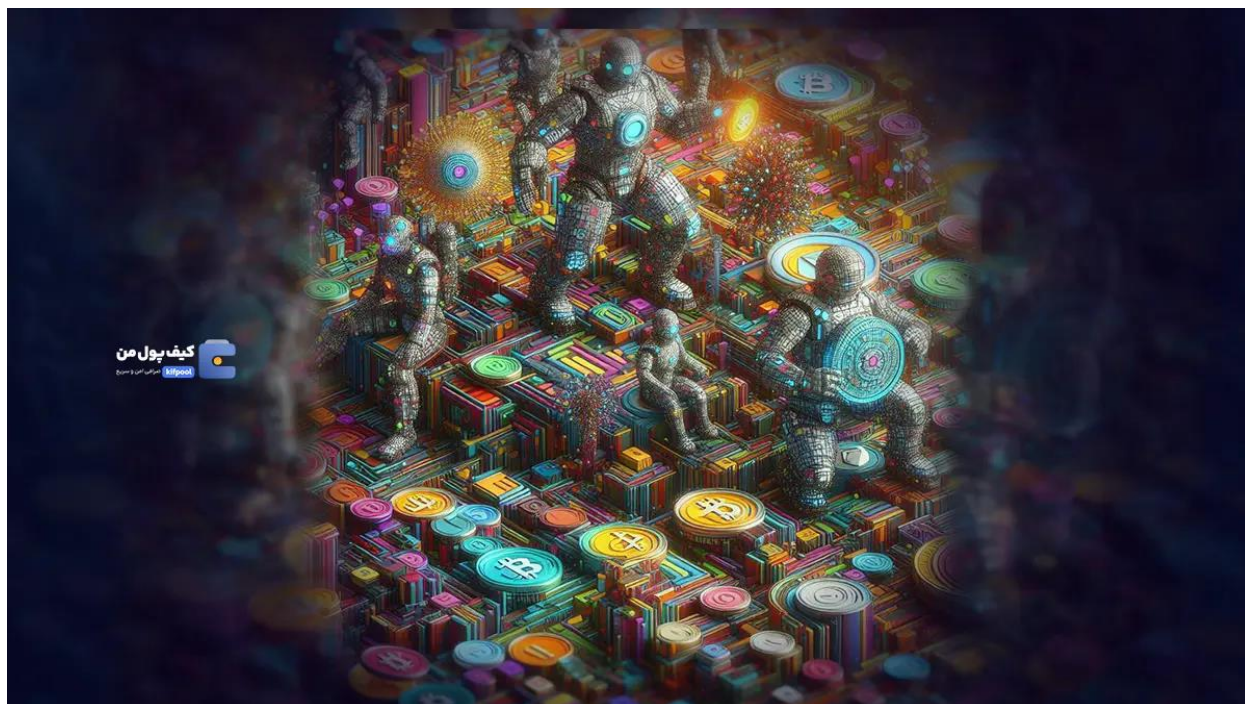


توکن ان اف تی هوشمند (iNFT) چیست؟



در دنیای دیجیتال، تکنولوژی NFTs (Non-Fungible Tokens) و هوش مصنوعی (AI) به عنوان دو عنصر کلیدی برای نوآوری و تحول در فضای هنری و دیجیتال مطرح شده‌اند. NFTها نمایانگر مالکیت دارایی‌های دیجیتال با ارزش هستند که بر روی زنجیره بلاکچین مبتنی بر اتریوم اجرا می‌شوند و این امکان را فراهم می‌آورند که دارایی‌های منحصر به فرد نظیر هنر، موسیقی و ویدئوها را معامله و مالکیت آنها را ثبت کرد. هوش مصنوعی نیز، با استفاده از مدل‌های زبانی پیشرفته نظیر GPT-3، به ایجاد امکانات هوشمند در دنیای دیجیتال می‌پردازد.

در این مقاله از [وبلاگ کیف پول من](#)، به بررسی ترکیب این دو تکنولوژی برای ایجاد iNFTها (Intelligent NFTs) می‌پردازیم. iNFTها به عنوان یک ترکیب از هوش مصنوعی و توکن‌های غیرقابل معامله، قادر به داشتن هوش، تعامل و حتی تولید محتوای جدید هستند. ما این تکنولوژی را از جنبه‌های مختلف بررسی می‌کنیم و پتانسیل‌ها و چالش‌های آنها را برای فضای هنری و دیجیتال مورد بحث و بررسی قرار می‌دهیم.

ان اف تی چیست؟

برای اینکه درک صحیحی از iNFT ها داشته باشیم، لازم است که ابتدا به صورت دقیق با ان اف تی ها آشنا شویم. NFT ها ([Non-Fungible Tokens یا توکن های غیرقابل معاوضه](#)) نمایانگر مالکیت دارایی های دیجیتال هستند و بر روی زنجیره بلاک چین اجرا می شوند و دقیقاً از تکنولوژی ارزهای دیجیتال مانند بیت کوین و اتریوم استفاده می کنند. هر ان اف تی نمی تواند با یک NFT دیگر جایگزین شود بلکه منحصر به فرد است و دارایی هایی نظیر هنر، موسیقی و ویدئو را نمایان می کند.

هیجان مربوط به NFT ها روز به روز در حال افزایش است. همچنین، سلبریتی ها نیز وارد بازار NFT شده اند و طرفداران این افراد اکنون می توانند تصاویر و ویدئوهای مورد علاقه شان را از بازارهای NFT خریداری کنند.

یکی از جنبه های برجسته NFT ها، قابلیت برنامه ریزی، مخصوصاً به وسیله هوش مصنوعی (AI) است که منجر به تولد iNFT (هوش مصنوعی NFT) شده است. اکنون وقت آن است که به سراغ iNFT برویم تا شناخت بهتری از این تکنولوژی داشته باشیم.

iNFT چیست؟

iNFT یک NFT هوشمند است، به این معنا که از ترکیب دو تکنولوژی یعنی NFT و AI به وجود آمده است. iNFT نه تنها هوشمند است؛ بلکه دارای ویژگی های انیمیشنی و تعاملی است که به عنوان فناوری الهام گر طراحی شده است.

شرکت توسعه دهنده هوش مصنوعی Alethea AI با هنرمند لندنی Robert Alice همکاری کرده اند تا اولین iNFT را ایجاد کنند و در همین راستا یک موجود مجازی به نام Alice را از طریق هوش مصنوعی ایجاد کرده اند. این موجود مجازی قادر به گفتگو با افراد است و نمایانگر یک نمونه خوب استفاده هم زمان از NFT و AI است.

نکته مهم در مورد iNFT ها خودآموز بودن آنها است؛ بدین معنی که می توانند اطلاعات مختلف را جمع آوری کرده و دانش جدیدی را که در دسترس خالق، مالک و شبکه است، گسترش دهند.

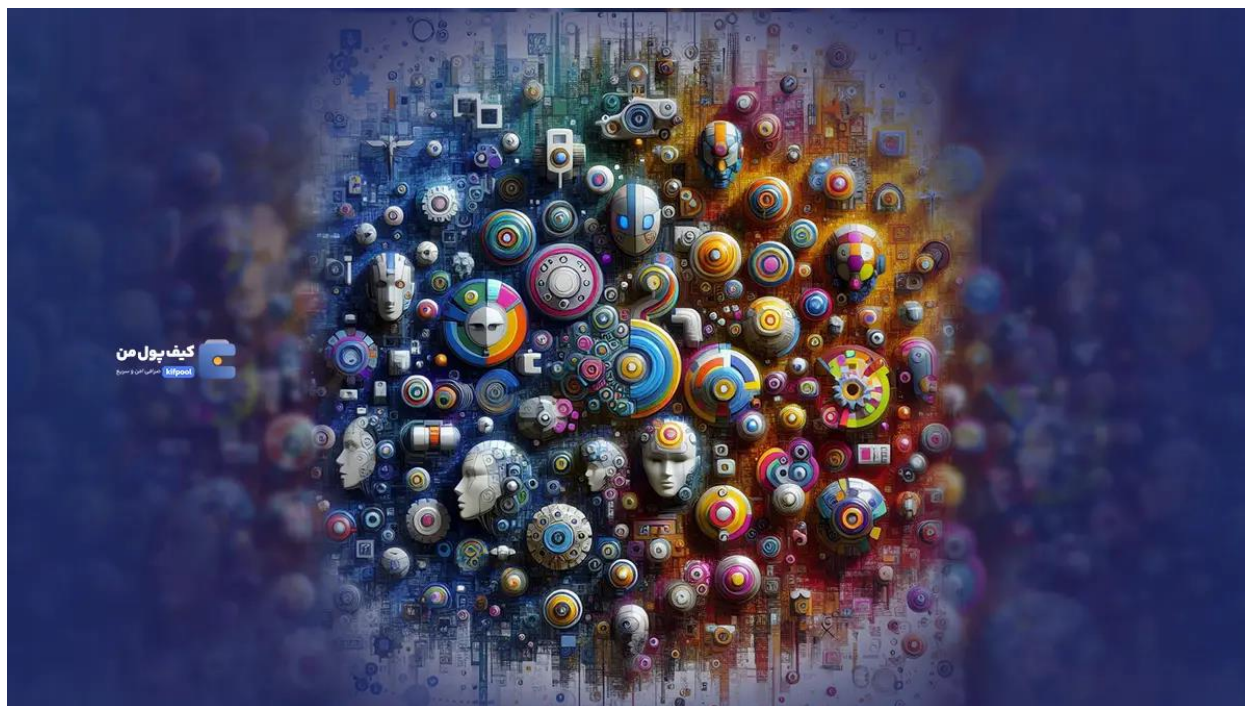
نحوه استفاده از هوش مصنوعی برای ایجاد NFT

هر iNFT توانایی تولید هم‌نوع خود را دارد. می‌توان این توکن‌ها را بر روی یک پلتفرم iNFT مانند alethea.ai (کشتی نوح) ایجاد کرد. لازم به ذکر است که استخراج iNFT می‌تواند توکن‌هایی را به‌عنوان پاداش برای استخراج‌کننده به ارمغان بیاورد. همان‌طور که اشاره شد، iNFT‌ها از هوش مصنوعی برای خلق کردن دارایی‌های دیجیتال منحصر به فرد استفاده می‌کنند به عبارت دیگر به دارایی‌های دیجیتال منحصر به فرد جان می‌بخشند. یک iNFT با استفاده از بخش‌های زیر که به آن‌ها پاد شخصیت می‌گوییم؛ یک NFT را برای انسان‌ها تولید می‌کنند:

- **Body:** یک توکن ERC-721 است که با استفاده از یک آواتار یا تصویر، NFT را نشان می‌دهد.
- **Soul:** یک iNFT توسط یک personality pod با سطوح مختلف هوش ساخته می‌شود.
- **Mind:** وقتی شخصیت یا روح iNFT از نظر سطح هوش بالغ می‌شود، ذهن آن توانایی انجام عملکردهای درجه بالاتر ارائه شده در شبکه را به دست می‌آورد.

شما می‌توانید iNFT‌ها را بدون نیاز به مجوز با استفاده از پروتکل مخصوص به آن ایجاد کنید. این پروتکل به سادگی مجموعه‌ای از [قراردادهای هوشمند](#) است که بر روی بلاک‌چین اتریوم اجرا می‌شود.

ویژگی‌های توکن‌های ان اف تی هوشمند (iNFT)



هوش مصنوعی‌های محبوب برای پاسخ به سؤالات کاربر با پاسخ‌های عمومی طراحی شده‌اند. درحالی‌که این کاربرد در مورد iNFTها صدق نمی‌کند؛ زیرا آنها به مدل‌های زبانی برای دستیابی به شخصیت‌های موقتی سازگار و متن‌باز تولید شده توسط هوش مصنوعی متکی هستند. هوش مصنوعی Alethea از فناوری GPT-3 OpenAI استفاده می‌کند و هوش مجموعه داده‌های هوش مصنوعی را روی **بلاک‌چین** قرار می‌دهد و بدین ترتیب شخصیت‌های غیرمتمرکز تولید شده توسط هوش مصنوعی با استفاده از استاندارد ERC-721 به‌عنوان personality pod شناخته شده است.

ویژگی‌های مخصوص پاد شخصیت داخل زنجیره بلاک‌چین ذخیره شده است که شامل صدا، سطح هوش و ویژگی‌های روان‌شناختی است و شخصیت کلی iNFT و همچنین سطح هوش آن را تعیین می‌کند.

پادهای شخصیت برای تسهیل آموزش iNFTها با استفاده از ویژگی‌های طبیعی و قابل رشد طراحی شده‌اند. توسعه‌دهندگان AI NFT می‌توانند خلاقیت‌های خود را با استفاده از ویژگی‌های یک پاد شخصیتی پرورش دهند و سپس iNFTها بسته به ماهیت موجود در شخصیت تکامل می‌یابد. به‌عنوان مثال، اگر یک iNFT با استفاده از حالت خودشیفتگی برنامه‌ریزی شده باشد، به احتمال زیاد به سمت خودشیفتگی تکامل می‌یابد. در نهایت تعامل بین iNFT و کاربران، خروجی‌های شخصیتی را شکل می‌دهد. پاد شخصیت با هر NFT سازگار است و آن را هوشمند می‌کند.

پاد شخصیت Soul یک موجود دیجیتالی منحصر به فرد، هوشمند و غیر متمرکز را به ارمغان می‌آورد. پروتکل iNFT، ادغام‌های انجام شده بین شخصیت و NFT را باعث می‌شوند. نتیجه ترکیب یک NFT با یک پاد شخصیت، یک iNFT است. در حال حاضر، معکوس کردن ادغام بین NFT و پاد شخصیتی غیرممکن است؛ یعنی نمی‌توان آن را از هوشمند را بعد از ساخت آن از بین برد؛ بلکه باید شرکت‌کنندگان شبکه تصمیم به انجام این کار از طریق رأی‌گیری اتخاذ کنند. اکوسیستم Alethea با یک توکن بومی iNFT به نام ALI عرضه می‌شود. رمزارز iNFT کشتی نوح را پشتیبانی کرده و مقدار هوشمند بودن آن را تعیین می‌کند. توکن iNFT برای ایجاد انگیزه و پاداش به کسانی است که از پروتکل آن استفاده می‌کنند؛ در نتیجه توکن ALI ایجاد NFT‌های هوشمند را تسهیل می‌کند. برای اینکه کاربر بتواند یک iNFT از NFT خود ایجاد کند، ابتدا باید حداقل مقداری از توکن‌ها را در پروتکل قفل کند. تعداد توکن‌هایی که مالک قفل می‌کند، سطح هوش iNFT را تعیین خواهد کرد. مقدار بیشتر توکن iNFT به معنای iNFT هوشمندتر است و بالعکس. صاحب iNFT می‌تواند سطح هوش توکن هوشمند خود را با قفل کردن توکن‌های بیشتر توسعه دهد.

اولین استفاده‌های عملی از توکن ان اف تی هوشمند

Alethea AI به تازگی اولین iNFT جهان را راه‌اندازی کرده است، اما چگونه؟

Alethea AI، یک شرکت توسعه‌دهنده هوش مصنوعی، با هنرمند لندن رابرت آلیس همکاری کرده است تا یک موجود مجازی را خلق کند و آن را به عنوان نخستین توکن غیرقابل تعویض هوشمند (iNFT) به حراج گذاشته است. آنها با همکاری یکدیگر یک موجود مجازی به نام آلیس را با استفاده از فناوری هوش مصنوعی ساخته‌اند. او می‌تواند بر اساس شخصیتی که رابرت آلیس ساخته است با مردم مکالمه داشته باشد. سازندگان آلیس از فناوری NFT بر اساس دفترکل دیجیتال شفاف و امن بلاک‌چین استفاده کردند تا اطمینان حاصل کنند که آلیس دارای خلقتی منحصر به فرد و بی‌نظیر است. در حال حاضر iNFT ها می‌توانند برای تولید iNFT های جدید کار کنند، و به نظر می‌رسد که این موضوع سؤالات بسیار جالبی را هم برای دنیای هنر و هم برای ایده مالکیت ایجاد می‌کند. رابرت آلیس، هنرمند پشت این تکنولوژی، در مصاحبه با فین‌تک تایمز گفت: «ما روی مقدار معقولی از توانایی‌های آلیس کنترل خلاقانه داریم؛ اما کنترل کامل نداریم و من فکر می‌کنم که این موضوع سؤالات بسیار جالبی را از جنبه مالکیت ایجاد می‌کند.» آلیس ادامه می‌دهد. «در حال حاضر، بسیاری از فناوری‌های هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی کنترل نشده باقی‌مانده‌اند. نظارت زیادی روی آن وجود ندارد و این فناوری در جایی است که ما از سوگیری‌های موجود اطلاعی نداریم. ممکن است برخی ویژگی‌های حاوی سوگیری وجود داشته

باشد، اما ما شروع به کشف آنها خواهیم کرد و این اتفاق واقعاً جالب است.»
در Alethea AI آنها بر این باورند که NFTها در نهایت به NFTهای هوشمند (iNFT) تبدیل خواهند شد که با قابلیت‌های تعاملی و هوشمند قادر به ایجاد احساسات و احتمالاً هوش در سطح انسانی در دهه‌های آینده هستند.
طبق گفته Alethea AI، iNFT تولید شده نه تنها به طور قابل توجهی هوشمند است، بلکه دارای قابلیت‌های تعاملی نیز است.

ویژگی‌های iNFT

ان اف تی‌های هوشمند ویژگی‌های منحصر به فرد زیادی دارند که در ادامه به مهم‌ترین ویژگی‌ها اشاره خواهیم کرد.

- **هوش از قبل تعیین شده:** یک ویژگی از پیش تعریف شده یا در حال تکامل در GPT-X است که به عنوان بخشی از طراحی تغییرناپذیر ان اف تی هوشمند است و امکانات زیادی را در مکالمه و تعامل با انسان کسب می‌کند.
- **خودآموز:** ان اف تی هوشمند، دانش را جمع‌آوری کرده و اشکال جدیدی از دانش را در اختیار مالک، خالق و در نهایت شبکه قرار می‌دهد.
- **بدون مجوز:** ان اف تی هوشمند قابل استفاده در مقیاس جهانی بوده و در برابر سانسور مقاوم است.
- **ارزشمند و مقیاس پذیر:** ان اف تی هوشمند ارزش به دست آمده از طریق مالکیت جزئی را برای مالک و پدیدآورنده و جوامع آن، در دسترس قرار می‌دهد.
- **مبتنی بر توکن:** این فناوری بر اساس یک توکن غیرقابل تعویض ERC 721 یا ERC-1155 مبتنی بر اتریوم است.

در دنیای ارزهای دیجیتال، ترکیب بین Non-Fungible Tokens (NFTs) و هوش مصنوعی (AI) به وجود iNFTها (Intelligent NFTs) منجر شده است. این ترکیب نوآورانه از توکن‌های قابل مبادله و هوش مصنوعی، قابلیت تولید و مالکیت دارایی‌های دیجیتال را فراهم می‌آورد؛ به عنوان مثال اولین iNFT، یعنی Alice که توسط Alethea AI و هنرمند Robert Alice ایجاد شده، نمایانگر این ترکیب بی‌نظیر است. این اثر قدرت هوش مصنوعی و توکن‌های NFT را برای خلق شخصیت مجازی با تعاملات ویژه و قابلیت تولید ارزش افزوده به نمایش گذاشته است. این پیشرفت تکنولوژیک چالش‌ها و سؤالات جدیدی در زمینه هنر، حق مالکیت و تعاملات بین انسان و هوش مصنوعی را فراهم کرده و چشم‌انداز هوش مصنوعی را در آینده جذاب و پر از راز و رمز نگه می‌دارد.

در این مقاله از وبلاگ کیف پول من به سراغ یکی از جدیدترین تکنولوژی‌های دنیای ارزهای دیجیتال رفتیم. اگر سؤال یا تجربه‌ای در مورد موضوع مقاله داشته باشید خوشحال می‌شویم که آن‌ها را با ما در میان بگذارید. همچنین برای خواندن مقالات مشابه دیگر در مورد دنیای جذاب ارزهای دیجیتال می‌توانید به سایر مقالات وبلاگ مراجعه کنید.