

# Blockchain standardization

CifrisChain

17 Dicembre  
2018



**Paolo Campegiani**

Innovation Strategist

pca@bit4id.com

[www.bit4id.com](http://www.bit4id.com)

# Bit4id

- Fondata nel 2004, sede principale a Napoli
- 100 dipendenti in Italia e all'estero
- Prodotti, soluzioni e servizi per l'identità digitale
- Principali clienti italiani: Unione delle Camere di Commercio, Sistema Sanitario Regione Veneto, Notariato



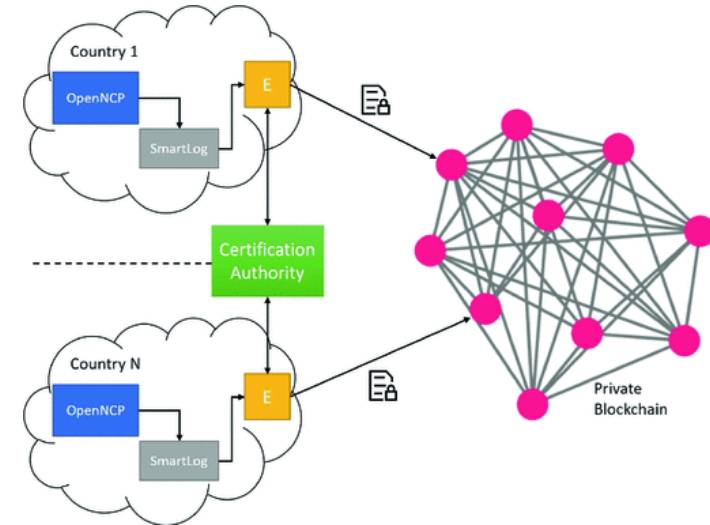
Principali mercati di Bit4id



Sedi di Bit4id

# Bit4id e blockchain: KONFIDO

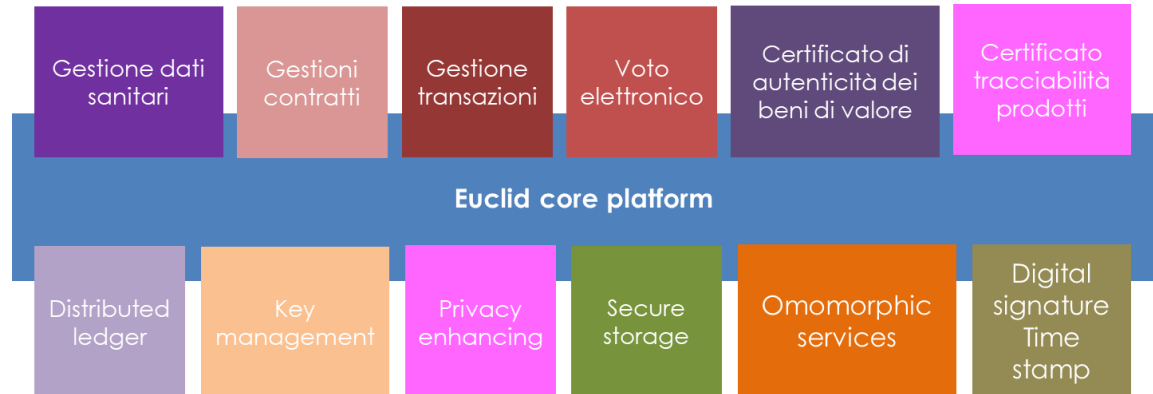
- Progetto KONFIDO ([www.konfido-project.eu](http://www.konfido-project.eu)): blockchain per la non ripudiabilità nell'interscambio di dati sanitari tra paesi UE
- L. Castaldo, V. Cinque, "Blockchain-Based Logging for the Cross-Border Exchange of eHealth Data in Europe", International ISCIS Security Workshop, London, 2018

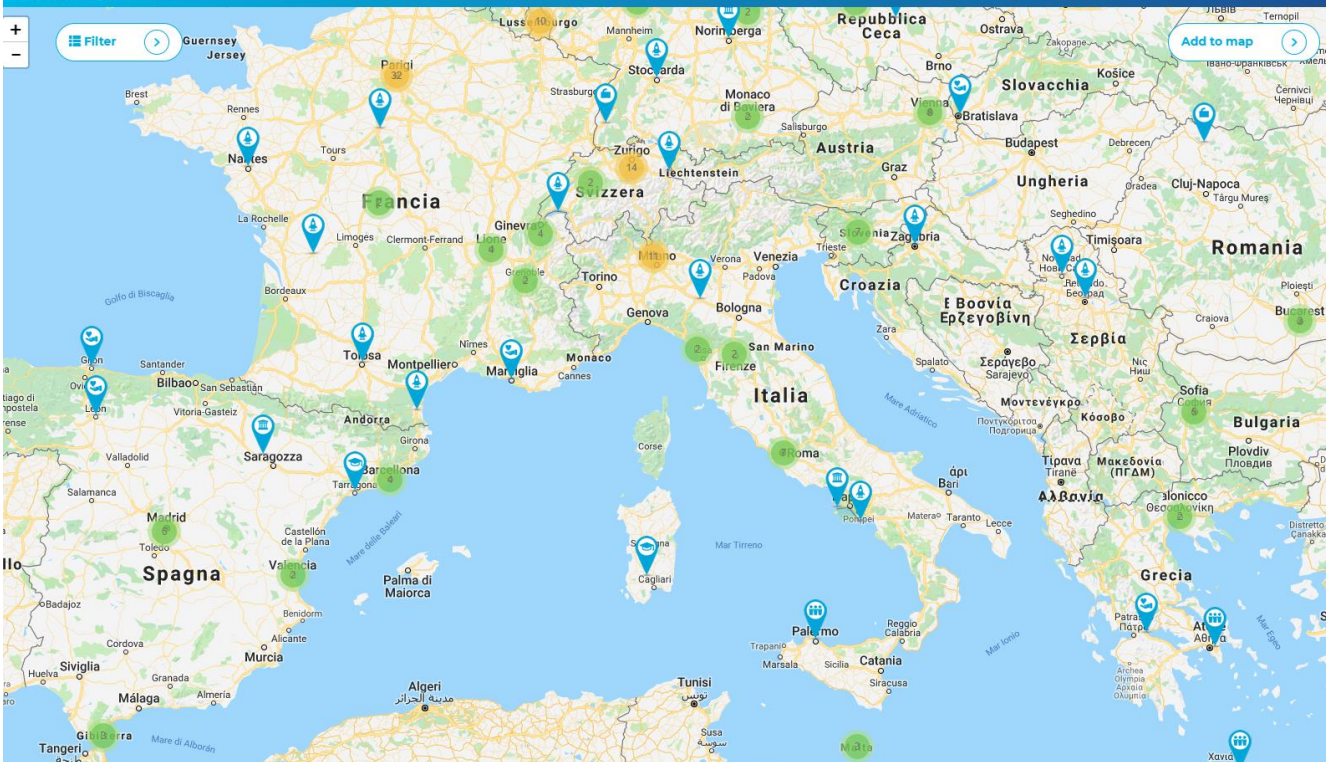


# Bit4id e Blockchain: EUCLID

## EU Computing services Leveraging digital IDentity

- Progetto finanziato nell'ambito del bando **Grandi Progetti R&S - PON 2014/2020**
- Identità digitale per applicazioni cloud a supporto dell'autenticazione, tracciabilità e sicurezza di informazioni, persone, merci e prodotti.
- Tracciabilità ed autenticità per beni di valore, prodotti di massa, basata su blockchain, NFC e tecniche spettrometriche.
- Citato nell'Osservatorio UE per la blockchain.





EUCLID

**Initiative category:**

Government initiative

**Initiative status:**

Concept or white paper

**Initiative scope:**

National

**Initiative industry:**

Government, Government Services

**Sponsor:**

Italian Ministry of Economic Growth

**Creation date:**

Jul 01 2017

EUCLID (EU Computing services Leveraging digital Identity) aims to develop some prototypes in the field of digital identity combining some innovative technologies like blockchain and homomorphic encryptions and advanced authentication means.

**Long term vision:**

Integration of digital identity and blockchain to provide value added services to a wide range of users.

<https://www.bit4id.com/innovation>

# Bit4id e comitati di standardizzazione

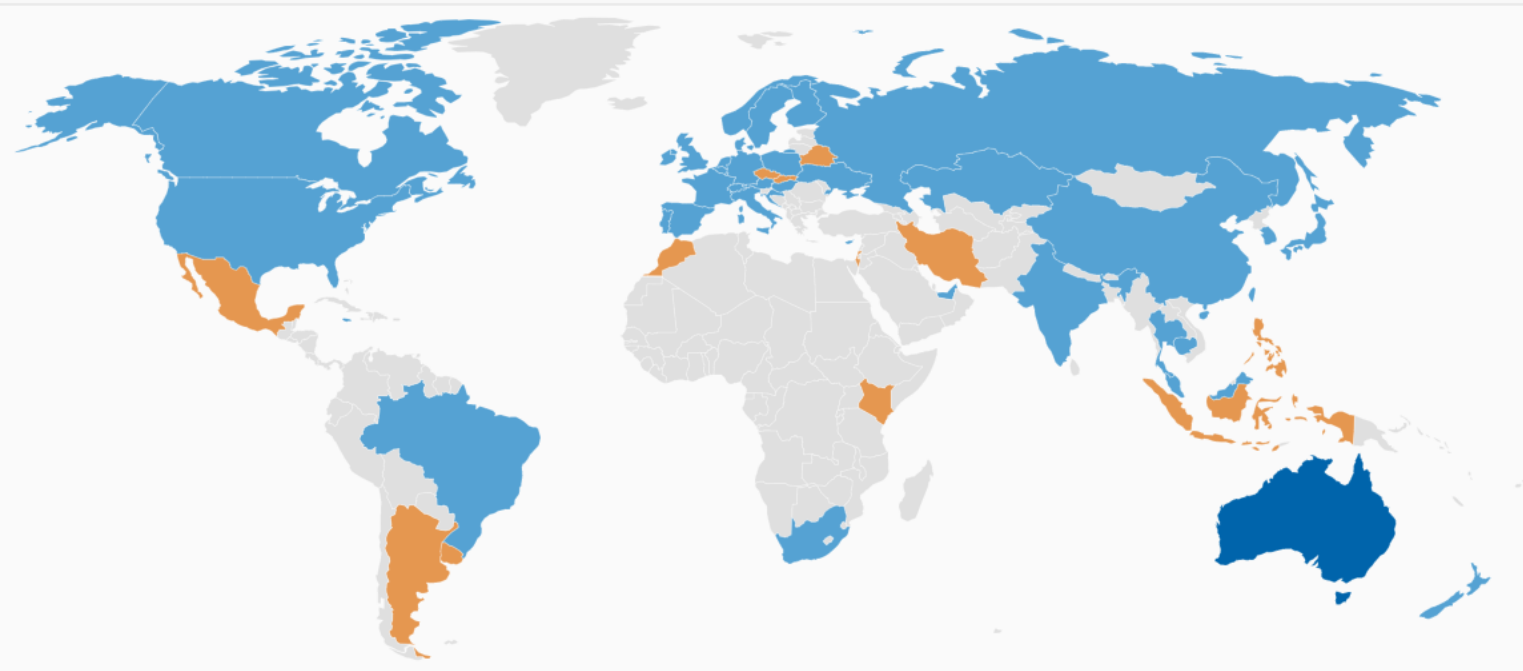
Bit4id partecipa ai seguenti gruppi di standardizzazione:

- UNINFO CT/532 «Blockchain e ledger distribuiti»
- CEN-CENELEC Focus Group «Blockchain and DLT»
- ISO/TC307 «Blockchain and distributed ledger technologies»



## Blockchain and distributed ledger technologies

## Blockchain and distributed ledger technologies
















Australia - Standards Australia (SA)

Participating Members (39) ■

Observing Members (13) ■

# Struttura di ISO/TC 307

Reference	 Title	 Type 
ISO/TC 307/AG 1 	SBP Review Advisory Group	Working group
ISO/TC 307/AHG 1 	Liaison Review Ad Hoc Group	Working group
ISO/TC 307/CAG 1 	Convenors coordination group	Working group
ISO/TC 307/JWG 4 	Joint ISO/TC 307 - ISO/IEC JTC 1/SC 27 WG: Blockchain and distributed ledger technologies and IT Security techniques	Working group
ISO/TC 307/SG 2 	Use cases	Working group
ISO/TC 307/SG 7 	Interoperability of blockchain and distributed ledger technology systems	Working group
ISO/TC 307/WG 1 	Foundations	Working group
ISO/TC 307/WG 2 	Security, privacy and identity	Working group
ISO/TC 307/WG 3 	Smart contracts and their applications	Working group
ISO/TC 307/WG 5 	Governance	Working group



Standard and/or project under the direct responsibility of ISO/TC 307 Secretariat (11)	Stage	ICS
<a href="#">ISO/CD 22739 [Under development]</a> Blockchain and distributed ledger technologies -- Terminology	30.92	35.030 35.240.40 01.040.35 35.240.99
<a href="#">ISO/NP TR 23244 [Under development]</a> Blockchain and distributed ledger technologies -- Privacy and personally identifiable information protection considerations	10.99	
<a href="#">ISO/NP TR 23245 [Under development]</a> Blockchain and distributed ledger technologies -- Security risks, threats and vulnerabilities	10.99	
<a href="#">ISO/NP TR 23246 [Under development]</a> Blockchain and distributed ledger technologies -- Overview of identity management using blockchain and distributed ledger technologies	10.99	
<a href="#">ISO/AWI 23257 [Under development]</a> Blockchain and distributed ledger technologies -- Reference architecture	20.00	
<a href="#">ISO/AWI TS 23258 [Under development]</a> Blockchain and distributed ledger technologies -- Taxonomy and Ontology	20.00	
<a href="#">ISO/AWI TS 23259 [Under development]</a> Blockchain and distributed ledger technologies -- Legally binding smart contracts	20.00	
<a href="#">ISO/CD TR 23455 [Under development]</a> Blockchain and distributed ledger technologies -- Overview of and interactions between smart contracts in blockchain and distributed ledger technology systems	30.00	35.030 35.240.40 35.240.99
<a href="#">ISO/NP TR 23576 [Under development]</a> Blockchain and distributed ledger technologies -- Security management of digital asset custodians	10.99	
<a href="#">ISO/NP TR 23578 [Under development]</a> Blockchain and distributed ledger technologies -- Discovery issues related to interoperability	10.99	
<a href="#">ISO/NP TS 23635 [Under development]</a> Blockchain and distributed ledger technologies -- Guidelines for governance	10.99	

# Il comitato italiano UNINFO UNI/CT 532

- E' il mirror committee del comitato ISO/TC 307
- Ha il compito di elaborare la posizione ufficiale italiana sulle proposte di standardizzazione che arrivano da ISO
- I suoi esperti (esperti nazionali) *possono* partecipare ai singoli gruppi di lavoro del comitato ISO, alle riunioni, alle telco
- E' *necessario* essere membro del comitato UNINFO per partecipare al comitato ISO
- Per informazioni sull'iscrizione: [www.uninfo.it](http://www.uninfo.it).  
Secretariat: Carla Sirocchi [sirocchi@uninfo.it](mailto:sirocchi@uninfo.it)

# CEN-CENELEC

- CEN-CENELEC è il comitato di standardizzazione europeo
- Opera come piattaforma per lo sviluppo degli standard europei, collaborando strettamente con la Commissione Europea per *far sì che gli standard siano allineati con la legislazione europea*

# CEN-CENELEC Focus Group BDLT

- Si tratta di un Focus Group
- Ha prodotto un White Paper «Recommendations for Successful Adoption in Europe of Emerging Technical Standards on Distributed Ledger/Blockchain Technologies»
- La partecipazione è abbastanza informale, contattare la Secretariat ([sirocchi@uninfo.it](mailto:sirocchi@uninfo.it)) per i dettagli

# Cosa viene dopo: GDPR e Blockchain

- La GDPR è una legge in vigore, che prevede tra l'altro pene pecuniarie severe se non sono garantiti alcuni diritti fondamentali dell'individuo nella protezione dei suoi dati personali
- La GDPR è stata pensata per i GAFA
- Come si applica al blockchain? Occorre trovare una modalità per far convivere i diritti dell'individuo e il valore dell'innovazione
- Proposta: WG CEN-CENELEC su questo tema



[www.bit4id.com](http://www.bit4id.com)



**Paolo Campegiani**  
Innovation Strategist  
[pca@bit4id.com](mailto:pca@bit4id.com)