



Associazione Nazionale per Operatori e Responsabili
della Conservazione Digitale

www.anorc.eu mail: segreteria@anorc.it



GLI SMART CONTRACT NELLA LEGGE DI SEMPLIFICAZIONE 2019.

**Giovanni MANCA
LAND Srl
Vice Presidente ANORC**

16 maggio 2019 (Forum PA - ROMA)

Legge di semplificazione 2019 - 1

- ❖ Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 14 dicembre 2018, n. 135 recante disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione.
- ❖ *Art. 8-ter. (Tecnologie basate su registri distribuiti e smart contract).*
- ❖ *Comma 1, definizione delle «tecnologie basate su registri distribuiti».*
- ❖ *Comma 2, definizione «smart contract».*

Legge di semplificazione 2019 - 2

- ❖ Ancora comma 2, *«Gli smart contract soddisfano il requisito della forma scritta previa identificazione informatica delle parti interessate, attraverso un processo avente i requisiti fissati dall'AgID 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».*
- ❖ Comma 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».*
- ❖ Comma 4, *«AgID individua gli standard tecnici che le tecnologie basate su registri distribuiti devono possedere al fine della produzione degli effetti di cui al comma 3».*

Articolo 41 del regolamento 910/14

- ❖ Effetti giuridici della validazione temporale elettronica.
- ❖ Paragrafo 1 – validità giuridica anche se non validazione temporale qualificata.
- ❖ Paragrafo 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».*
- ❖ Errori nel testo italiano che tutti esaminano. Corretti con la rettifica in GUCE L257 del 28/8/2014. Quindi il paragrafo 3 corretto è *«Una validazione temporale elettronica qualificata rilasciata in uno Stato membro è riconosciuta in tutti gli Stati membri».*

Validazione temporale tramite DLT

- ❖ Determinazione delle varie tipologie di *blocktime*.
- ❖ Accettazione degli intervalli di precisione temporale relativi all'architettura di DLT in uso.
- ❖ Un *blocktime* è certamente una validazione temporale non qualificata.
- ❖ Cioè: «*dati in forma elettronica che collegano altri dati in forma elettronica a una particolare ora e data, così da provare che questi ultimi esistevano in quel momento*».

Validazione temporale qualificata

- ❖ Una validazione temporale che soddisfa l'articolo 42 del regolamento 910/2014.
- ❖ Nel paragrafo 1 :
- ❖ *«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 universale coordinato».*
- ❖ *«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.**»*
- ❖ Per erogare (prestare) un servizio fiduciario qualificato serve il soggetto qualificato.

Prestatore di servizi fiduciari qualificato e DLT

- ❖ Definizione del Prestatore di servizi fiduciari in un DLT.
- ❖ Definizione delle specifiche procedure di qualifica di questo soggetto.
- ❖ Regolamento AgID e disposizioni di ACCREDIA per *l'assessment*.
- ❖ E' un soggetto che opera in modalità *permissioned* ed è vigilato da AgID.

Marcatura temporale

- ❖ E' possibile utilizzare una marcatura temporale qualificata.
- ❖ Il DLT rimane «classico» e funzionante secondo i criteri base della sua architettura.
- ❖ Metodi di validazione del registro/blocco.
- ❖ Metodi di consenso ovvero esecuzione dello smart contract.

Architetture funzionali

- ❖ Esistono metodi di marcatura temporale disegnati per i DLT.
- ❖ Un esempio comune è quello di «*opentimestamps.org*».
- ❖ E' anche possibile integrare le marche temporali qualificate in una architettura DLT.
- ❖ Solo con marche temporali qualificate si ha un'opponibilità ai terzi nel mercato interno comunitario.
- ❖ Non è un requisito bloccante visto anche l'esempio della Posta Elettronica Certificata rispetto ai Servizi Elettronici di Recapito Certificato del regolamento 910/2014.

Scenari possibili

- ❖ LLGG di AgID con la definizione dei vari scenari di *blocktime*.
- ❖ Legame tra la transazione DLT e una marcatura temporale qualificata.
- ❖ Accettazione della validazione temporale non qualificata ma coordinamento con la marcatura temporale non qualificata (articolo 41 del DPCM 22 febbraio 2013).
- ❖ Definizione degli scenari applicativi in coordinamento con l'accuratezza che lo specifico *blocktime* può *garantire*.

Conclusioni

- ❖ LLGG di AgID da basare su quello che esiste (standard de facto).
- ❖ Loro evoluzione nel medio periodo con l'applicazione degli standard in fase di sviluppo.
- ❖ Sviluppi del mercato sia sulla validazione temporale che sulla prova di identità negli *smart contract*.
- ❖ Evitare il furore tecnologico.

Contatto del relatore:

Giovanni Manca

e-mail: mncgnn59@gmail.com

Per maggiori informazioni e richiedere le modalità di adesione ad ANORC ecco i nostri contatti:

c/o D&L Department srl
via Mario Stampacchia, 21
73100 Lecce

Tel e Fax: 0832 25.60.65
Cell: 3277027035

Ufficio di Presidenza: ufficio.presidenza@anorc.it
Segreteria: segreteria@anorc.it
Direzione: direzione@anorc.it
Comunicazione: comunicazione@anorc.it
Pec: anorc@pec.it

