



USARE LA BLOCKCHAIN A MALTA

LE NOVITÀ NELLA LEGISLAZIONE ITALIANA

Avv. Nicola Berardi
R&P Legal Studio Associato

Genova - Verona, 14-15 maggio 2019



Cos'è la blockchain / 1

POSSIBILE DEFINIZIONE

La blockchain è una tecnologia finalizzata alla gestione di transazioni il cui registro è strutturato come una catena di blocchi (ciascuno legato al precedente) e la cui validazione è affidata a un meccanismo di consenso, distribuito su tutti i nodi della rete.

Cos'è la blockchain / 2

SICUREZZA

DATABASE DISTRIBUITO – TRANSAZIONI CRIPTATE CON
CHIAVI CRITTOGRAFICHE

(TENDENZIALE)
IMMUTABILITÀ

INFORMAZIONI NON NELLE MANI DI UN ENTE CENTRALE
(MA RISCHIO DI ATTACCO AL 51%)

TRASPARENZA

DATI ACCESSIBILI A CHIUNQUE IN OGNI MOMENTO
(SALVO BLOCKCHAIN PRIVATE)

CONSENSUALITÀ

PROTOCOLLO MODIFICABILE SOLO CON IL CONSENSO
DELLA MAGGIORANZA

Cos'è uno smart contract / 1

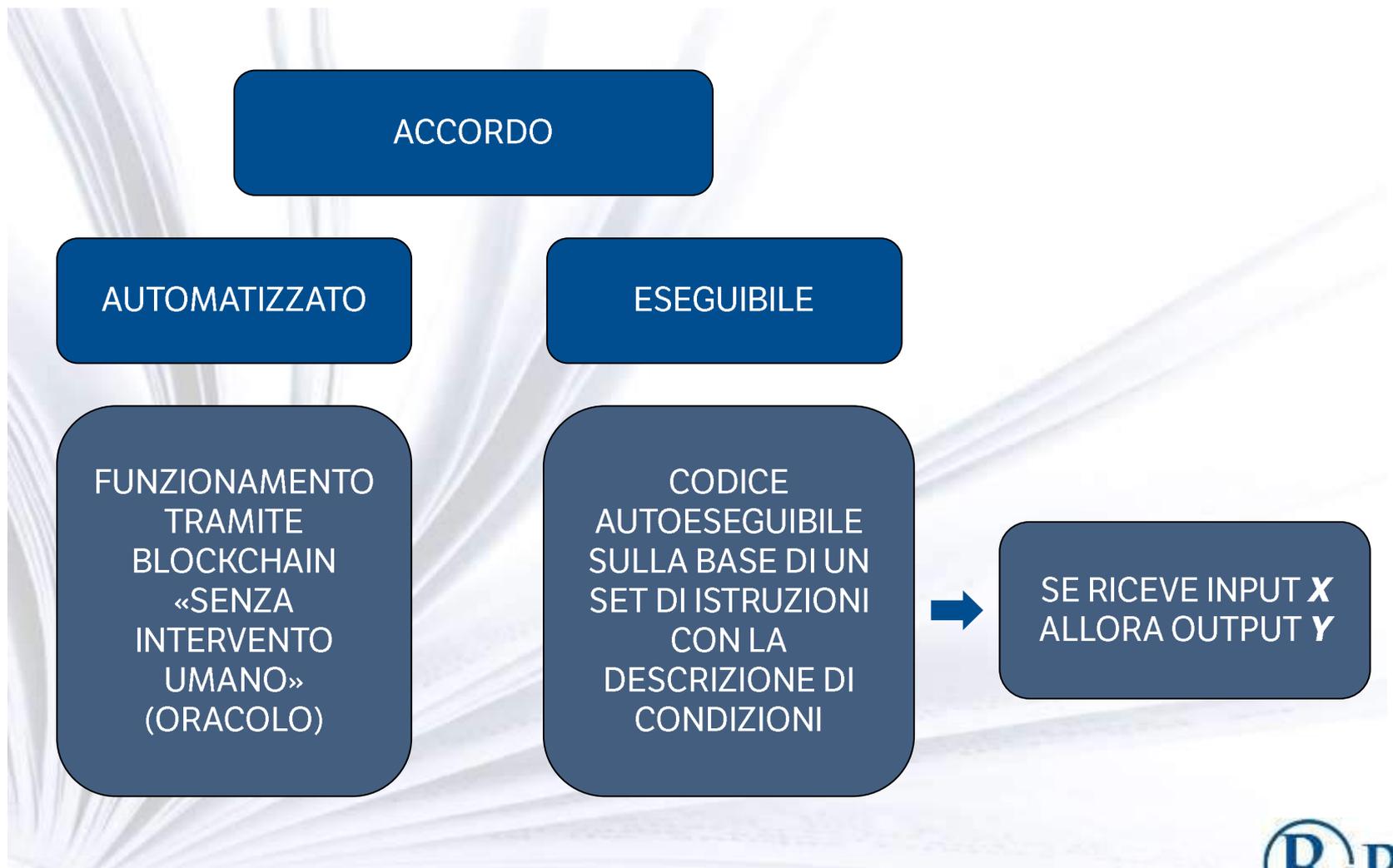
POSSIBILE DEFINIZIONE

Uno smart contract è la traduzione in codice di un accordo con modalità tali da consentire l'accertamento «automatico» dell'avversarsi di una o più condizioni, a fronte delle quali è data esecuzione automatizzata ad una o più azioni.

Lo smart contract viene concepito da una «mente» legale ma si esegue senza intervento umano.

Contratti convenzionali «convertibili» in codice come smart contract se non esiste un elemento discrezionale (es. compravendita, licenza contenuti audio/video). Altrimenti, lo smart contract si limita alla fase esecutiva di accordi più ampi.

Cosa sono gli smart contracts / 2



Cos'è un token / 1

POSSIBILE DEFINIZIONE

Un token è un insieme di informazioni digitali, basate su blockchain, che possono essere scambiate «come un bene» tra due parti senza che sia necessaria l'azione di un intermediario e che ha la caratteristica di conferire al suo portatore – grazie alle informazioni digitali incorporate – un diritto di proprietà o un diritto di credito o comunque un'aspettativa garantita dalle informazioni registrate su una blockchain.

Cos'è un token / 2

MACRO CATEGORIE

UTILITY TOKEN

Asset che conferisce il diritto ad una determinata prestazione o altro bene digitale – il portatore ha una controparte da cui pretendere la prestazione.

COIN

Moneta scambiabile con altre criptovalute o fiat, che possono essere usate anche come strumento di pagamento – il portatore non ha controparte contro cui esercitare diritti.

SECURITY TOKEN

Conferisce il diritto, o una serie di diritti, azionabili verso l'emittente, per esempio diritti di partecipazione, diritti di voto, diritti di percezione di utili; anche in questo caso il portatore ha una controparte da cui pretendere la prestazione.

Cos'è una ICO

POSSIBILE DEFINIZIONE

La ICO è un evento nell'ambito del quale sono emessi nuovi token, acquistabili con criptovaluta o fiat, tipicamente su una blockchain e con uno scambio governato da smart contract.

Si tratta – il più delle volte – di metodi di raccolta fondi, non regolamentati in Italia, mediante offerta pubblica accompagnata da un whitepaper, attività promozionale, prevendita (privata / pubblica), vendita pubblica, emissione del token ed eventuale sua contrazione su mercati secondari.

Le definizioni italiane

D.LGS. 90/2017

VALUTA VIRTUALE

PRESTATORI DI SERVIZI RELATIVI ALL'UTILIZZO DI VALUTA VIRTUALE

D.L. 135/2018

TECNOLOGIE BASATE SU REGISTRI DISTRIBUITI

SMART CONTRACT

La «valuta virtuale»

D.LGS. 90/2017 – ART. 1 CO. 2

VALUTA VIRTUALE

«la rappresentazione digitale di valore, non emessa da una banca centrale o da un'autorità pubblica, non necessariamente collegata a una valuta avente corso legale, utilizzata come mezzo di scambio per l'acquisto di beni e servizi e trasferita, archiviata e negoziata elettronicamente»

PRESTATORI DI SERVIZI RELATIVI ALL'UTILIZZO DI VALUTA VIRTUALE

«ogni persona fisica o giuridica che fornisce a terzi, a titolo professionale, servizi funzionali all'utilizzo, allo scambio, alla conservazione di valuta virtuale e alla loro conversione da ovvero in valute aventi corso legale»

La «valuta virtuale» / 2

DIRETTIVA 2018/843/UE

VALUTA VIRTUALE

«una rappresentazione di valore digitale che non è emessa o garantita da una banca centrale o da un ente pubblico, non è necessariamente legata a una valuta legalmente istituita, non possiede lo status giuridico di valuta o moneta, ma è accettata da persone fisiche e giuridiche come mezzo di scambio e può essere trasferita, memorizzata e scambiata elettronicamente»

PRESTATORE DI SERVIZI DI PORTAFOGLIO DIGITALE

«un soggetto che fornisce servizi di salvaguardia di chiavi crittografiche private per conto dei propri clienti, al fine di detenere, memorizzare e trasferire valute virtuali»

EXCHANGE

«prestatori di servizi la cui attività consiste nella fornitura di servizi di cambio tra valute virtuali e valute aventi corso forzoso»

La «valuta virtuale» / 3

INQUADRAMENTO NELLE FIGURE GIURIDICHE CONOSCIUTE

STRUMENTO DI
PAGAMENTO

Agenzia delle Entrate
Consiglio Nazionale del
Notariato

BCE
Mezzo di pagamento
Unità di conto
Riserva di valore

STRUMENTO / PRODOTTO
FINANZIARIO

Tribunale di Verona
195/2017
Consob

No strumenti finanziari
(elencazione TUF
tassativa)

ASSET / BENE GIURIDICO

Tribunale di Firenze, sez.
fall., 18/2019

Corte di Giustizia UE
C-264/14
Visione naturalistica del
«bene»

La «valuta virtuale» / 4

CONSEGUENZE CONCRETE

ACQUISTO IMMOBILE

STRUMENTO / PRODOTTO
FINANZIARIO

ASSET / BENE GIURIDICO

PERMUTA O
COMPRAVENDITA?
ADEMPIMENTO O DATIO
IN SOLUTUM?

NORMATIVA FINANZIARIA
/ OBBLIGO PROSPETTO

CONFERIMENTO IN
CAPITALE

La «valuta virtuale» / 5

ASSENZA
REGOLAMENTAZIONE
ICO

APPLICAZIONE DI OBBLIGHI PARTICOLARMENTE STRINGENTI

RISCHIO BLOCCO DELL'ATTIVITÀ

ESEMPI

CRIPTOVALUTE

RISCHIO APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA BANCARIA E DEFINIZIONE COME MONETA ELETTRONICA. RISCHIO DEFINIZIONE «SERVIZI DI PAGAMENTO» PER I SERVIZI CONNESSI. ISCRIZIONE DEGLI EXCHANGE AL REGISTRO DEI CAMBIAVALUTE.

SECURITY
TOKEN

BLOCCO DELL'ATTIVITÀ QUALORA QUESTA RICADA NELL'AMBITO DI PROFESSIONI O ATTIVITÀ RISERVATE

La «valuta virtuale» / 7

CONSOB – DOCUMENTO DISCUSSIONE ICO 19 MARZO 2019

CRIPTO-ATTIVITÀ

«registrazioni digitali rappresentative di diritti connessi a investimenti in progetti imprenditoriali, create, conservate e trasferite mediante tecnologie basate su registri distribuiti, che consentono l'identificazione del titolare dei diritti sottostanti e che sono destinate ad essere negoziate all'interno di uno o più sistemi di scambi»

PIATTAFORMA PER LE OFFERTE DI CRIPTO-ATTIVITÀ

«piattaforma online che abbia come finalità esclusiva la promozione e realizzazione di offerte di cripto-attività di nuova emissione»

Estensione ai gestori di portali di crowdfunding

SISTEMI DI SCAMBIO DI CRIPTO-ATTIVITÀ

«insieme di regole e di strutture automatizzate, che consente di raccogliere e diffondere proposte di negoziazione di cripto-attività e di dare esecuzione a dette proposte, anche attraverso tecnologie basate su registri distribuiti»

Tecnologie basate su registri distribuiti / 1

D.L. 135/2018 – ART. 8-TER, CO. 1

«le tecnologie e i protocolli informatici che usano un registro condiviso, distribuito, replicabile, accessibile simultaneamente, architetturealmente decentralizzato su basi crittografiche, tali da consentire la registrazione, la convalida, l'aggiornamento e l'archiviazione di dati sia in chiaro che ulteriormente protetti da crittografia verificabili da ciascun partecipante, non alterabili e non modificabili»

Tecnologie basate su registri distribuiti / 2

CRITICITÀ DELLA NORMA

NON ALTERABILITÀ /
NON MODIFICABILITÀ

Consenso e attacchi al 51%

DECENTRALIZZAZIONE
ARCHITETTURALE?

È l'accesso ad essere decentralizzato,
non il registro

NON ALTERABILITÀ /
NON MODIFICABILITÀ

vs

AGGIORNABILITÀ

BASI CRITTOGRAFICHE?

Smart contract

D.L. 135/2018 – ART. 8-TER, CO. 2

«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. Gli smart contract soddisfano il requisito della forma scritta previa identificazione informatica delle parti interessate, attraverso un processo avente i requisiti fissati dall'Agenzia per l'Italia digitale con linee guida da adottare entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto»

Smart contract / 2

D.L. 135/2018 – ART. 8-TER, CO. 3-4

«3. La memorizzazione di un documento informatico attraverso l'uso di tecnologie basate su registri distribuiti produce gli effetti giuridici della validazione temporale elettronica di cui all'articolo 41 del regolamento (UE) n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 luglio 2014.

4. Entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto, l'Agenzia per l'Italia digitale individua gli standard tecnici che le tecnologie basate su registri distribuiti debbono possedere ai fini della produzione degli effetti di cui al comma 3.»

Smart contract / 3

REGOLAMENTO UE 910/2014

ART. 41

«1. Alla validazione temporanea elettronica non possono essere negati gli effetti giuridici e l'ammissibilità come prova in procedimenti giudiziari per il solo motivo della sua forma elettronica o perché non soddisfa i requisiti della validazione temporanea elettronica qualificata.

2. Una validazione temporale elettronica qualificata gode della presunzione di accuratezza della data e dell'ora che indica e di integrità dei dati ai quali tale data e ora sono associate.»

ART. 42

«1. Una validazione temporale elettronica qualificata soddisfa i requisiti seguenti:

- a) collega la data e l'ora ai dati in modo da escludere ragionevolmente la possibilità di modifiche non rilevabili dei dati;*
- b) si basa su una fonte accurata di misurazione del tempo collegata al tempo universale coordinato; e*
- c) è apposta mediante una firma elettronica avanzata o sigillata con un sigillo elettronico avanzato del prestatore di servizi fiduciari qualificato o mediante un metodo equivalente.»*

Smart contract / 4

CRITICITÀ DELLA NORMA

NESSUN RIFERIMENTO ALLE
MODALITÀ DI IDENTIFICAZIONE DEGLI
ATTORI: COME INTEGRARE FIRME
ELETTRONICHE, SPID E DLT?

BLOCKCHAIN NON COMPLIANT CON
REGOLAMENTO AGID SAREBBERO
INEFFICACI A FINI TIMESTAMP;
POTENZIALE ESCLUSIONE DELLE
PRINCIPALI BLOCKCHAIN

MANCANZA DELL'ELEMENTO
CERTIFICATORE RAPPRESENTATO DAL
«PRESTATORE DI SERVIZI FIDUCIARI»
(persona fisica o giuridica che presta,
tra gli altri, servizi di creazione, verifica e
convalida di validazioni temporali
elettroniche)

«ESECUZIONE VINCOLA LE PARTI»
Accordo non vincolante fino a quando
non sia eseguito? Contratto reale /
traditio?

Smart contract / 5

CRITICITÀ DELLA NORMA

FORMA SCRITTA

Costituisce già documento informatico
ex art. 20, co. 1-bis, CAD

Rischio che non costituisce scrittura
privata ex art. 2702 c.c. e quindi
«liberamente valutabile in giudizio»

POTERE LEGISLATIVO ALL'AGID?

Requisiti smart contract, processo di
identificazione informatica, valore firme
elettroniche

Grazie!



nicola.berardi@replegal.it



Nicola Berardi