

Guida alle tecnologie anticontraffazione e antipirateria

<https://euipo.europa.eu/anti-counterfeiting-and-anti-piracy-technology-guide/it>

Hashing

L'hashing è un processo che utilizza un algoritmo (come MD5, SHA-1 o SHA-2) per creare un identificatore univoco, un «hash», per un file sulla base dei suoi dati. Due file identici avranno sempre lo stesso hash. Allo stesso modo, due file diversi avranno sempre hash diversi, anche se la differenza tra i due file è minima. Gli hash dei file che violano il diritto d'autore possono essere aggiunti a «liste nere», che possono essere utilizzate dai servizi di archiviazione cloud per individuare, bloccare e rimuovere i file non autorizzati.

Utilizzato per

✓ Autenticazione

Continua

✓ Prodotto

Può essere utilizzato per

✓ Prodotti digitali

Visibilità

✓ Invisibile

Necessario un dispositivo di lettura

✓ Sì

Connessione al server

✓ Sì

✓ No

Descrizione

Lo scopo dell'hashing è quello di identificare copie diverse dello stesso file digitale. In primo luogo, viene utilizzato un algoritmo per assegnare una stringa univoca di caratteri, denominata «hash», al file digitale, che viene memorizzata in una banca dati di hash. Un secondo file digitale viene quindi sottoposto allo stesso processo di hashing e l'hash risultante viene confrontato con quello già memorizzato nella banca dati di hash per determinare se i file coincidono esattamente.

Utilizzi

L'hashing viene utilizzato principalmente per indicizzare contenuti, proteggere le password, rilevare file dannosi come i virus o bloccare contenuti illegali, come la promozione di atti di terrorismo o lo sfruttamento di minori. Per quanto riguarda il materiale protetto dal diritto d'autore, gli hash servono a identificare, confrontare e prevenire il caricamento di contenuti digitali che sono già stati rimossi a causa di una violazione del diritto d'autore.

Implementazione

È difficile fornire requisiti specifici per l'implementazione dell'hashing, in quanto è possibile utilizzare diverse tecniche e algoritmi con requisiti di potenza di calcolo diversi. La maggior parte dei metodi di hashing sono crittografici (in cui due file diversi, anche se molto simili, avranno hash completamente diversi), tuttavia esistono anche metodi di hashing percettivo (in cui due file quasi identici, ad esempio immagini simili, avranno hash simili). Il vantaggio dell'hashing consiste nel fatto che può essere applicato a contenuti già esistenti. Gli hashing possono essere condivisi e utilizzati da tutte le parti che utilizzano lo stesso processo di hashing e la stessa banca dati di hash. Lo svantaggio, tuttavia, è che l'hashing riconosce solo il file identico, non il suo contenuto.

Costo

L'hashing richiede un investimento limitato, in quanto sono disponibili soluzioni open source. Inoltre, poiché le banche dati di hashing memorizzano solo una stringa di caratteri anziché l'intero file, richiedono meno risorse di calcolo e di memoria.

Il presente documento è costituito da varie pagine tradotte in modo automatico. Sono stati compiuti tutti gli sforzi possibili per fornire una traduzione accurata. Si prega di utilizzare la versione in lingua inglese come testo di riferimento.

Le informazioni contenute in questo sito sono **generiche** e non vanno intese come **pareri o indicazioni professionali** di consulenza legale o di qualsiasi altro genere. Tali informazioni sono fornite «così come sono», **senza alcuna garanzia di completezza**, accuratezza, utilità, tempestività o di altro tipo, esplicita o implicita, come, a mero titolo esemplificativo, le **garanzie** di prestazioni, commerciabilità e idoneità a uno scopo specifico. L'utente si assume la responsabilità esclusiva dell'uso delle informazioni fornite sul sito web e l'EUIPO **non garantisce risultati o esiti specifici** basati su tale uso. I risultati **non sono presentati in ordine di raccomandazione**. Questo sito web contiene link ad **altri siti web di terzi**. I link, gratuiti e di pubblico dominio, sono indicati solo per praticità dell'utente o del browser; l'EUIPO **non raccomanda, approva** o garantisce il contenuto o le prassi di tali siti di terzi, né tanto meno se ne assume la responsabilità. L'EUIPO può aggiornare, modificare o rimuovere qualsiasi informazione sul sito web senza alcun preavviso. È responsabilità dell'utente tenersi informato su eventuali variazioni.