



L'evoluzione digitale dell'attività legale: legal technology , legal design, blockchain, smart contract.

La rivoluzione digitale porta con sé importanti cambiamenti che impattano su molteplici aspetti del ciclo vitale di ogni settore/ambito lavorativo. Questo comporta un miglioramento dello stile di vita ed un rapporto efficacia/efficienza molto elevato.

L'obiettivo di questo report è quello di chiarire come l'avvocato possa approcciare nel modo corretto l'evoluzione digitale ed utilizzare tecnologie come la blockchain a proprio vantaggio.

A supporto dell'attività legale si affianca ad esempio la **"Legal Tech"** ovvero l'utilizzo di software e tecnologie innovative volte a migliorare i servizi legali.

All'interno della cosiddetta "legal tech" distinguiamo 3 categorie:

- tecnologie che facilitano l'accesso alle informazioni;
- soluzioni di supporto;
- soluzioni digitali di diritto sostanziale.

La prima categoria è la più generica ed è composta da tecnologie chiamate "enabler technologies". Esempio sono lo Storage su Cloud (information retrieval) e le soluzioni di cyber sicurezza.

Ha come obiettivo quello di supportare la competitività del mercato legale e delle ricerche legali digitali.

La seconda categoria contiene al suo interno strumenti di "support-process" ovvero strumenti volti a migliorare la gestione delle pratiche di Studio, la gestione delle risorse umane, e le relazioni con i Clienti. Inoltre tali strumenti si riferiscono alla gestione dei payrolls e ad altre funzioni amministrative.

All'interno della terza categoria rinveniamo i seguenti strumenti che se utilizzati nel modo corretto possono velocizzare la prassi legale:

contratti automatizzati, risoluzione di dispute legali online, e-discovery, analitica legale e tecnologie basate su blockchain e Smart Contract.

La blockchain

La blockchain è un registro (ledger) decentralizzato e distribuito, crittografato e totalmente digitale. È utilizzato per registrare transazioni online ed è alla base della tecnologia del Bitcoin.

La tecnologia blockchain ha come scopo la creazione di un registro storico dove i cosiddetti "nodi" concordano l'uno con l'altro.

Possiamo considerarlo come un database pubblico con la potenzialità di trasferire e conservare assets digitali e fisici.

A livello governativo la suddetta tecnologia potrebbe essere usata per monitorare e controllare particolari attività come il sistema di voto, il pagamento delle tasse, la registrazione di proprietà private, e per tutta una serie di servizi per cittadino. A livello legale la tecnologia è presente nei cosiddetti **"smart contract"**.

La tecnologia Blockchain rende possibile inviare, ricevere, e conservare valori ed informazioni attraverso una rete distribuita "peer to peer" su di una moltitudine di computer. Ogni transazione è distribuita sull'intero network ed è registrata su di un singolo "block" digitale. Ciò accade nel momento in cui il resto del network valida la transazione precedente presente su di un altro "digital block". Ogni "blocco" segue il precedente e questa crea la blockchain.

Questa tecnologia crea una maggiore trasparenza, e permette una transazione sicuro tra le parti senza necessità di intermediari.

Le cosiddette Crypto currencies, ad esempio, si basano su tale tecnologia ed hanno permesso ai cosiddetti "smart contract" di emergere.

Kost De Sevres (one of Canada's Top 100 Most Powerful Women) definisce gli smart contract come: **"protocolli autonomi computerizzati ed**

auto esecutivi che facilitano, eseguono e rinforzano accordi commerciali tra due o più parti".

R. Wattenhofer (noto informatico svizzero) li definisce come: **"un accordo tra due o più parti, codificato in un modo tale che la sua corretta esecuzione sia garantita"**.

L'idea degli smart contract è stata resa popolare dall'informatico Nick Szabo.

Esempi di utilizzo di tale tecnologia:

- gli schemi per la gestione dei diritti di proprietà intellettuale;
- licenze sul copyright;
- schemi di crittografia finanziaria; per i contratti finanziari;
- schemi Controllo di ammissibilità, algoritmi token bucket.

Inoltre alcune reti P2P necessitano di meccanismi atti ad assicurare che degli estranei possano contribuire da remoto, e utilizzare risorse, senza richiedere la supervisione degli attuali contratti legali.

Questa accezione di smart contract non è esattamente quella di un contratto, ma piuttosto quella di un programma la cui esecuzione e i cui risultati sono garantiti integri dalle proprietà di una blockchain pubblica. Tale accezione deriva dalla scelta del progetto Ethereum di denominare tale codice in esecuzione come smart contract.

Tra i vari vantaggi di uno smart contract basato su tecnologia blockchain:

- bassi costi di gestione;
- nessun bisogno di un terzo intermediario;
- sicurezza e garanzia della transazione;
- operatività della rete sette giorni su sette H24.

L'evoluzione digitale dell'attività legale: legal technology , legal design, blockchain, smart contract.

Si discute se gli smart contract possano essere considerati come dei contratti giuridicamente vincolanti ed aventi forza di legge ex art. 1372 c.c., oppure se debbano essere considerati come “meri atti di esecuzione informatica ed automatizzata di un accordo”.

La risposta ruota attorno alle definizioni fornite dal D.L. n. 135 del 2018.

Difatti, **il secondo comma dell'art. 8-ter definisce “smart contract” un programma per elaboratore che opera su tecnologie basate su registri distribuiti e la cui esecuzione vincola automaticamente due o più parti sulla base di effetti predefiniti dalle stesse.**

Al primo comma, invece, definisce le “tecnologie basate su registri distribuiti”, come le tecnologie ed i protocolli informatici che utilizzano un registro condiviso, distribuito, replicabile, accessibile in modalità simultanea.

Esempi di applicazione degli smart contract:

- **Polizze assicurative:** ogni polizza ha diverse clausole che, al verificarsi di determinate condizioni, fanno scattare automaticamente un'azione di rimborso e/o pagamento;
- **Cambio valute/Exchange:** lo smart contract, al ricevimento di una determinata somma, converte automaticamente la valuta in un'altra valuta, oppure la scambia con un'altra valuta di un altro portafoglio a cui ha accesso;
- **Spedizione in contrassegno:** lo smart contract incamera le somme del bene venduto, verificandone continuamente lo stato, e trasferisce automaticamente la somma al venditore quando il bene risulti “consegnato”, escludendo quindi la custodia della somma da parte del vettore;

- **Acquisto di titoli in borsa:** lo smart contract ha il permesso di analizzare l'andamento di un titolo e, al raggiungimento della cifra impostata, acquista o vende il titolo e lo trasferisce al portafoglio a cui ha accesso;
- **Cambiale o assegno circolare:** lo smart contract, in questo caso molto semplice, è impostato per congelare un certo importo da “trasferire” (ad esempio, tramite assegno circolare) e per rilasciarlo a una determinata data futura impostata nel codice, evitando il rischio di scoperto per il creditore; oppure può essere impostato per trasferire il determinato importo alla scadenza della cambiale.

Smart contract e diritto bancario

Le tecnologie finanziarie (fintech), ovvero le innovazioni nel settore dei servizi finanziari rese possibili dalla tecnologia, si sono amplificate negli ultimi anni e stanno influenzando il modo in cui tali servizi sono prodotti e forniti.

Il diritto bancario e finanziario sta radicalmente modificandosi grazie alle nuove tecnologie. Possiamo vedere ad esempio la creazione di servizi innovativi ed opportunità per soggetti precedentemente esclusi dai mercati finanziari, oltre ad una possibile mutazione nel rapporto cliente/operatore, a causa della moltiplicazione dei canali di intermediazione diretta.

Siamo nel mondo **FinTech**, dove le potenzialità offerte dalle applicazioni delle distributed ledger technologies

(DLT), tra le quali la più nota è la blockchain, sono particolarmente importanti.

Analizzando il panorama degli smart contract e del diritto bancario è opportuno notare come ormai modalità di pagamento “peer to peer” siano operazioni effettuate quotidianamente. L'utilizzo del proprio smartphone è sufficiente al fine di effettuare transazioni economiche tramite l'utilizzo della tecnologia in questione.

Quest'ultima presenta vantaggi notevoli, ma anche criticità.

Vantaggi che possiamo riassumere in:

- affidabilità e sicurezza;
- totale decentramento ed impossibilità di modificare ciò che è stato precedentemente registrato.

Le criticità si palesano nel momento in cui sia necessario identificare i soggetti che hanno effettuato la transazione. La tecnologia blockchain non richiede ex ante dati identificativi e ciò crea un elevatissimo livello di anonimato che può essere utilizzato per il perseguimento di fini illeciti.



REPORT BREVE

L'evoluzione digitale dell'attività legale: legal technology , legal design, blockchain, smart contract.

Si tratta di una tecnologia molto avanzata ed innovativa, per molti definita come una "Disruptive Technology", ciò a significare che sovverte i vecchi sistemi conservativi. Inoltre ad oggi non è di facile applicabilità perché la sua implementazione in una rete aziendale richiede elevate e specifiche conoscenze informatiche.

Legal Design

Il legal design è una nuova disciplina che si propone di rendere il diritto più accessibile e comprensibile.

Pone al centro il destinatario del messaggio giuridico e si interroga sulle sue capacità di comprensione.

Può avere diverse applicazioni:

- redazione di norme e contratti;
- produzione di materiali informativi nel settore legale;
- realizzazione di procedure e sistemi legali;
- creazione di servizi digitali.

Tim Cummins, ex CEO of the International Association for Contract and Commercial Management (IACCM) così definisce la situazione odierna dei contratti legali: "Impenetrable, incomprehensible, confusing and downright boring. These are a few of the words commonly associated with contracts. Whether it is the way they are designed, or the way they are worded, the overwhelming majority of contracts merit those descriptions".

Legal design inoltre significa applicare il cosiddetto design thinking per prevenire e risolvere problemi legali.

Per un avvocato che voglia approcciare nel modo corretto la tematica del legal design è opportuno seguire i seguenti criteri presentati in un importante

documento dal titolo "[What makes a good document](#)" sviluppato dalla Univeristy of Reading:

1. **Linguaggio:** è facile per le persone capire il significato delle parole?
2. **Design:** L'impatto visivo del documento e il modo in cui è "disegnato" influenza la sua utilizzabilità?
3. **Relationship** : In che misura il documento stabilisce una relazione con i propri utenti?
4. **Content:** In che misura il contenuto e il modo nel quale esso è organizzato permette al documento di raggiungere il suo obiettivo?

Nel momento in cui un avvocato procede alla stesura di un contratto smart è necessario che la terminologia utilizzata sia semplice ed efficace e che abbia il compito di organizzare e mostrare le informazioni in modo tale da massimizzare la chiarezza e la comprensione.

Inoltre il legal designer si concentra molto sulla importanza della comunicazione visiva. Nessuna legge richiede che un contratto prenda le sembianze di un grigio documento legale. Un contenuto giuridico può essere accompagnato da diagrammi, tabelle, icone a supporto del testo per una più pronta comprensione.

Il futuro della professione legale

Generalmente, la categoria degli avvocati è considerata molto conservativa, inflessibile ed inamovibile. Queste caratteristiche sono da considerarsi veri e propri limiti in un contesto di evoluzione digitale.

Limiti che vanno superati per riuscire ad adattarsi ad un progresso tecnologico e digitale che comporterà solo benefici all'intera area.

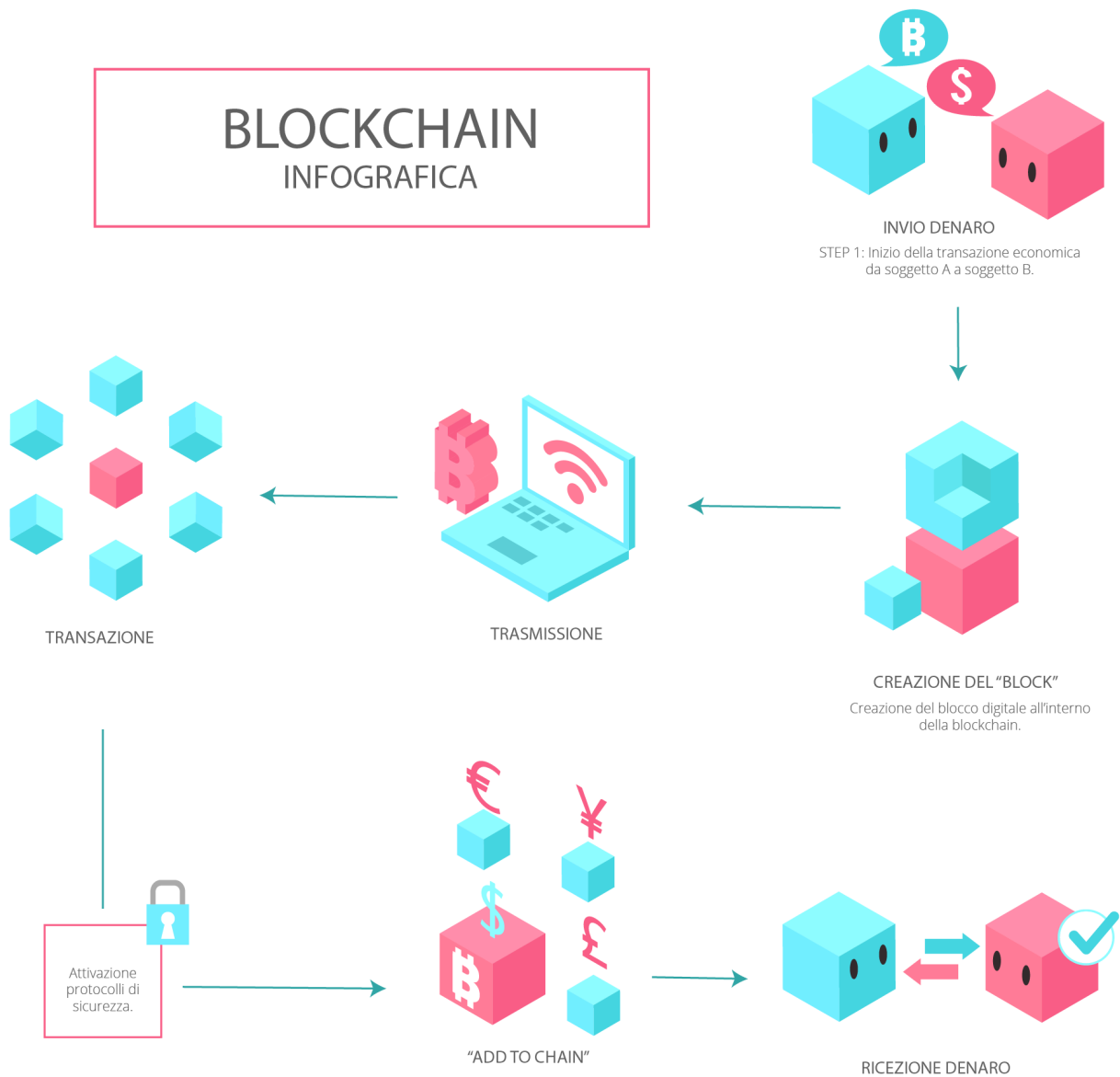
Cosa può fare l'avvocato per aggiungere valore a sé o al proprio Studio legale?

- Utilizzare le nuove tecnologie a proprio vantaggio non concentrandosi soltanto sui limiti giuridici;
- prepararsi al Cliente del futuro: un Cliente che, connesso da remoto, vorrà implementare tali tecnologie nella propria azienda.
- Raggiungere soluzioni "smart", collaborando con legal designer e tecnici.



L'evoluzione digitale dell'attività legale:
legal technology , legal design, blockchain,
smart contract.

INFOGRAFICA SUL FUNZIONAMENTO DELLA TECNOLOGIA BLOCKCHAIN



RIFERIMENTI:

- *Legal Tech, Smart Contracts and Blockchain*, Marcelo Corrales, Mark Fenwick, Helena Haapio, 2019;
- <https://www.pandslegal.it/tecnologie-ict/smart-contracts-e-diritto-bancario-gli-ambiti-di-applicazione>;
- *Information Technology Law: The Law and Society* Di Andrew Murray, Edizione IV 2019, Oxford University Press;
- www.wikipedia.it;
- <https://www.maggiolino.eu/smart-contracts-cosa-sono-e-come-funzionano>;
- "What makes a good document? The criteria we use" Rob Waller - University of Reading, Simplification Centre.



Dott. Francesco Lentini