

«Llama-3», l'AI di Meta che protegge i tuoi dati

Quella che vedi in questo screen è la barra di ricerca di HuggingFace, il più grande hub di modelli AI open source, dove ho cercato «Llama-3». In meno di 4 giorni dal rilascio delle AI «Llama-3» da parte di Meta, ne sono state create quasi 3 mila varianti al momento in cui scrivo questo pezzo. E sono stati scaricati più di 400 mila volte. Il fatto che Meta rilasci i modelli open

permette diverse opportunità. Il processo di addestramento di una AI porta in genere al rilascio di un modello generalista. Immaginalo come un neo-laureato: probabilmente molto sveglio, sa tante nozioni, ma non sa fare bene un lavoro. Per questo esiste il concetto di finetuning, ovvero «specializzare» il modello, continuando il suo addestramento, grazie a un dataset che ti costruisci.

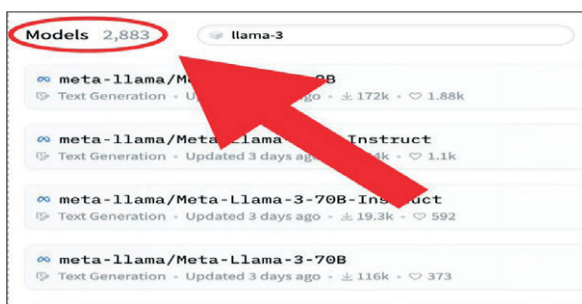
In questo dataset inserisci coppie (compito; risultato) che costituiscono gli esempi per insegnare al modello un compito specifico. Con questo dataset lanci una seconda

fase di addestramento, che parte dal checkpoint del modello rilasciato. In pratica, quando fai i primi due anni sul mondo del lavoro è come un finetuning. Si possono usare

questi modelli molto potenti per «insegnare» ai modelli più piccoli. Queste tecniche permettono di «infondere» capacità specifiche a modelli che altrimenti farebbero fatica ad avere sufficienti capacità generali. Vedilo come un insegnante (l'AI grande) che insegna all'allievo (l'AI più piccola). Se ci pensi, non ha senso addestrare una persona a fare 100 lavori, se poi dovrà farne solo uno. Meglio addestrarla a fare solo quello. Infine avere un modello sul tuo server permette di usarlo quanto

vuoi. Quando usi modelli commerciali ogni «chiamata» al modello costa qualche centesimo. Invece se ospiti il tuo modello, è vero che paghi per un server (spesso nel cloud), ma questo costo è fisso e puoi chiamarlo quante volte vuoi! Allo stesso modo un modello locale protegge i tuoi dati, che rimangono nel tuo server o comunque all'interno del «recinto sicuro» dei tuoi dati. Un vantaggio grande per le aziende.

Giacomo CIARLINI
Head of Content & Education
at Datapizza



APOSTOLATO DIGITALE

condividere codici di salvezza

PROGETTO – 7 BANCHE CENTRALI: IL VALORE MONETARIO TRASFORMATO IN FORMA DIGITALE

Con il denaro «tokenizzato» transazioni sicure

Sette banche centrali hanno stretto qualche settimana fa una alleanza per sperimentare e testare l'uso di denaro «tokenizzato» su un registro digitale per transazioni internazionali più rapide ed economiche, un passo che potrebbe segnare l'avanzamento verso un nuovo sistema regolatorio delle transazioni internazionali.

Il Progetto Agora vede la partecipazione delle banche centrali di Giappone, Corea del Sud, Regno Unito, Francia, Svizzera e Messico, nonché della Federal Reserve Bank di New York. Que-



ste istituzioni lavoreranno con importanti banche commerciali raggruppate dall'Istituto di Finanza Internazionale. Attualmente, molte delle transazioni transfrontaliere si affidano alla rete di messaggistica Swift. Il denaro viene trasferito dal mittente al destinatario attraverso banche corrispondenti, un processo che può richiedere fino a una settimana in alcuni casi, oltre a generare costi. Un'analisi della Banca del Giappone ha stimato il costo medio per inviare 200 dollari all'estero tramite banche quasi al 20%. Nel panorama finanziario contemporaneo, la tokenizzazione del denaro sta emergendo come un fenomeno che potrebbe ridefinire il nostro rapporto con la valuta tradizionale.

Attraverso l'impiego della tecnologia blockchain, il denaro tokenizzato trasforma il valore monetario in una forma digitale, promettendo un futuro in cui le transazioni sono più veloci, sicure



Biennale tecnologia 2024
Dio, noi e l'IA: alla ricerca dell'etica degli algoritmi.

re e trasparenti. La tokenizzazione del denaro inizia con la creazione di token digitali da parte di un'entità, che potrebbe essere una banca o un'altra istituzione finanziaria. Questi token rappresentano una quantità specifica di denaro reale, garantendo che ogni unità di token abbia un equivalente nel mondo fisico. La magia della blockchain entra in gioco garantendo che queste transazioni siano sicure, tracciabili, fornendo una cronologia inalterabile di ogni scambio. I vantaggi di questa innovazione sono molteplici. Dal punto di vista della velocità e dell'efficienza, le transazioni in denaro tokenizzato superano di gran lunga i metodi di pagamento convenzionali. La sicurezza, un pilastro della tecnologia blockchain, è notevolmente rafforzata grazie alla crittografia avanzata e alla natura decentralizzata della tecnologia. Inoltre, la trasparenza è un altro punto di forza, con ogni transazione registrata in modo indelebile sulla blockchain, offrendo una visibilità senza precedenti. Le applicazioni pratiche del denaro tokenizzato sono altrettanto impressionanti. Nel mondo emergente della finan-

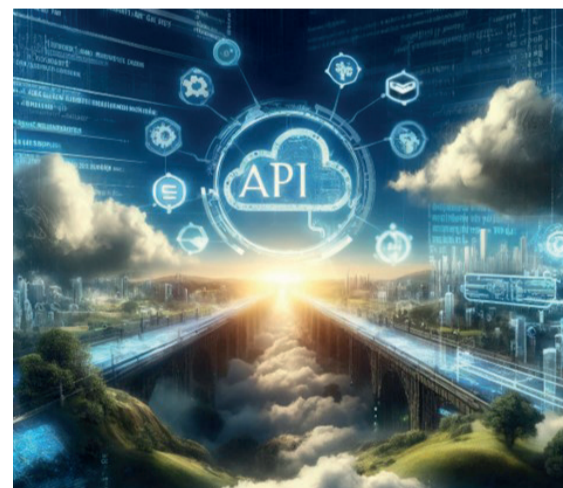
za decentralizzata, o DeFi, il denaro tokenizzato offre le fondamenta per creare servizi finanziari accessibili a chiunque, ovunque, con una connessione internet. Tuttavia, non tutto è rose e fiori. Le implicazioni future del denaro tokenizzato presentano sia opportunità che sfide. La regolamentazione, ad esempio, è un'area in cui molto lavoro deve ancora essere fatto. Mentre i governi e le autorità di regolamentazione cercano di capire come integrare questa nuova forma di denaro nei loro quadri esistenti, questioni come la privacy, la sicurezza e la stabilità finanziaria sono al centro dell'attenzione. Inoltre, l'adozione su larga scala del denaro tokenizzato dipenderà dalla volontà del pubblico di abbracciare questa nuova tecnologia e dall'evoluzione dell'infrastruttura tecnologica che la sostiene. In conclusione, il denaro tokenizzato non è solo una novità tecnologica; è un potenziale catalizzatore per un cambiamento significativo nel tessuto della nostra società finanziaria. Un altro tassello della metamorfosi digitale in atto e considerato gli attori di questo primo esperimento, un tassello di non poco conto.

Equipe Apostolato Digitale

IA GLOSSARIO/3 – LE «API»

Application Programming Interfaces

Le API, o Application Programming Interfaces, sono un concetto cruciale nel mondo della tecnologia e del software, fungendo da ponte che permette a diverse applicazioni o sistemi di comunicare tra loro. Immagina un ristorante: l'API è come il cameriere che trasmette gli ordini dalla cucina al cliente e viceversa, assicurando che le richieste siano soddisfatte in modo efficiente. In termini tecnici, un'API definisce il modo in cui i componenti software dovrebbero interagire tra loro, includendo le specifiche per le routine, le strutture dati, le classi di oggetti e le variabili. Le API sono onnipresenti nel mondo digitale, consentendo, ad esempio, che le app sui nostri smartphone recuperino informazioni meteorologiche da servizi remoti o che i programmi di gestione aziendale dialoghino con i database. Questo concetto non è li-



mitato al software; anche nel contesto dell'hardware, le API giocano un ruolo fondamentale, consentendo la comunicazione tra diversi dispositivi o componenti fisici. L'utilizzo delle API ha diversi vantaggi: facilitano la modularità del software, promuovono il riutilizzo del codice e possono aiutare a proteggere i dati mantenendo separati i diversi livelli di un sistema. Per i developer, le API rappresentano un modo per estendere e integrare le funzionalità delle loro applicazioni, permettendo di costruire su ciò che altri hanno già sviluppato, invece di ricominciare da zero. In un contesto più tecnico, le API possono essere classificate in base al loro scopo o al tipo di servizio che offrono, come API web, API di sistema operativo o API di database. Ognuna ha specifiche regole e protocolli per l'interazione, che devono essere seguite per garantire che la comunicazione sia fluida e priva di errori. Il ruolo delle API dunque quali intermediari tra diversi sistemi e applicazioni è fondamentale per l'innovazione tecnologica e la creazione di esperienze utente sempre più integrate e senza soluzione di continuità.