedia.org/wiki/Non-fungible_token#Standards_in_blockchains
- (3) <https://opensea.io>
- (4) <https://makersplace.io>
- (5) <https://etherscan.io/address/0x2a46f2ffd99e19a89476e2f62270e0a35bbf0756#code>
- (6) <https://www.rtlnieuws.nl/tech/artikel/5219372/kunstenaar-beeple-zet-veilingrecord-verkoop-nft>
- (7) <https://allesovercrypto.nl/blog/interplanetary-file-system-ipfs>
- (8) <https://cyberscrilla.com/nft-royalties-what-are-they-and-how-do-they-work>
- (9) <https://www.nft.nl/nieuws/originele-dogecoin-nft-wordt-geveild-in-miljarden-stukjes/>
- (10) <https://www.nbcnews.com/think/opinion/what-are-nfts-what-could-they-do-music-industry-artists-ncna1261205>
- (11) <https://www.investopedia.com/tech/what-dao/>
- (12) <https://coinmarketcap.com/alexandria/glossary/playzean-play-to-earn>
- (13) <https://cryptokopen.nl/wat-is-axie-infinity/>
- (14) <https://www.investopedia.com/tech/what-dao/>
- (15) <https://decentraland.org/>
- (16) <https://somniumspace.com/>
- (17) <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/RBA-VA-VASPs.pdf>
- (18) <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/Updated-Guidance-VA-VASP.pdf>
- (19) <https://etherscan.io>





FIOD
Belastingdienst

© FIOD 2022. All rights reserved.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enige manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de FIOD.

www.fiod.nl