Italian

# ARTECHÓ

Art, Economy and Technology

# Guida all'apprendimento

Partner

Startup Europe REGIONS NETWORK

MEET DIGITAL CULTURE CENTER

Fondazione CARIPLO

Frankfurt School Blockchain Center

Co-funded by the Creative Europe Programme of the European Union

BALTAN LABORATORIES

FZC FUNDACIÓN ZARAGOZA CONOCIMIENTO

# Guida all'apprendimento: ARTeCHÓ

Guida all'apprendimento: ARTeCHÓ basato sulla mostra Decentralised Futures.
Proponiamo tre attività tematiche basate sui temi della mostra, più un'attività introduttiva.

## Attività introduttiva: Stabilire un terreno comune

**Attività 0: Blockchain 1.0.1**

**Obiettivo:** Introdurre i partecipanti ai concetti di base di blockchain, NFT e criptovalute in modo interattivo.
**Materiale di supporto:**
- Blocchi Lego (per rappresentare i blocchi)
- Bastoncini (per rappresentare le transazioni)
- Piccole etichette e pennarelli
- NFT's 101 (guida ARTeCHÓ)

- **Fasi dell'attività:**
- **Introduzione:** Spiegare le basi della tecnologia blockchain, sottolineando la sua natura decentralizzata e le transazioni sicure.
- **Attività di gruppo:** Dividere i partecipanti in piccoli gruppi. Ogni gruppo costruisce una semplice rappresentazione di una blockchain usando i Lego (blocchi) e i bastoncini (collegamenti tra i blocchi).
- **Discussione**: Incoraggiare la discussione sulle caratteristiche della blockchain, come l'immutabilità, la trasparenza e la decentralizzazione.
- **Presentazione:** Ogni gruppo presenta il proprio modello, spiegando come funziona e il ruolo di ogni componente.
- **Applicazioni del mondo reale:** Discutete le applicazioni reali della blockchain al di là delle criptovalute, collegandosi ai temi della mostra.

**Concetti di Blockchain trattati:**
Registro distribuito
Nessuna autorità centrale
Registro trasparente ma anonimo
Registro di sole appendici
Prova di lavoro e prova di partecipazione
Registro immutabile

# Attività 1: La materialità della tecnologia

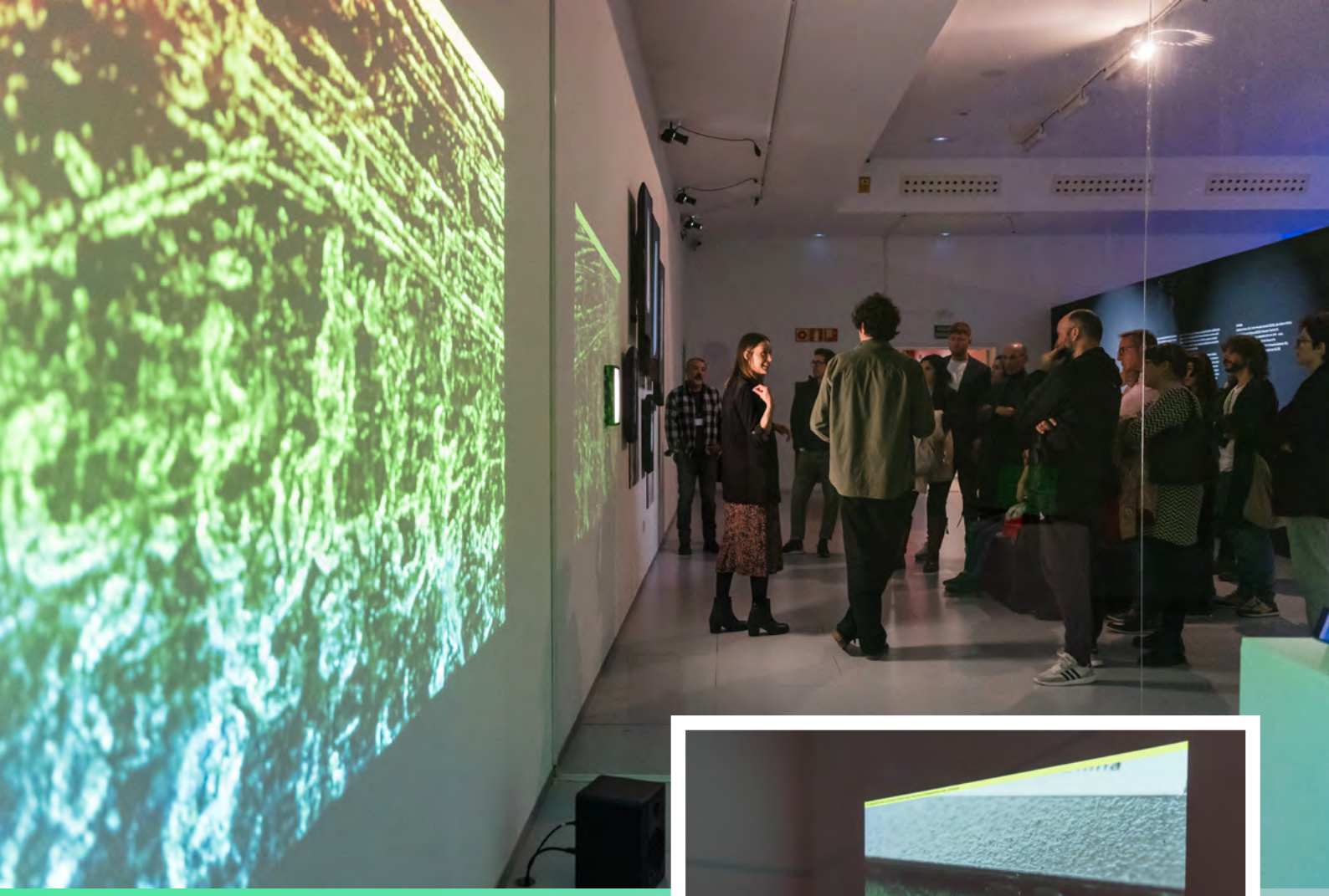
## IL CLOUD NON È SOLO VAPORE D'ACQUA / DI COSA È FATTO IL MIO CLOUD?

**Obiettivo:** Esplorare l'impronta materiale della tecnologia sulla società.
Invitiamo i partecipanti a esplorare attivamente e con entusiasmo i futuri decentralizzati insieme, tracceremo i materiali che ci portano al cloud, scopriremo le origini dell'energia che alimenta il nostro mondo digitale e sveleremo i misteri della blockchain. Possono meduse e sifonofori aiutarci in questa ricerca? Unisciti a questo viaggio emozionante e interattivo per inventare il futuro, senza andare fuori di testa.
Questo evento è stato pensato per i bambini di età superiore ai sette anni, garantendo un'esperienza coinvolgente ed educativa per tutti i partecipanti.
**Durata**: 2 ore

**Materiali:**
- Immagini o campioni di dispositivi elettronici
- Articoli o video sui rifiuti elettronici
- Carta e penne per il brainstorming
- Informazioni sulle opere d'arte

**Destinatari:** Tutte le età
**Fasi dell'attività:**
**Discussione:** Iniziate a considerare la presenza pervasiva della tecnologia e le sue implicazioni materiali, come l'estrazione delle risorse, i processi di produzione e i rifiuti elettronici.
**Lavoro di gruppo:** Dividere i partecipanti in 4 gruppi, assegnando a ciascuno un aspetto specifico dell'impronta materiale della tecnologia in relazione alle opere d'arte (ad esempio, metalli di terre rare, consumo energetico, impatto ambientale, materialità delle azioni).
**Ricerca:** I gruppi esplorano gli argomenti assegnati, utilizzando le risorse fornite per discutere le conseguenze e le potenziali soluzioni.
**Presentazione:** Ogni gruppo presenta i propri risultati e le opere d'arte correlate, favorendo una comprensione collettiva della materialità della tecnologia e delle implicazioni sociali.

**Opere d'arte correlate:**
"Datangible" di Azahara Cerezo
"Lithium Republic" di Merlina Rañi
"Hash Breakdown" di Silvia Heiserova
"Bubble" di OPN Studio



**Datangible (2024)**
**Azahara Cerezo (Espagne, 1988)**

*Sistema audiovisivo a loop di feedback (tavolo con laptop, telecamera e proiettore. Dimensioni variabili)*

Datangible è un'installazione che esplora le linee di produzione di un computer portatile standard. L'opera è una narrazione suddivisa in diversi capitoli video situati nel computer stesso, che è il protagonista della sua storia. Questi file si diffondono gradualmente attraverso una rete di hosting (web decentralizzato o blockchain), funzionando come una sorta di spam. Quando viene rilevato che diversi nodi (peer) stanno condividendo i file video, nuove parti della storia vengono caricate in modo casuale sulla rete decentralizzata, diffondendosi gradualmente a tutta la rete. Il progetto esplora le dimensioni materiali del dominio elettronico e le tensioni tra decentralizzazione software e hardware.

# Definizioni NFTs 101

**Airdrop**
Un airdrop di token è un giveaway di token per promuovere un progetto o premiare i titolari di token per costruire una community più forte e aggiungere più valore e utilità ai tokens già esistenti.

**(Pubblica) Blockchain**
registro distribuito decentralizzato, trasparenti e immutabile a cui è possibile accedere e che può essere utilizzato da chiunque senza permessi e senza affidarsi a una terza parte fidata per la gestione del registro (ad esempio, Ethereum, Bitcoin o Polygon). Le transazioni su blockchain pubbliche possono essere tracciate in maniera trasparente su un block explorer, ad esempio etherscan.io.

**Blue chip**
un progetto NFT stabile, forte e ben riconosciuto

**Criptovaluta:** mezzo di scambio digitale protetto da un registro basato su blockchain

**Litium republic XYZ (2024)**
**Merlina Rañi (Brasil, 1987)**

*Esperienza nel Metaverso.*

Questo spazio digitale del metaverso (nel quale lo spettatore può navigare utilizzando la tastiera) raccoglie informazioni sugli aspetti culturali, scientifici e politici del famoso Triangolo del Litio (una zona geografica situata tra Bolivia, Argentina e Cile) al fine di mettere in relazione gli agenti artistici e i ricercatori scientifici di tutto il mondo con la comunità locale. Questo territorio possiede saline che contengono l'85% del litio concentrato in salamoie. L'esposizione virtuale Devouring the Thunder (Divorare il tuono), composta da opere di Elisa Balmaceda (Cile), di Faktor (Argentina) e di Celeste Rojas Mugica (Cile) e organizzata da Rañi, è presentata anche in questo salar del Muerto digitale. Le opere di ogni artista introducono un elemento che affronta le questioni dell'energia, dell'ecologia e della globalizzazione. Nella loro dinamica comune, le opere raccolgono le preoccupazioni contemporanee sulle rovine future, la necessità di comprendere il tempo su scala umana e la ricchezza di un ecosistema tutt'altro che desertico.

**La voz del Hombre Muerto (2024)**
*Video*

C'è il Salar del Hombre Muerto, situato a nord della provincia di Catamarca, in Argentina. Questa vasta zona umida costituisce l'estremità sud di quello che viene chiamato il triangolo del litio. Questi quattro saggi video ripercorrono la ricerca curatoriale, la costruzione del territorio simulato e le opere presentate nell'esposizione virtuale Devouring the Thunder, basata su La voce del morto, una storia immaginata a proposito di un uomo sconosciuto sepolto in questo luogo in un'epoca lontana. La storia del suo fantasma funziona come un racconto emergente che si dispiega man mano che si viaggia nella copia virtuale di questa pianura salata.

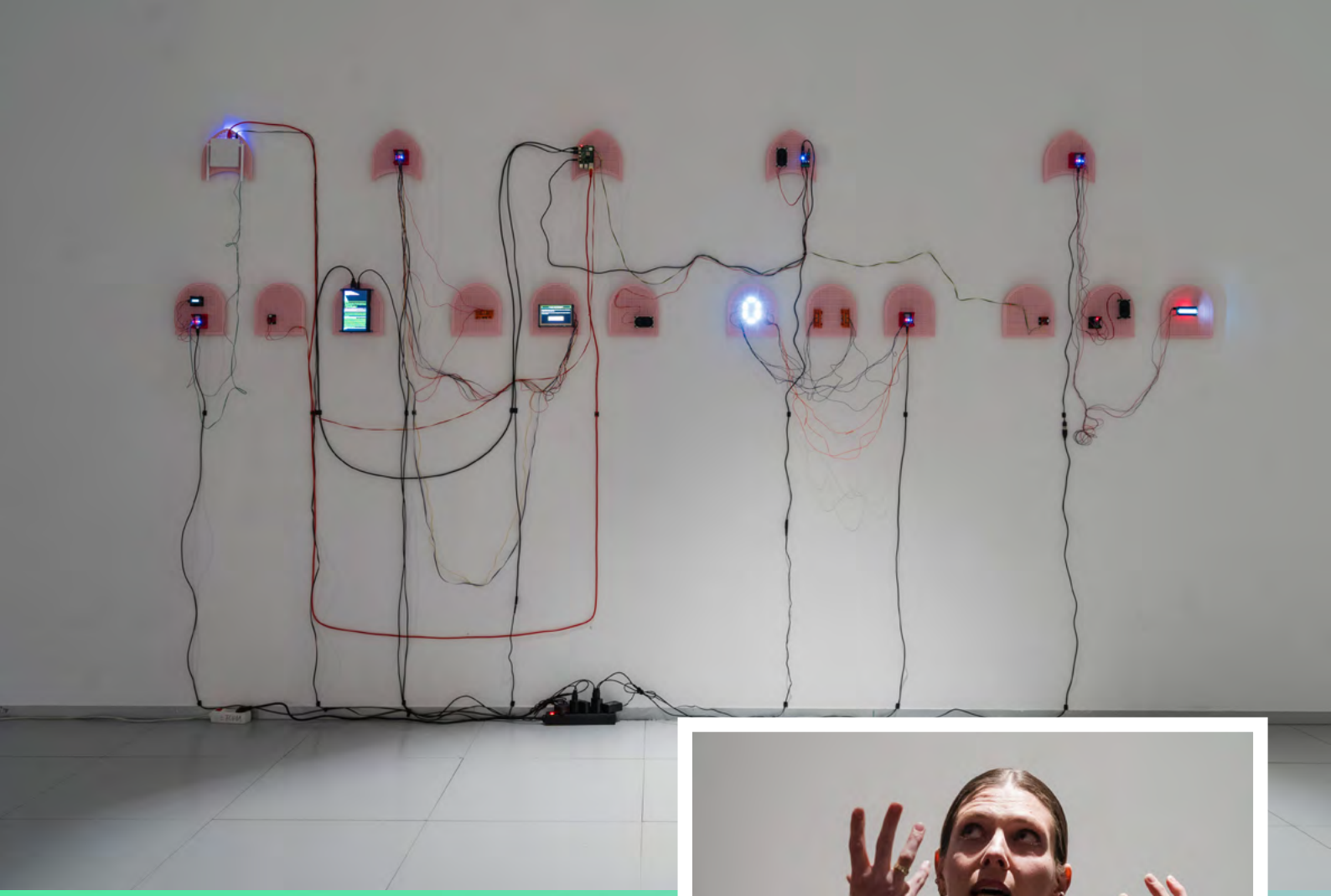
# Definizioni NFTs 101

**Cripto:** abbreviazione per qualsiasi cosa che riguardi le criptovalute.

**DAO:** una Decentralized Autonomous Organization (DAO) è un'organizzazione di proprietà collettiva, governata dalla blockchain, che lavora per una missione condivisa. Non ha una leadership centrale, è trasparente e codificata sulla blockchain.

**Decentralizzazione:** il concetto di spostare il controllo e l'esecuzione dei processi da un'entità centrale a una rete distribuita come una blockchain.

**Delist:** rimozione di un annuncio NFT da un marketplace.



**Hash Breakdown (2024)**
**Silvia Binda Heiserova (Slovaquia, 1986)**

**Assemblaggio elettronico e digitale.**

L'installazione presenta allo spettatore una serie di nodi connessi come una visualizzazione dell'algoritmo SHA-256, che fa parte della blockchain. Ogni nodo, stampato in rosa, contiene una serie di altoparlanti e fili che collegano i nodi tra loro. L'opera di Heiserova, composta da sculture 3D generative, esplora lo stato del femminismo nel 2023 (l'anno di sviluppo del progetto). L'artista propone un approccio specifico, lavorando su concetti femministi articolati in uno spazio virtuale. Il risultato che sentiamo nell'installazione è stato prodotto a partire da dati virtuali legati alla parola chiave "femminismo" e, grazie a tecniche di trasformazione dei dati, suoni codificati e voci sintetizzate. Il funzionamento in tempo reale dell'opera produce nuove possibili entrate di dati. Il progetto mira a creare un'esperienza inclusiva e diversificata per il pubblico utilizzando varie fonti e uscite di dati. Inoltre, il progetto estende il tema della decentralizzazione oltre l'aspetto puramente tecnologico, esplorando le sue implicazioni sociali e, allo stesso tempo, sottolineando il ruolo del pensiero femminista nella creazione di tecnologie decentralizzate. Questa installazione rivela come i processi algoritmici si svolgono mostrando tutte le fasi dell'operazione, materializzando ciò che spesso è nascosto dietro coperture brillanti e una prestazione rapida. Si tratta di una scomposizione di un processo algoritmico.

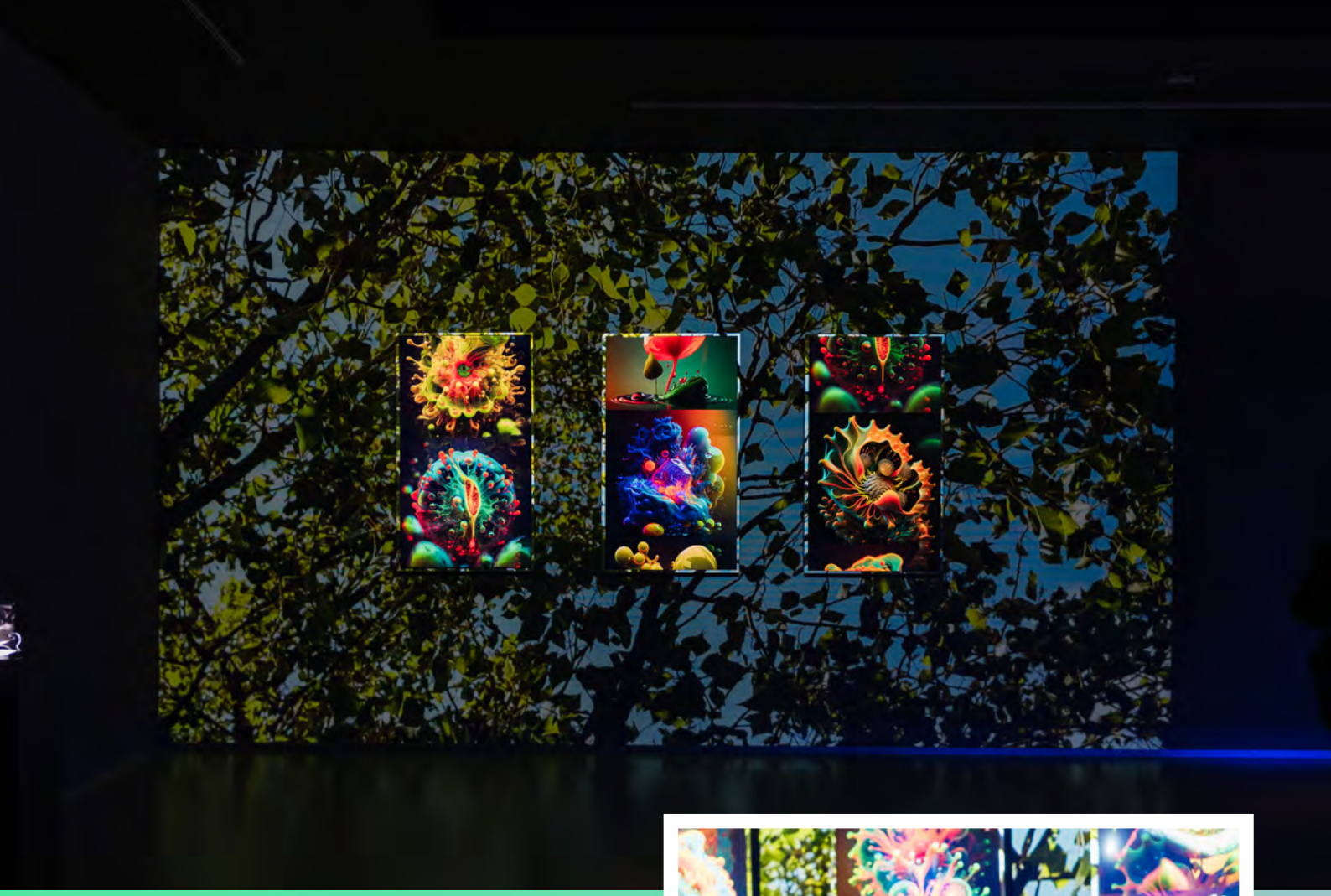
# Definizioni NFTs 101

**Deploy:** mandare una transazione contenente il codice compilato di uno smart contact per renderlo disponibile agli utenti di un network di blockchain.

**Derivato:**la creazione di un NFT derivante dall'arte originale, come una riproduzione artistica da parte di un altro artista.

**Drop:** modo comune per annunciare una nuova collezione digitale.

**DYOR:** Do Your Own Research (fai le tue ricerche).



**Bubble (2024)**
**OPN Studio**
*Installation audiovisuelle interactive video et web market place.*

C'est un projet basé sur la spéculation en soi. Il s'agit d'un projet basé sur la spéculation en tant que telle. Une critique de tous les produits auxquels beaucoup s'accrochent avec la promesse d'un profit rapide. Bubble montre comment la spéculation dans le monde de l'art transforme l'objet en quelque chose d'insignifiant. Et comment elle élimine leur véritable valeur en les convertissant uniquement en objets spéculatifs, en les dépouillant de leur beauté naturelle, de leur critique et de leur signification, en étant capable d'atteindre de grandes sommes d'argent par l'action du marketing, de la cupidité et de la spéculation, en déplaçant leur véritable valeur culturelle.Ce projet a généré 10 NFT en utilisant une IA, ces NFT sont cotés sur un portail web (place de marché). Chaque fois que les droits de posséder l'un d'entre eux sont acquis, leur valeur augmente de 10 %. Ce processus se poursuit jusqu'à la date de fin de cotation. C'est à ce moment-là que l'obligation de vendre les droits prend fin et que l'acquisition effective de l'œuvre a lieu. À partir de ce moment, la possibilité de vendre le NFT sera bloquée pendant 461 jours (la période nécessaire à un arbre mature de taille moyenne pour éliminer l'empreinte carbone estimée produite par un NFT lors de sa création et de ses transactions ultérieures), en guise de punition pour avoir spéculé avec lui. Ainsi, les acheteurs intéressés par la simple spéculation seront exposés aux risques du marché, voyant leur argent piégé dans le produit, et ceux qui souhaitaient simplement acquérir l'œuvre pourront en jouir.

# Definizioni NFTs 101

**ERC**: Ethereum Request for Comment (Richiesta Ethereum per Commenti) è una specifica tecnica usata per proporre e discutere miglioramenti o standard per la blockchain Ethereum.

**Ethereum:** è una piattaforma blockchain e criptovaluta chiamata Ether (Eth).

**Fiat Currency (valuta a costo fisso):** tipo di valuta che prende il suo valore dalla fiducia delle persone che la usano, invece che dall'essere sostenuta da una merce fisica come oro o argento (come ad esempio, Euro, Dollari...).

# Attività 2: Esplorazione di modelli sociali ed economici decentralizzati

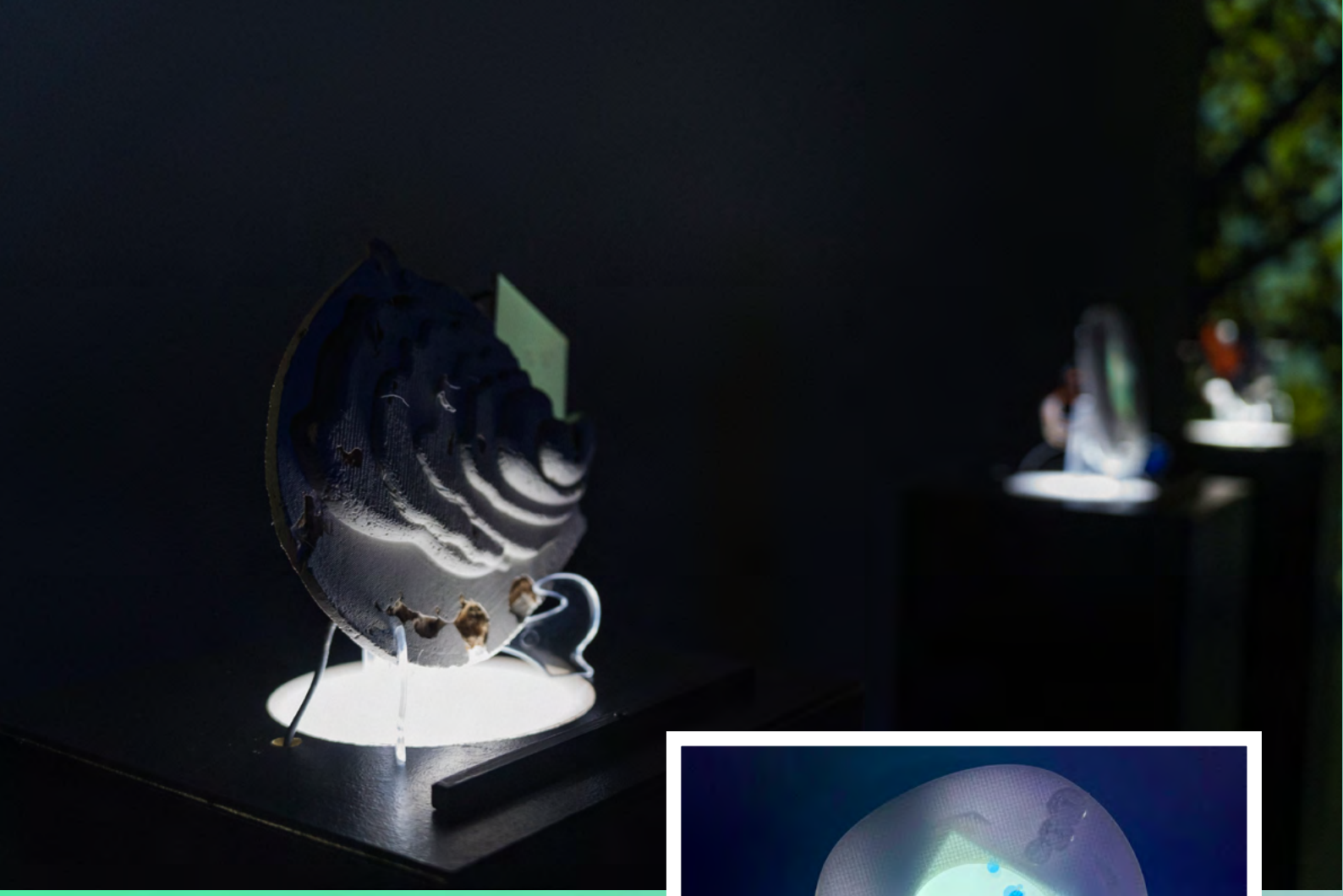
## Cosa succede se decentriamo / perché la blockchain non è solo una criptovaluta?

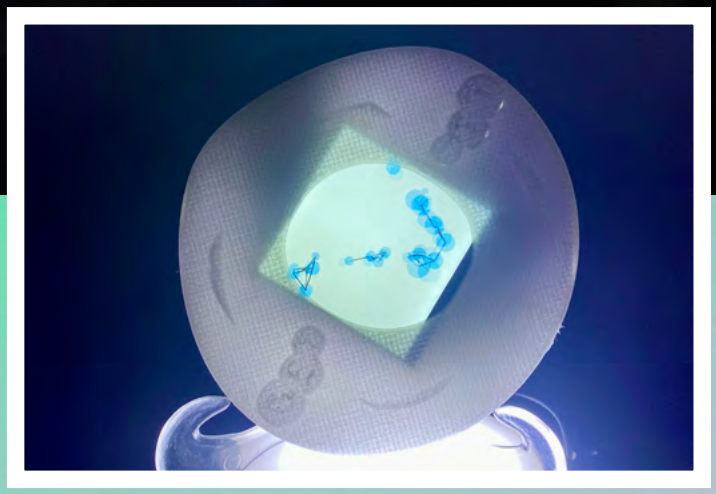
**Obiettivo:** Indagare nuovi modelli sociali ed economici abilitati dalla decentralizzazione.
Invitiamo i partecipanti a indagare nuovi modelli sociali ed economici esplorando le opere di Decentralised Futures. Questo workshop coinvolgerà i partecipanti in discussioni e riflessioni aperte su come applicare i concetti di decentralizzazione e trasparenza alla nostra organizzazione, alla società, alle nostre vite e comunità. Tutte le voci e le intuizioni sono fondamentali in questo processo. Come potremmo organizzare le comunità in modo non centralizzato? Quali vantaggi e quali sfide dovremmo affrontare adottando sistemi decisionali distribuiti? Come potremmo garantire la sicurezza e l'integrità dei nostri processi? Quali implicazioni avrebbe per noi il decentramento? Queste sono alcune delle domande che vi invitiamo a esplorare insieme.

**Materiali:**
- Lavagna o lavagna a fogli mobili
- Pennarelli
- Articoli o casi di studio sulle organizzazioni decentralizzate
- Diagramma di Networked Play di Paula Nishisima

**Fasi dell'attività:**
**Panoramica:** Iniziare con una panoramica dei sistemi centralizzati tradizionali e dei loro limiti.
**Esempi:** Introdurre esempi di modelli decentralizzati come le DAO o le reti peer-to-peer.
**Brainstorming:** Facilitare una sessione di brainstorming in cui i partecipanti immaginano nuove strutture sociali ed economiche rese possibili dalla decentralizzazione.
Abbozzare le idee: Incoraggiate i partecipanti a schizzare le idee sulla lavagna o sulla lavagna a fogli mobili, discutendo le caratteristiche principali e i potenziali benefici.
**Discussione:** Discutere la fattibilità e le implicazioni di questi modelli, considerando la governance, la fiducia e la scalabilità.
**Collegamento con l'opera d'arte:** Collegate la discussione alle opere d'arte della mostra, esplorando come gli artisti immaginano e criticano i sistemi decentralizzati esistenti e potenziali.

**Opere d'arte correlate:**
"Dropstream Economies" di Carlos Monleón Gendall
"Cnidarian Chimerical Phase Space: A Vitalist Materialism Mapping of Cnidarianness" di Ianis Dobrev
"An Atlas to Track Crypto-Colonialism" di Cesar Escudero Andaluz
"Networked Play" di Paula Nishisima





**Dropstream Economies (2024)**
**Carlos Monleón Gendall (Espagne, 1983)**
*Video su schermi e Raspberry Pi, stampi in cemento di ostrica.*

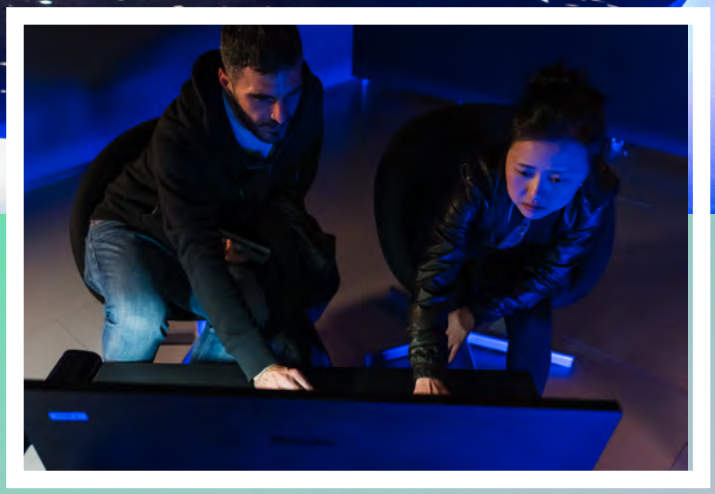
Questa installazione rappresenta un progresso significativo in un impegno di lunga data a favore dell'ecologia e della gestione delle risorse idriche. I tre schermi offrono visualizzazioni convincenti dei dati sul metabolismo delle sponde. Il progetto di Monleón sfrutta la potenza della blockchain per registrare il corso e il circuito di deflusso di un fiume, creando una serie di token che registrano il flusso di nutrienti, inquinanti e altri indicatori di salute. Questo approccio innovativo incoraggia la società a dare priorità all'ecosistema fluviale, considerandolo come un bene comune da recuperare e proteggere. La proposta va oltre la gestione ambientale tradizionale, modellando contratti intelligenti sul comportamento degli ecosistemi fluviali e utilizzando oracoli per comunicare tra questi contratti e i sistemi di telerilevamento. Essa mappa tutti gli attori coinvolti nella vita fluviale, dalle comunità di irrigazione alle foreste ripariali, passando per la flora, la (micro)fauna, gli esseri umani e l'industria. L'obiettivo dell'opera è utilizzare la tecnologia per ispirare nuovi modi di pensare la relazione tra le utilizzazioni e la vita del fiume. A tal fine, l'artista crea prototipi basati su terminali commerciali per monitorare i cicli di vita dei fiumi. Questa metodologia rivoluzionaria di visualizzazione e gestione degli ecosistemi tramite la blockchain ha il potenziale di responsabilizzare le diverse comunità e entità che partecipano alla rigenerazione dell'ecosistema, rendendo visibili i responsabili della sua deteriorazione.

# Definizioni NFTs 101

**Floor Price:** il prezzo più basso disponibile per comprare un NFT.

**Gas fee:** tassa per completare una transazione sulla blockchain, ad esempio Ethereum.

**Arte generativa:** il processo per cui l'artista crea un sistema o un elenco di regole e poi crea nuove estetiche e possibilità con l'aiuto di un algoritmo.



**Networked Play (2024)**
**Paula Kaori Nishijima (Brasil, 1987)**
*Proiezione e videogioco online*

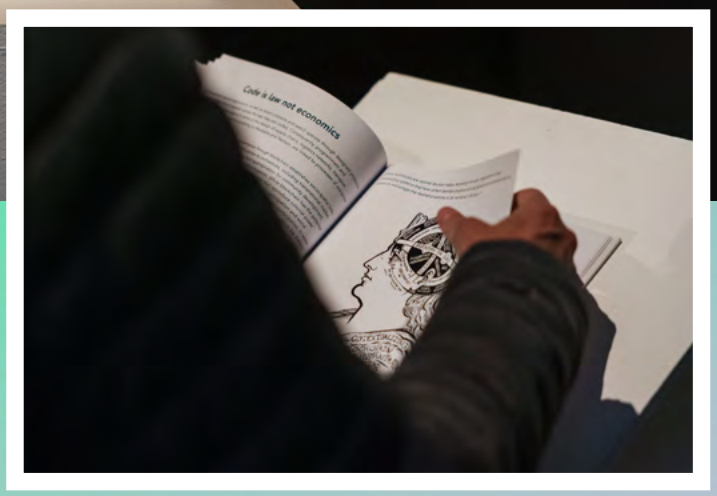
Networked Play è un progetto di ricerca artistica che si interessa alla dinamica dei sistemi viventi, ai grafici matematici e alle questioni filosofiche. Inizialmente, si tratta di un gioco online la cui narrazione consiste nel guidare delle artemie (Artemia) affinché si fondano nell'oceano, riflettendo così sul nostro ruolo in un contesto collettivo più ampio. In collaborazione con il professor Tobias Seidl (Westfälisches Institut für Bionik, Bocholt/DE) e Claudia Kruschel (ecologa marina, Berlino/DE), Paula Nishijima ha studiato il comportamento di sciame delle Artemia, che ha servito da cornice alla narrazione del gioco online Networked Play. Le sequenze degli esperimenti condotti con le Artemia in laboratorio sono state trasformate in un'installazione video presentata nell'esposizione.

# Definizioni NFTs 101

**WAGMI**: abbreviazione per "we're going to make it" (ce la faremo). Un termine ottimista e supportivo usato nella comunità NFT.

**Holders (proprietari):** proprietari di certi Tokens.

**Liquidità:** misura quanto velocemente un NFT può essere scambiato sul mercato.




**An Atlas to Track Crypto-Colonialism (2024)**
**César Escudero Andaluz (Espagne, 1983)**
*Stampa A0 e libro (21 x 21 cm)*

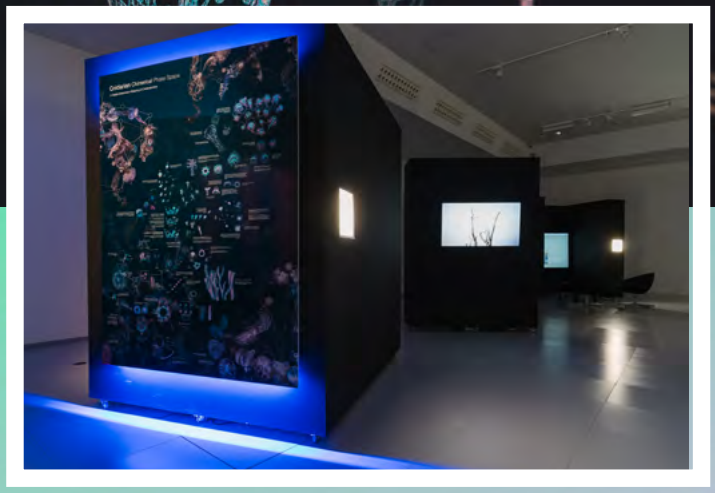
L'obiettivo di questo lavoro è presentare un atlante online per comprendere come il cripto-colonialismo influisce sulla vita a livello planetario. L'impatto della blockchain sulla Terra ha conseguenze ecologiche, sociali ed economiche. La promessa distribuita della blockchain si basa su una rete di minatori stabilita in un punto geografico, che si sposta lungo i fili e attraverso le frontiere. Questo progetto mira a mettere in evidenza i danni e le cicatrici (carenza di risorse planetarie e consumo di energia) di questi luoghi che soffrono dell'espansione delle esperienze di cripto-economia condotte da aziende e governi per trarne benefici economici. L'esposizione comprende una copia fisica del libro risultante dalla ricerca e un atlante esplicativo sotto forma di poster.

# Definizioni NFTs 101

**Marketplace:** piattaforma centralizzata o decentralizzata per mintare, comprare e vendere tokens.

**Metadata:** contiene informazione come titolo, descrizione, creatore, artwork o file media e altri dati rilevanti. Può essere salvata on-chain o su centri di archiviazione centralizzati o decentralizzati.

**Metaverso:** universo virtuale dove gli utenti interagiscono in uno spazio immersivo condiviso



**Cnidarian Chimerical Phase Space: A Vitalist Materialism Mapping of Cnidarianness (2024)**
**Chimerical intelligence lab**
*Stampa digitale (200x150 cm).*

Le economie umane globalizzate hanno diffuso un modello di crescita occidentale incentrato sul consumo delle risorse naturali e sulla mercificazione della vita. Questo modello si basa su un'epistemologia digitale che utilizza il linguaggio finanziario per quantificare lo sviluppo economico umano, dove il denaro, una tecnologia creata dall'uomo, rappresenta i valori sociali e facilita la cooperazione globale. Tuttavia, questo sistema antropogenico non si allinea con le realtà biologiche, il che porta a strutture economiche non sostenibili e ad alto consumo energetico. I comportamenti di mercato danno priorità ai guadagni individuali a breve termine, il che, sebbene alcuni difendano l'intelligenza del mercato, conduce a modelli collettivi che non beneficiano la società nel suo insieme. Questa visione antropocentrica disconnette le economie umane dalla natura, portando la civiltà verso una crisi che colpisce tutte le forme di vita. Per rimediare a ciò, è imperativo armonizzare i metabolismi capitalistici e biosferici, ripensando le strutture cognitive che plasmano la nostra economia.

La lettura umana del mondo è in rottura con la natura ecologica del continuum della realtà. Infatti, il linguaggio, la matematica o il metodo scientifico funzionano misurando, quantificando e confrontando diversi elementi; in altre parole, questi processi devono differenziare le parti dell'universo in oggetti individualizzati. L'immaginario finanziario è una manifestazione diretta di questa prospettiva che perpetua il paradigma di una dinamica incentrata sul profitto individuale. Questo progetto mira a proporre una cartografia alternativa delle forme di vita nell'individuazione transcorporea della cnidarianità. I cnidari sono meduse, coralli, anemoni e sifonofori. Sono animali coloniali dotati di sistemi nervosi decentralizzati che producono il substrato del loro stesso ambiente e si incarnano nel loro ambiente acquatico. Essi servono come caso di studio per la mappatura di spazi matematici alternativi e, a loro volta, per l'immaginario finanziario postcapitalistico..

# Definizioni NFTs 101

**Minting**: "mintare" un NFT è il processo di creare un token digitale unico su una blockchain per rappresentare la proprietà di un contenuto digitale.

**NFT - Non-Fungible Token:** un token digitale unico che rappresenta la proprietà digitale nella blockchain.

**PFP:** profile picture (foto del profilo); questo tipo di NFT sta ottenendo popolarità e i proprietari li stanno usando nei loro profili social.

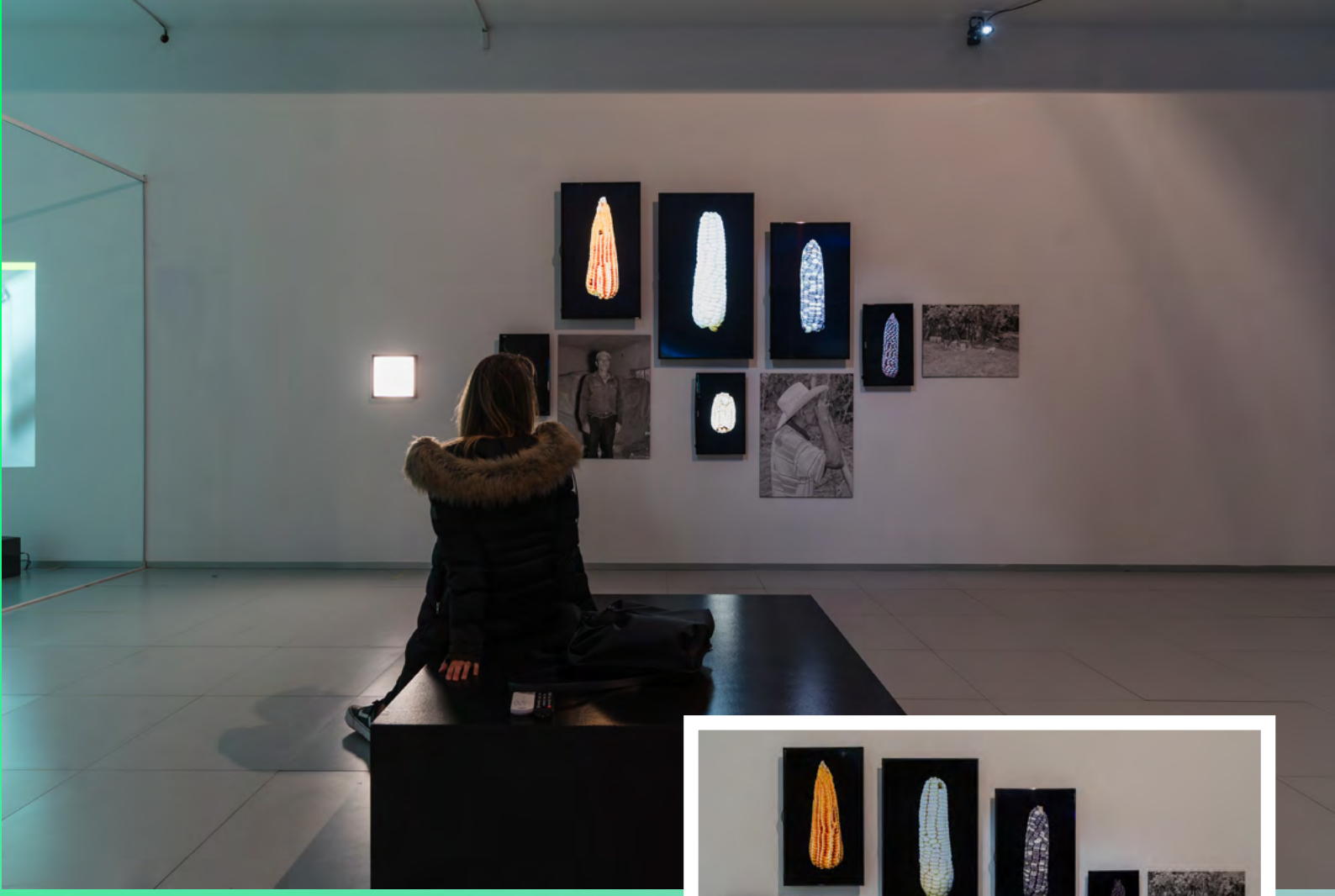
# Attività 3: Inventare il futuro: Oltre gli NFT

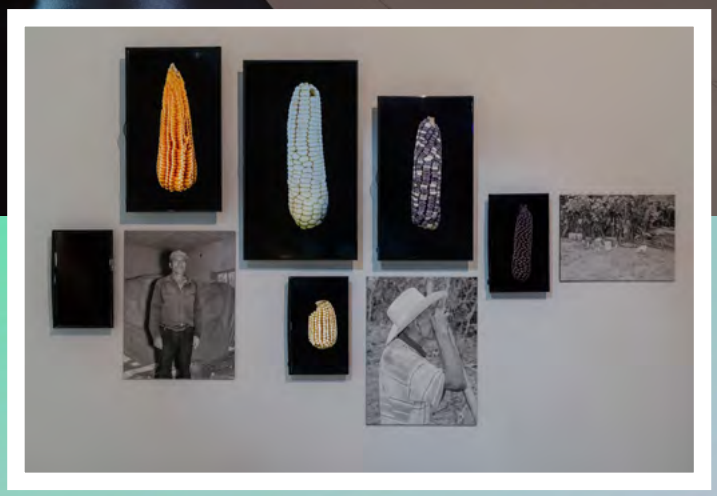
## Come può blockchin prevedere il futuro?

**Obiettivo:** Venite a scoprire il futuro... o a inventarlo.
I partecipanti si addentreranno nel mondo della blockchain, degli NFT e delle criptovalute. Scopriranno come questa tecnologia ridisegna il mercato dell'arte, i sistemi di pagamento e il processo decisionale condiviso. Immergersi in un mondo di schermi, cavi, nodi, per condividere idee innovative ed esplorare gli usi alternativi della blockchain con 13 artisti internazionali. La mostra e il programma di apprendimento associato sono un'ottima occasione per comprendere la tecnologia che sta rivoluzionando l'arte digitale.
**Durata:** 1h30
**Obiettivo:** Ispirare i partecipanti a pensare in modo creativo alle applicazioni della blockchain al di là delle NFT nei settori creativi.
**Materiali:**
- Lavagna o lavagna a fogli mobili
- Pennarelli
- Immagini o descrizioni di opere d'arte
- Articoli o casi di studio sulle applicazioni blockchain nelle industrie creative

**Destinatari:** Ragazzi di età compresa tra i 10 e i 16 anni.
**Fasi dell'attività:**
**Introduzione:** Introdurre il tema del workshop e mostrare le opere d'arte rilevanti.
**Discussione:** Discutere il potenziale della blockchain per rivoluzionare aspetti delle industrie creative al di là delle NFT.
**Brainstorming di gruppo:** Dividere i partecipanti in piccoli gruppi, assegnando a ciascuno un'opera d'arte o un esempio per fare un brainstorming di usi alternativi della blockchain ispirati all'opera d'arte.
**Sviluppo delle idee:** I gruppi sviluppano le loro idee in proposte concrete, considerando dettagli pratici come i requisiti tecnologici e la sostenibilità.
**Presentazione:** Ogni gruppo presenta la propria proposta, utilizzando immagini per illustrare il concetto.
**Feedback:** Facilitare una discussione sulle proposte, incoraggiando un feedback e una critica costruttiva.
**Conclusioni:** Riassumere le intuizioni chiave, incoraggiare l'esplorazione continua della tecnologia blockchain e fornire risorse per un ulteriore apprendimento.

**Opere d'arte correlate:**
"Maíz" di Cristobal Ascensio
"Videogame Fango 1000" di dmstfctn collective
"QNFT" di Hrvoje Hilst
"The Merge" di Michele Bazzoli
Film di Peter Kærgaard Andersen





**Maíz (2024)**
**Cristóbal Ascencio Ramos (México, 1988)**
*Installazione video e stampa digitale*

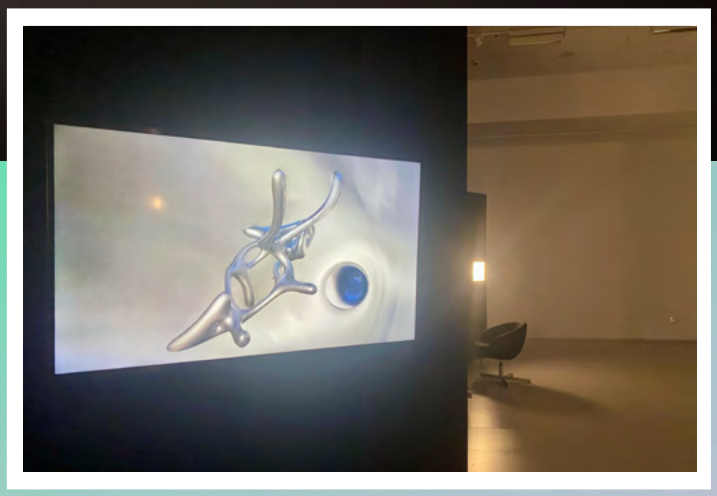
La coltivazione del mais in Messico ha un forte valore culturale ed economico. Esistono 64 varietà di mais nel paese, ognuna con tratti e caratteristiche specifiche. Queste piante hanno giocato un ruolo cruciale nella storia, nella cultura e nell'economia del Messico. La loro ricca diversità è stata adottata e mantenuta grazie agli sforzi e alle pratiche di ecologisti, agricoltori e popolazioni indigene. Tutto questo contro le imposizioni delle grandi aziende agroalimentari che, nella loro ricerca di profitti rapidi, alterano la biodiversità delle colture tradizionali e delle varietà indigene per vendere semi brevettati. In questa installazione, siamo confrontati a una collezione NFT di modelli 3D di ciascuna delle diverse varietà di mais. L'artista si è avvalso di esperti dell'industria del mais, dell'agricoltura e del patrimonio culturale per creare questi modelli. In questa ricerca corale, sono state utilizzate tecniche fotogrammetriche per creare un archivio visivo duraturo di questo patrimonio che sarà conservato in modo distribuito e sicuro grazie alla blockchain.

# Definizioni NFTs 101

**Rarity:** uno dei fattori cruciali per determinare il valore di un NFT. Ogni NFT ha delle proprietà o dei tratti unici e diversi.

**Roadmap:** spiega e condivide future azioni per il progetto NFT e permette alla comunità di vedere cosa succederà.

**Royalties:** le royalties NFT sono una percentuale di guadagno pagata al creatore originale dell'NFT ogni volta che viene venduto, provvedendo a un guadagno continuo per il loro lavoro.



**The Merge (2024)**
**Michele Bazzoli (Italia, 1996)**
*Piattaforma web interattiva video*

Si tratta di un'esperienza artistica immersiva che combina scultura, romanzo grafico e NFT. The merge è un ambiente esplorabile che combina scene digitali e parzialmente animate di una dimensione ibrida in cui gli umani e i non-umani si fondono. Gli utenti possono ampliare le aree esplorabili proposte acquistando le opere d'arte digitali (NFT) disponibili. Queste danno ai loro proprietari accesso esclusivo a regioni aggiuntive, esperienze personalizzate con ricompense e altre caratteristiche. Questo progetto cerca modi innovativi per rendere le pratiche artistiche economicamente ed ecologicamente sostenibili creando un mondo artistico digitale immersivo, generando valore nel mercato nazionale e permettendo ai collezionisti di partecipare attivamente alla creazione di opere d'arte. The merge propone uno scenario chimerico, nel contesto attuale e sotto le forme delle economie occidentali, con l'aggiunta di un nuovo agente antropogenico, l'IA. Il progetto è in fase di sviluppo.

# Definizioni NFTs 101

**Rug pull:** pratica fraudolenta nello spazio critpo dove il creatore di un progetto improvvisamente abbandona o esce dal progetto, portandosi via i fondi investiti dagli utenti, risultato in perdite economiche.

**Mercato secondario:** scambio di NFT precedentemente mintati attraverso marketplace NFT, autorizzando lo scambio di proprietà di beni digitali dopo il loro minting iniziale.

**Smart contract:** codice memorizzato su una blockcahin che automaticamente esegue azioni predefinite quando certe condizioni sono presenti, permettendo transazioni sicure e trasparenti senza intermediari.

**QNFT's Quantum reseach group (QRG) (2024)**
**Hrvoje Hirsl (Croacia, 1982)**
*Stampa digitale diretta su alluminio (200x150cm)*

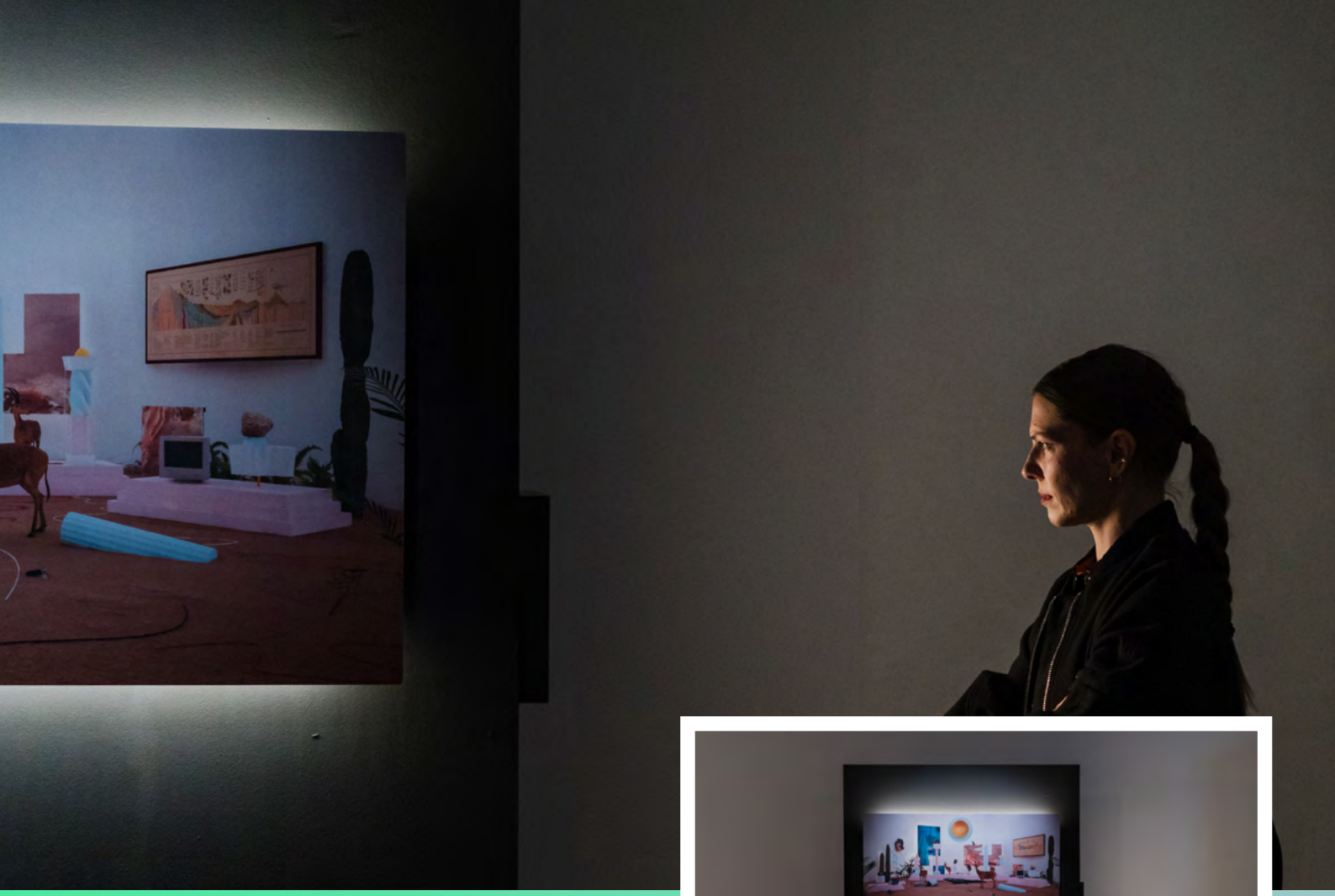
QGR è un'iniziativa dell'artista Hrvoje Hirsl in collaborazione con l'Istituto di Fisica di Zagabria, in Croazia. L'iniziativa mira a studiare e utilizzare le tecnologie emergenti dell'ottica e dell'informatica quantistica nell'ambito di un modello commerciale sostenibile. Il suo approccio interdisciplinare mira a fondere arte, scienza e tecnologia in modo sperimentale. Questo lavoro ha l'obiettivo di creare un sistema economico basato sull'entanglement quantistico (luce) come generatore di numeri casuali, misurando la polarizzazione dei fotoni intrecciati. Le due installazioni luminose (The Collapse e Exceptional Point) saranno estese a QNFT (quantum NFT) e QRNG (quantum random number generator). QNFT è la rappresentazione grafica di insiemi di numeri casuali creati da QRNG. Il risultato è la ricreazione di una tavolozza di colori quantistica, metafora della luce come reazione a catena fisica all'origine della vita sul pianeta. Il titolo di ogni opera QNFT è composto dal prefisso "QNFT" seguito da una sequenza di numeri unici generati da un dispositivo di entanglement quantistico. I numeri di questa sequenza determinano la posizione, il colore e la tonalità del gradiente di colore della QNFT. I QNFT possono essere conservati sotto forma di risorse digitali o presentati come stampe di alta qualità.

# Definizioni NFTs 101

**Indirizzi smart contracts:** indirizzi di blockchain che governano l'esecuzione degli smart contracts (ad esempio, per un token).

**Snapshot (istantanea):** uno snapshot registra le informazioni in un registro blockchain in uno specifico momento. Ad esempio, la registrazione include tariffe e transazioni.

**Token:** rappresentazione di proprietà registrata in una blockchain che rappresenta diverse forme di valore, incluse valuta, proprietà o utilizzo.



**REMEMBERANCE AND DIGITAL TEMPORALITIES (2024)**
**Peter Kærgaard Andersen (Dinamarca, 1988)**
*Stampa digitale*

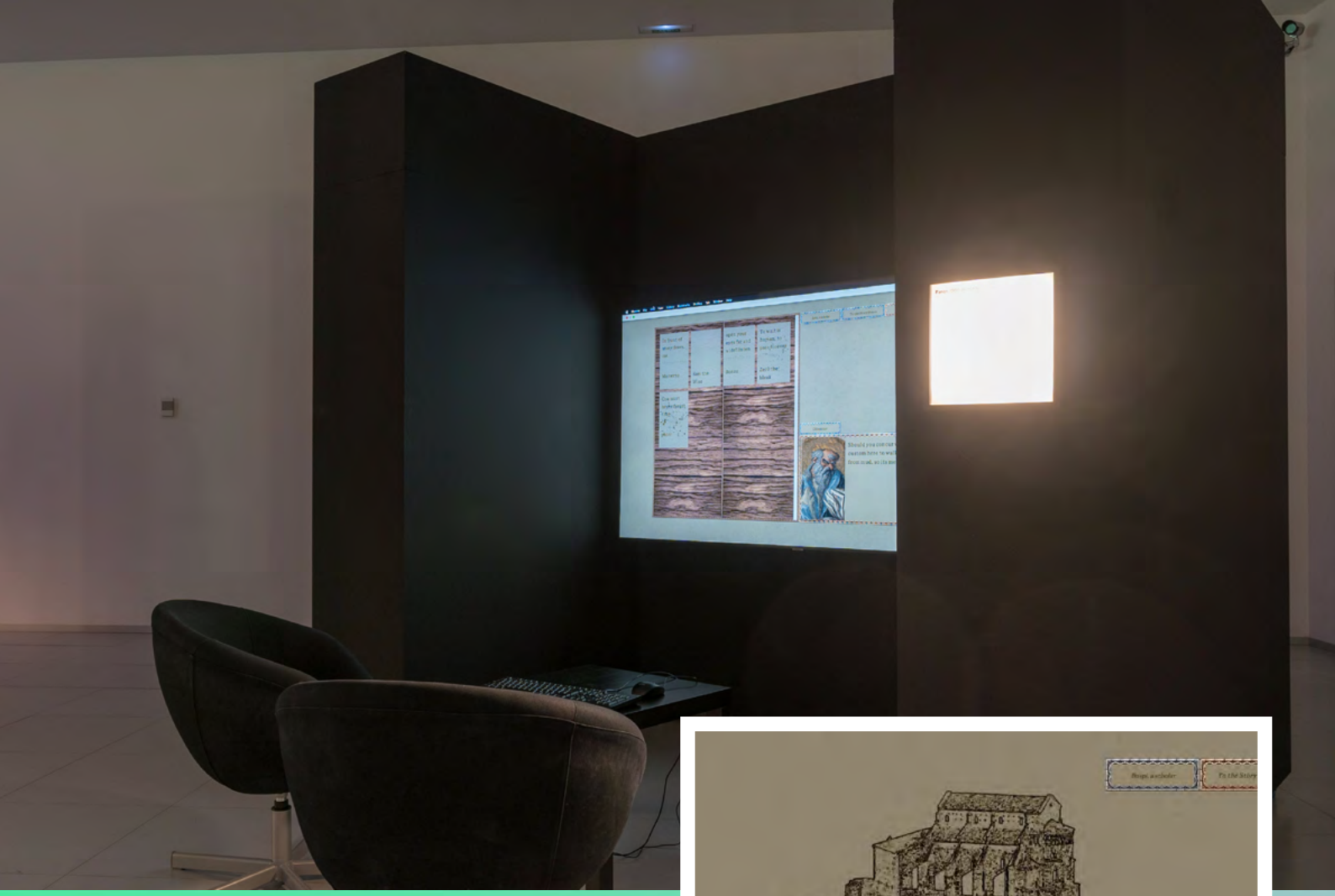
Questo lavoro si basa sulla riflessione sugli aspetti temporali dei media, su come la tecnologia interpreta il tempo e gli spazi della memoria, sui processi informatici e sugli archivi, e sul legame con i minerali, la terra e la geologia. La contemporaneità digitale è profondamente legata al tempo. Il tempo viene conservato, ottimizzato, cancellato e ripristinato. Anche le tecnologie dei media sono legate alla memoria: archiviazione, archivi, cloud, apprendimento profondo, cestini e amnesia digitale. I modi di visualizzazione digitale evocano diversi tipi di ricordi. Tutto questo è raccolto in un film, che vediamo in questa esposizione come un quadro del film (immagine a grande formato) e parte della sceneggiatura del film.

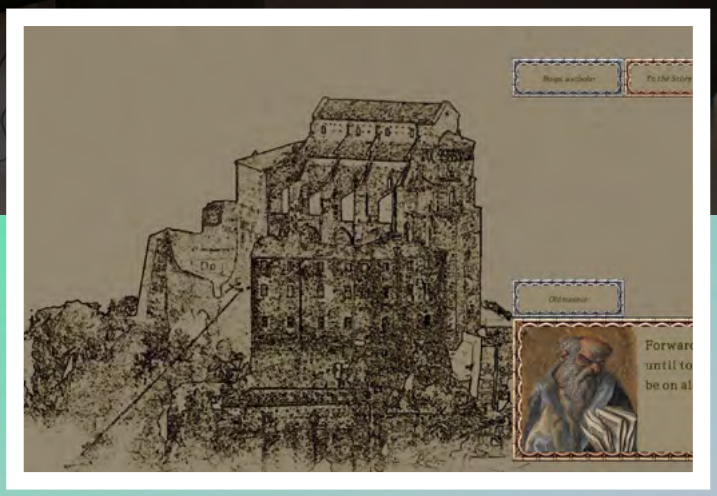
# Definizioni NFTs 101

**TokenID**: un identificatore unico che è associato a uno specifico NFT per distinguere tokens individuali in una collezione.

**URI - Uniform Resource Identifier (Identificatore uniforme di risorse):** indirizzo web standardizzato che contiene i metadata di un NFT, come il nome del token, la descrizione, link ai media e altri dettagli, usati per dare più contento e contenuti relativi ai token.

**Utility:** gli NFT possono offrire usi oltre alla loro valutazione come benefici per membership, accesso a contenuti esclusivi, comunità o esperienze nel mondo reale.





**Fango 1000 prototipe (2024)**
**Duo dmstfctn (UK)**
*Gioco online*

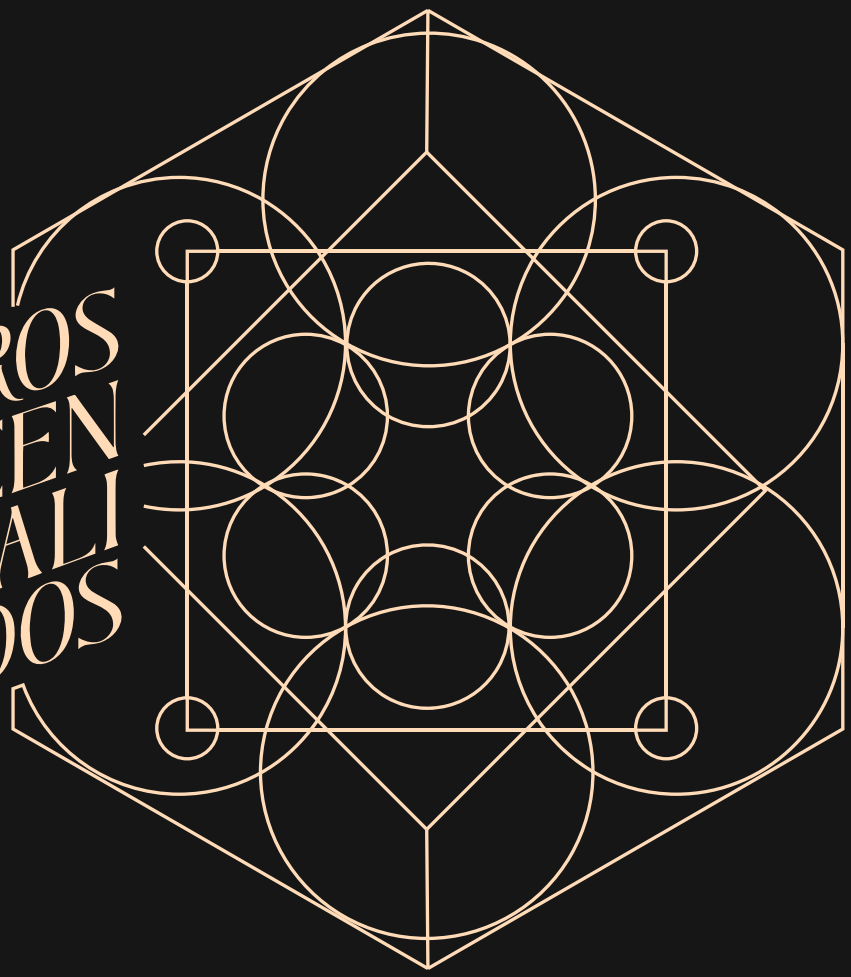
Fango 1000* è un gioco narrativo emergente completamente on-chain in cui i giocatori competono per il controllo della narrazione. Il gioco si svolge in un villaggio medievale dove è stato scoperto un tesoro contenente mille cronache, ognuna delle quali descrive come gli umani del futuro addestrano una misteriosa "macchina intelligente" per compiti sconosciuti. I giocatori si uniscono a una delle tre fazioni con visioni del mondo opposte e si confrontano per raccontare la storia migliore su cosa potrebbe essere "l'intelligenza" e il ruolo che potrebbe svolgere nelle società future interpretando le informazioni contenute nelle cronache. Le storie migliori saranno eternate, le peggiori saranno dimenticate. Le cronache contengono dati generati da migliaia di giocatori di un gioco indipendente di addestramento all'IA chiamato Godmode Epochs (http://godmodeepochs.com/), sviluppato da dmstfctn nel 2023. Ogni sessione di Godmode Epochs costituisce un set di dati che sarà utilizzato nell'universo di Fango 1000. Fango 1000 è stato sviluppato da dmstfctn e Paul Seidler utilizzando MUD, un framework open-source per lo sviluppo on-chain. Come gioco on-chain, funziona interamente su una blockchain, il che significa che ogni elemento del gioco (ad eccezione dell'interfaccia visibile ai giocatori) è gestito esclusivamente dalla tecnologia blockchain. Le regole del gioco, lo stato e i dati sono memorizzati sulla blockchain anziché dipendere da un server di gioco centralizzato.

# Definizioni NFTs 101

**Wallet**. applicazione digitale o dispositivo che archivia chiavi private usate per accedere e gestire beni cripto in una blockchain ed è collegato a un certo indirizzo.

**Indirizzo del wallet:** stringa alfanumerica uncia usata per mandare, ricevere e archiviare beni digitali, come beni cripto, su un network blockchain.

# FUTUROS DESCENTRALIZADOS



ARTECHÓ

Co-funded by the
Creative Europe Programme
of the European Union

ARTeCHO is co-funded by the European Union. Grant agreement n° 101056278. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

BALTAN LABORATORIES · MEET Digital Culture Center · Fondazione CARIPLO · FZC Fundación Zaragoza Conocimiento · Startup Europe Regions Network · Frankfurt School Blockchain Center