

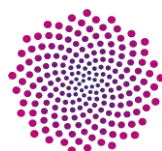
THE BLOCKSPACE CYCLE



"In the circle of life it's the wheel of fortune, it's the leap of faith
It's the band of hope, 'til we find our place
On the path unwinding, yeah, in the circle, the circle of life
Some of us fall by the wayside, and some of us soar to the stars
And some of us sail through our troubles, and some have to live with the scars"
Elton John, Circle Of Life

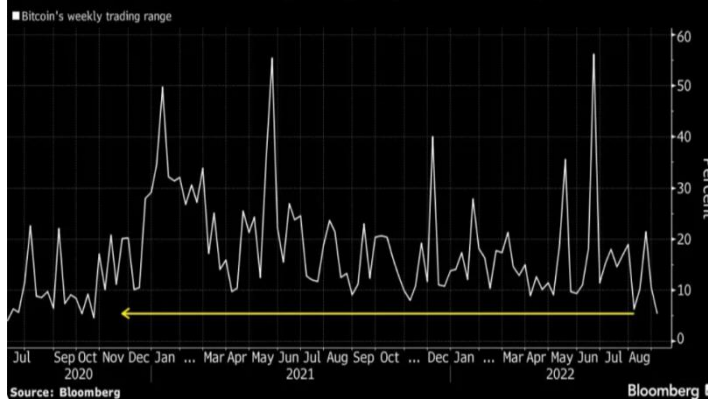
L'attuale contesto macroeconomico, ostile agli asset finanziari di rischio, continua a rappresentare il driver di performance più rilevante anche per il mondo degli asset digitali: la politica monetaria restrittiva delle banche centrali in risposta all'elevata inflazione che caratterizza le maggiori economie sviluppate, l'indice del dollaro (DXY) in forte rialzo e le tensioni geopolitiche stanno pesando in maniera importante anche sui prezzi del nascente ecosistema delle crypto.

Dopo un forte ribasso durante i primi sei mesi dell'anno, Bitcoin si trova ancora sui livelli di metà giugno e, sinora, sembra essersi arenato all'interno di un range di prezzo tra 19,000 e 22,000 USD; il "Merge" di Ethereum di metà settembre, nonostante l'elevata portata tecnologica dell'evento, non è risultato essere un catalizzatore per un rialzo dei prezzi ma, anzi, ha portato ad importanti prese di profitto (i.e. "sell the news") e la volatilità dell'asset class, che ha spesso accompagnato forti movimenti positivi di prezzo, è diminuita in maniera sostanziale nel corso degli ultimi mesi (grafico sotto a destra).



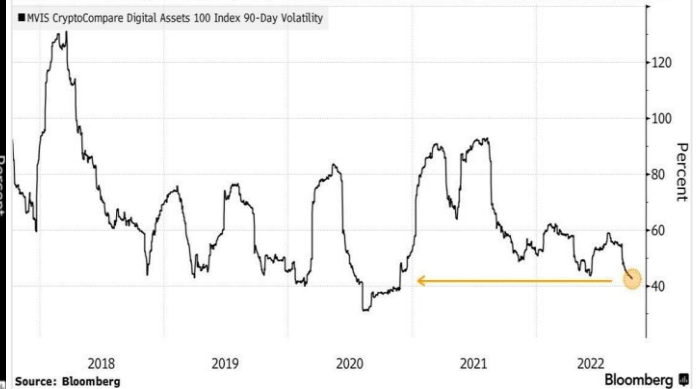
Going Nowhere

Bitcoin is stuck in smallest weekly trading range in almost two years



Tranquility Base

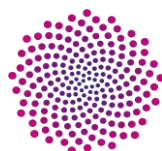
Realized volatility in index of top 100 tokens has fallen to levels last seen in 2020



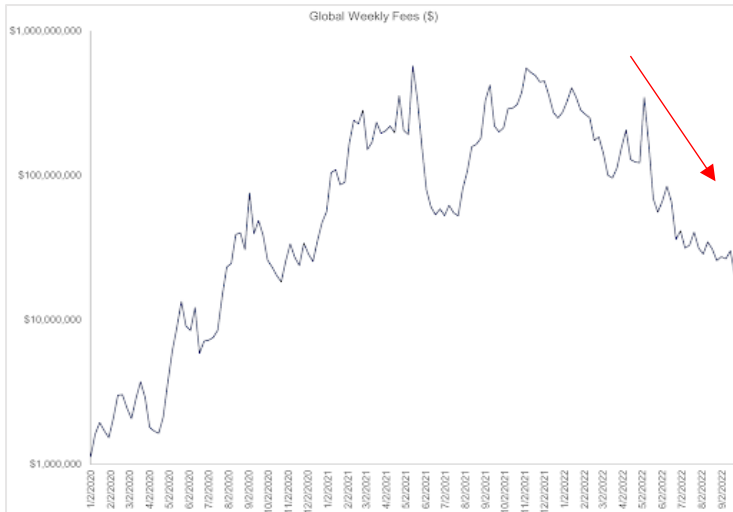
Se con lo scritto di luglio [“Need for Speed”](#) avevamo provato ad analizzare, tramite la lente dell’*Hype Cycle* di Gartner, i tratti caratteristici, le similitudini e le differenze del mondo delle blockchain e del Web 3.0 rispetto alla nascita e l’evoluzione di internet, **con lo scritto odierno proveremo a descrivere le dinamiche che governano l’universo crypto secondo i cicli di domanda ed offerta relativi al prodotto delle blockchain, ovvero lo spazio di dati (*blockspace*); tenteremo quindi di comprendere se, in questo senso, si possono individuare delle similitudini con i cicli economici tradizionali guidati da domanda ed offerta.** Nella seconda parte dello scritto analizzeremo invece alcune delle recenti notizie che riguardano il mondo degli asset digitali e che hanno visto protagoniste società tradizionali.

Blockspace: la corsa all’oro nel mondo del Web 3.0

Come discusso nello scritto [“Come Together”](#), quando abbiamo provato ad affrontare il tema legato ai metodi di valutazione degli asset digitali, **possiamo vedere le blockchain come delle società che vendono “blocchi di dati”, o spazio, sulla blockchain.** Ethereum, ad esempio, fornisce 1 megabyte di spazio per ogni blocco che vende, ed il costo per l’acquisto dei blocchi è determinato da un prezzo stabilito dal mercato in funzione della domanda (*base fee*) e da una *priority fee* che gli utenti pagano ai validatori di blocchi se vogliono accedervi più rapidamente. Come avviene nei cicli economici tradizionali, possiamo affermare che anche le nascenti economie digitali sono impattate dal comportamento dei partecipanti di mercato. Forze diverse possono infatti influenzare il valore di un blocco di spazio, siano esse rappresentate da **shock di offerta** (i.e. creazioni di nuove blockchain Layer 1 e quindi maggior spazio disponibile) che di **domanda** (i.e. interesse ed elevata attività nel mondo degli NFTs, come è avvenuto durante la prima metà del 2021).



BRIGHTSIDE CAPITAL



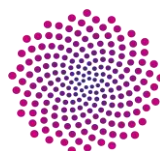
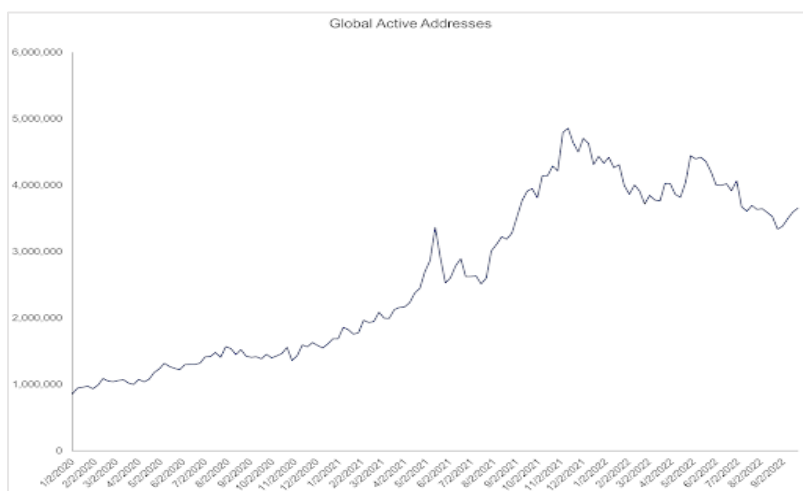
È passato circa un anno dai picchi di prezzo raggiunti dagli asset digitali: anche la domanda per spazio sulla blockchain ha toccato i massimi livelli nello stesso periodo ed è poi diminuita di conseguenza. Ad esempio, la media di prezzo a 90 giorni delle *fees* pagate dagli utenti per trasferire un blocco di dati sulla blockchain di Ethereum si trova ora a 0.70 USD, in forte ribasso rispetto al picco registrato alla fine del 2021 di 10-20 USD per transazione.

Questo si riflette infatti in una diminuzione del -95% circa dai massimi per quanto attiene al totale delle *fees* pagate dagli utenti per accedere a spazio su tutte le blockchain Layer 1, come mostrato nel grafico sopra (Fonte: Arca, Token Terminal).

Al momento gli utenti non hanno più interesse a pagare costi elevati per accedere alle blockchain; **tuttavia, l'utilizzo di queste ultime non sembra essere calato della stessa magnitudine.** Il numero di indirizzi totali attivi sulle blockchain pubbliche ha mostrato infatti un ribasso dai massimi registrati a novembre 2021 di -30% circa, ed i valori attuali sono simili a quelli registrati ad agosto 2021, come mostrato nel grafico sotto (Fonte: Arca, Glassnode, Messari).

Risulta certamente avventato trarre delle conclusioni sulla base di questi dati; tuttavia, un'eventuale fase di *bottoming* nel numero di utenti attivi senza un corrispondente aumento

delle *fees* medie pagate per i blocchi di spazio sulla blockchain sarebbe coerente con quanto già avvenuto in passato durante il precedente *business cycle* nel mondo degli asset digitali, nel quale prima sono cresciuti interesse e numero di utilizzatori e, solo successivamente, questo si è tradotto in un aumento delle *fees* legate alla domanda di spazio di dati (*demand shock*).



Blockspace Business Cycles

Nel 1996 quello che sarebbe poi divenuto il maggiore hedge fund al mondo per dimensioni, Bridgewater Associates, fondato dal rinomato investitore Ray Dalio, aveva introdotto [un framework di investimento](#) (divenuto poi noto come “*all weather portfolio*”) che prevede l’esistenza di 4 diversi regimi economici determinati sulla base di due variabili: tasso di crescita o decrescita dell’economia e tasso di crescita o decrescita dell’inflazione, nell’immagine sotto.

	Growth	Inflation
Rising		
Falling		

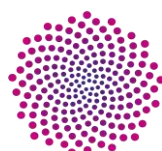
Per ciascuno dei quattro quadranti le diverse classi di attivi finanziari (azioni, obbligazioni, materie prime, asset reali etc.) nonché i vari “stili” e sottosettori di investimento (i.e. nell’azionario, società con elevata crescita attesa o società con un modello di business difensivo, nell’obbligazionario bond governativi di lunga durata o bond dei mercati emergenti etc.) mostrano infatti nel tempo una performance che si ripete in maniera piuttosto prevedibile.

È possibile applicare un approccio simile per prevedere l’andamento delle diverse categorie degli asset digitali? Un gestore d’investimento attivo nel mondo crypto si è posto questa domanda ed ha provato ad ipotizzare quattro quadranti utilizzando come variabili del modello **la crescita, o decrescita, nella domanda degli utenti per i blocchi di spazio** (assimilabile al tasso di crescita dell’attività economica) e **la crescita, o decrescita, nel costo per i blocchi di spazio sulla blockchain** (assimilabile all’inflazione dei prezzi).

Sulla base di queste assunzioni, generalmente un ciclo di business nel mondo degli asset digitali segue le tappe descritte di seguito:



digitale porta a tassi di interesse più elevati nel mondo crypto (i.e. Finanza Decentralizzata) e ad una maggiore attività speculativa, che a sua volta aumentano la ricchezza e la disponibilità a spendere denaro dagli utenti, esercitando una pressione al rialzo sulle *fees*. Successivamente, prezzi troppo elevati e/o la mancanza di nuovi prodotti e casi d’uso innovativi portano ad una decrescita nel numero di utilizzatori e di attività nel sistema, e questo trascina i prezzi verso il basso. Il ciclo



BRIGHTSIDE CAPITAL

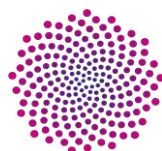
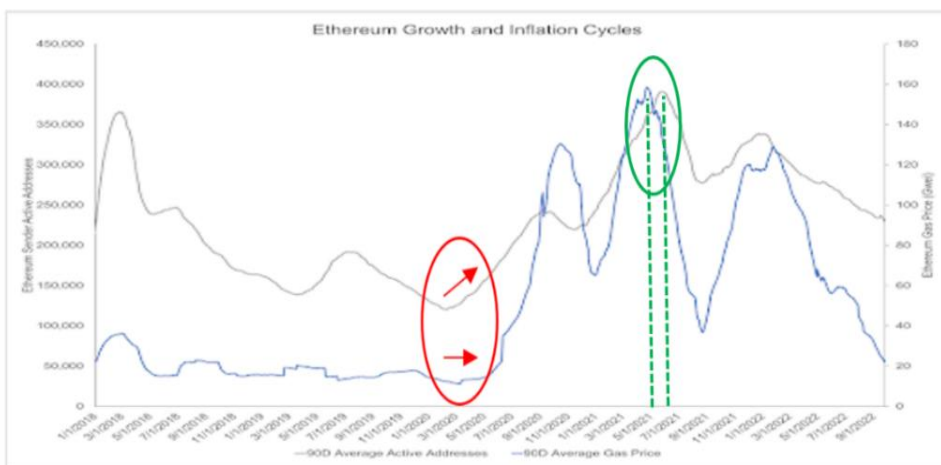
si ripete quando vengono creati nuovi prodotti o aumentano gli investimenti nell'ecosistema per attirare nuovi utenti. Quindi, come per il *business cycle* del mondo tradizionale, generalmente è la crescita dell'attività economica che determina successivamente un aumento dei prezzi.

La sequenza del grafico sopra (fonte: Arca) mostra le diverse tappe del ciclo di business più recente nel mondo degli asset digitali, iniziato nella seconda metà del 2020:

- **1° fase (giugno 2020 - gennaio 2021):** questo periodo è stato caratterizzato da un rialzo esponenziale nell'interesse per l'asset class (domanda per blocchi di dati in aumento, costo dei blocchi in aumento anche grazie alla domanda catalizzata dalla *DeFi Summer*, il periodo che ha reso popolari i protocolli di Finanza Decentralizzata);
- **2° fase (gennaio 2021 - aprile 2021):** la crescita della domanda per blocchi di dati si è mantenuta elevata, ma il costo per questi ultimi è diminuito (i.e. ingresso sul mercato delle blockchain Layer 1 competitor di Ethereum come Solana e Avalanche, caratterizzate da basso costo dei blocchi di dati, i.e. *supply shock*).
- **3° fase (aprile 2021 - gennaio 2022):** questa fase ha visto un aumento persistente nel costo delle *fees* di transazione, catalizzata principalmente dall'attività su Ethereum, dopo un forte ribasso a maggio 2021 (periodo nel quale la Cina ha bannato il mining di Bitcoin), ma un picco nel numero di indirizzi attivi, sebbene solo temporaneo
- **4° fase (gennaio 2022 - presente):** durante questo periodo il tasso di crescita è negativo sia per quanto concerne la domanda per blocchi di spazio che per il costo delle *fees* (attuale *bear market* negli asset digitali).

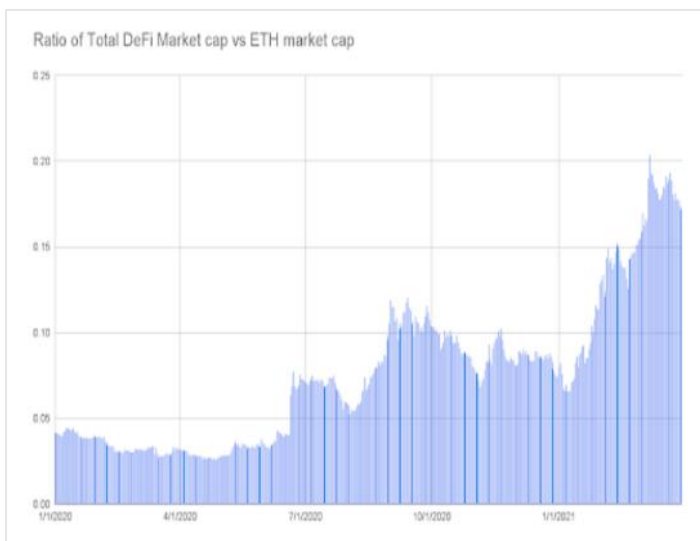
La dinamica relativa alla transizione da un regime ad un altro è piuttosto chiara nel grafico in basso (cerchio rosso) che mostra come, durante l'estate del 2020 o *DeFi Summer*, il numero

di utenti (linea grigia) ha mostrato segnali di crescita prima di un effettivo aumento nel costo delle *fees* pagate per le transazioni (linea blu). Con il crescente utilizzo di applicazioni che richiedevano un costo di transazione maggiore (i.e. i

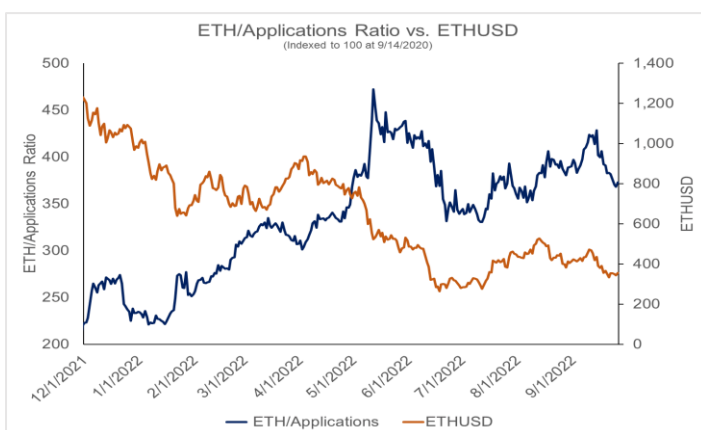


BRIGHTSIDE CAPITAL

protocolli di Finanza Decentralizzata), queste ultime hanno poi seguito la traiettoria al rialzo del numero di utenti. **Shock esogeni ad una delle due variabili possono tuttavia invertire il ciclo inteso in maniera tradizionale** (crescita di utenti che porta ad inflazione nei prezzi): ad esempio, il forte interesse per gli NFTs sulla blockchain di Ethereum ad inizio 2021 ha rappresentato un rilevante shock di domanda (cerchio verde), in quanto gli utenti si sono spostati in massa da applicazioni di DeFi al mondo degli NFTs, che richiedeva *fees* di transazione ancora più elevate per creare o scambiare questi ultimi: in questo caso, i costi pagati dagli utenti (linea blu) sono cresciuti prima ed hanno raggiunto il picco a maggio 2021, con due mesi di anticipo rispetto al numero di indirizzi attivi, linea grigia.

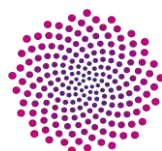


Il grafico a sinistra mostra il rapporto tra la capitalizzazione di mercato delle applicazioni costruite su Ethereum e quella di Ethereum stesso durante il bull market del 2021, che coincide con un periodo di sovra-performance delle applicazioni.



Il ciclo di business relativo al *blockspace* ha anche importanti implicazioni di asset allocation nel mondo degli asset digitali. Durante fasi positive nelle quali la crescita di entrambe le metriche è elevata, i token più recenti, con tasso di crescita più elevato e con un *beta* (rischio) superiore a quello di mercato, come ad esempio le applicazioni di DeFi, NFT e Gaming, generalmente sovraperformano le blockchain di tipo Layer 1, e questo coincide con fasi di bull market. Il

Tuttavia, durante fasi che vedono invece un tasso di decrescita di entrambe le metriche (e che coincide generalmente con periodi di *bear market* per gli asset digitali) la relazione si inverte, come mostra il grafico a sinistra: da inizio 2022 Ethereum sovraperforma le applicazioni costruite sulla propria blockchain (il rapporto tra le due metriche, linea blu, è positivo).



BRIGHTSIDE CAPITAL

Sebbene il mondo delle crypto sia relativamente giovane, l'approccio dei quattro quadranti e dei diversi regimi economici sviluppato da Bridgewater ed "adattato" alle specifiche degli asset digitali potrebbe risultare un framework di investimento utile man mano che l'asset class matura; speriamo possa essere utile agli osservatori più attenti nello spazio, come lo è stato sui mercati tradizionali per Ray Dalio, che proprio settimana scorsa si è ritirato dopo una lunga carriera professionale che lo ha visto costruire l'hedge fund più grande al mondo e tra quelli di maggior successo.

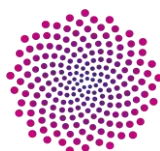
"Watch what they do, not what they say"

Pensiamo che la citazione sopra riportata risulti piuttosto rilevante durante questa fase di mercato, specialmente per quanto concerne le crypto: due settimane dopo il tracollo dello stablecoin UST di Terra avvenuto a maggio, la notizia che Andreessen Horowitz, colosso del venture capital americano, si apprestava a lanciare un fondo da 4.5BN USD per investire negli asset digitali aveva lasciato (positivamente) sorpresi i partecipanti al mercato.



In un contesto di prezzi negativi e, nell'ultimo periodo, piuttosto stagnanti, non mancano inoltre importanti annunci di partnership con il mondo crypto da parte di player più tradizionali, che potrebbero aprire la strada al prossimo "shock di domanda" nel mondo degli asset digitali con la nascita di applicazioni più vicine ai consumatori.

In termini di investimenti, il grafico a lato fornisce un'evidenza chiara circa l'interesse (e, soprattutto, il capitale) che è stato "messo al lavoro" nel settore blockchain durante gli ultimi 12 mesi da parte di società tradizionali (principalmente attive nel settore fintech, della tecnologia o nello spazio dell'asset management).



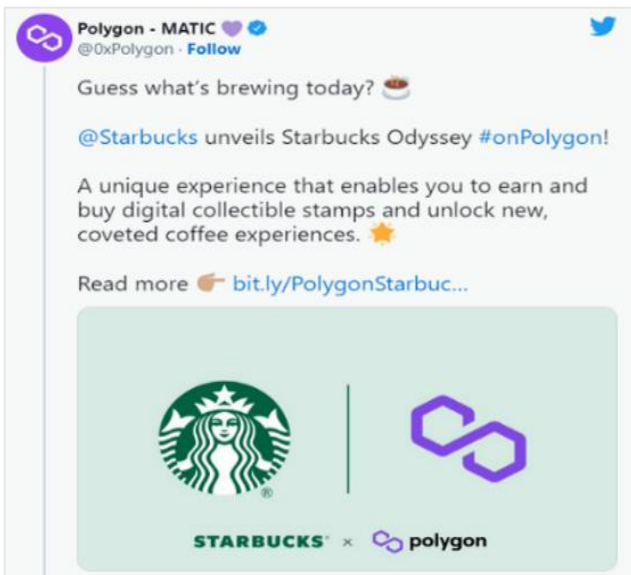
BRIGHTSIDE CAPITAL

Accesso agli asset digitali e tokenizzazione

Ad ottobre la più vecchia banca statunitense, **BNY Mellon**, che detiene asset per 42.2TN USD, ha annunciato l'ingresso nel mondo degli asset digitali, iniziando ad offrire servizi di custodia di crypto per i propri clienti. Sempre nel mondo della finanza, **il gigante del private equity KKR**, (450BN USD di asset in gestione), ha recentemente tokenizzato il suo *Health Care Strategic Growth Fund II* da 4BN USD sulla blockchain pubblica Avalanche (fonte Bloomberg). Le implicazioni di questa notizia sono potenzialmente enormi, poiché questo annuncio stabilisce un importante precedente per sbloccare l'accesso sulla blockchain al Private Equity.

NFTs

Con riferimento all'adozione di applicazioni del Web 3.0 nello spazio dei consumatori, questo settore ha visto, di recente, **l'annuncio di due importanti partnerships**.

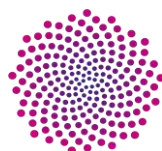


A metà settembre **Starbucks** ha lanciato un programma di fidelizzazione per i propri clienti basato sugli NFT, in collaborazione con la blockchain Layer 2 Polygon (MATIC), chiamato "Starbucks Odyssey". Si tratta di un'estensione del suo programma di *rewards*, che consentirà agli utenti di guadagnare ed acquistare NFTs che, a sua volta, sbloccheranno determinati vantaggi, tra cui lezioni virtuali di *drink mixing*, accesso ad eventi privati o una visita alla piantagione di caffè di Starbucks in Costa Rica, come riportato dall'azienda.

Nel mondo dei concerti e degli eventi *live*, a fine agosto **Ticketmaster**, sussidiaria della società quotata Live Nation e tra i primi siti online al mondo per la vendita e la distribuzione di ticket, ha stretto una partnership con Dapper Labs (società che ha creato la blockchain Layer 1 Flow e già nota per aver sviluppato popolari *marketplace* di NFT come NBA Top Shot, UFC Strike e NFL All Day) per consentire agli organizzatori di eventi di emettere biglietti sotto forma di NFTs.

Pagamenti e gaming

Anche il colosso della Silicon Valley **Google** sta iniziando a muovere i primi passi nel mondo degli asset digitali: la società tecnologica ha recentemente annunciato una partnership con Coinbase, uno tra i maggiori exchange per scambiare crypto, per permettere ai propri clienti



BRIGHTSIDE CAPITAL

di pagare i servizi cloud offerti dall'azienda (7.5% dei ricavi totali della società nel 2021 per un valore complessivo di 19.2BN USD – fonte Bloomberg) tramite asset digitali.



La divisione Cloud di Google ha anche annunciato, ad inizio settembre, di esser diventata uno dei "validatori" all'interno di Ronin, la blockchain che ha creato il più popolare gioco NFT Axie Infinity. Google impiegherà quindi alcuni dei suoi server per contribuire alla sicurezza della rete e all'elaborazione delle transazioni sulla blockchain.

Lugano, 23/10/2022

