

PROTAGONISTI DEL NUOVO MONDO.



Credito al Consumo e Blockchain

Dai Piloti verso i progetti Sistemici

TAVOLA ROTONDA



I partecipanti alla tavola rotonda

6 Novembre 2019



- 🕒 Roberta Lotti - **MEF Dipartimento Dell'Amministrazione Generale (DAG)** Dirigente Ufficio II DSII
- 🕒 Fabrizio Ambrogio Conti- **UBI Banca - Prestitalia** - Responsabile Area Crediti e Operations
- 🕒 Demetrio Migliorati - **Banca Mediolanum** Innovation Manager & Head of Blockchain
- 🕒 Marco Monaco - **PwC Italy** Blockchain Competence Center Leader
- 🕒 Daniele Savarè - **SIA** Direttore Innovation & Business Solutions
- 🕒 Silvia Attanasio - **ABI** Responsabile Ufficio Innovazione

*Roberto Lorini **PwC Italy** - Fintech Leader (moderatore)*



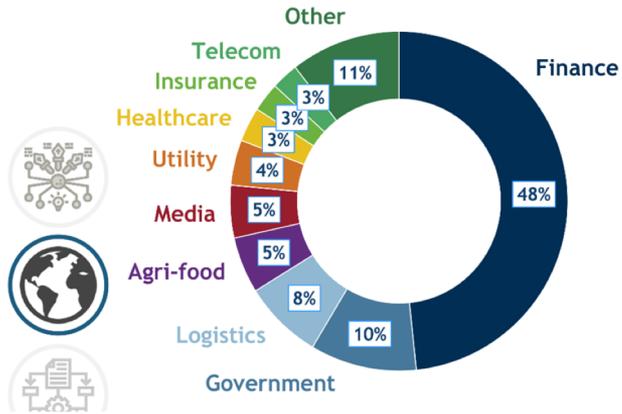
OVERVIEW INIZIATIVE

«L'Italia è tra i principali Paesi al mondo per sperimentazione Blockchain in ambito pubblico»

PA: 57 progetti in Europa, 7 in Italia

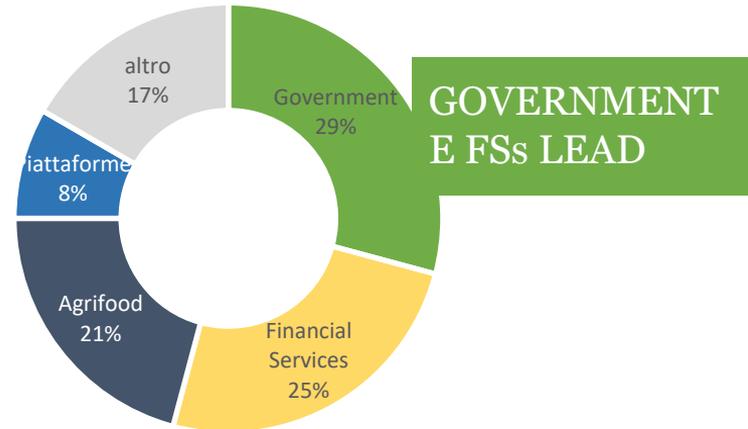
Osservatorio Blockchain&Distributed Ledger - Politecnico di Milano

MONDO - 2018



Osservatorio Blockchain&Distributed Ledger- Politecnico di Milano

ITALIA - 2019



Fonte: elaborazione PwC su news disponibili (media, web, hub...)

PROTAGONISTI DEL NUOVO MONDO.



Credito al Consumo e Blockchain

Dai Piloti verso i progetti Sistemici

Roberta Lotti

MEF Dipartimento Dell'Amministrazione Generale (DAG)

Dirigente Ufficio II DSII



Il più grande Shared Service Center del mondo di servizi al personale della PA

25,8
Milioni

CEDOLINI EMESSI

80
Miliardi

PAGAMENTI

2,2
Milioni

DIPENDENTI PUBBLICI SERVITI

+100

AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE

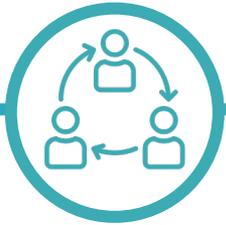
45
Mila

OPERATORI DI SERVIZIO



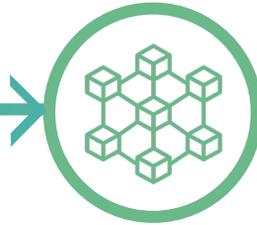


Innovare guardando alla concretezza



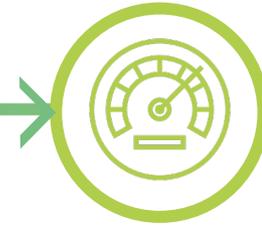
User experience

**L'utente al centro
del servizio
digitale**



Tecnologie

**Nuove tecnologie
come fattore
abilitante**

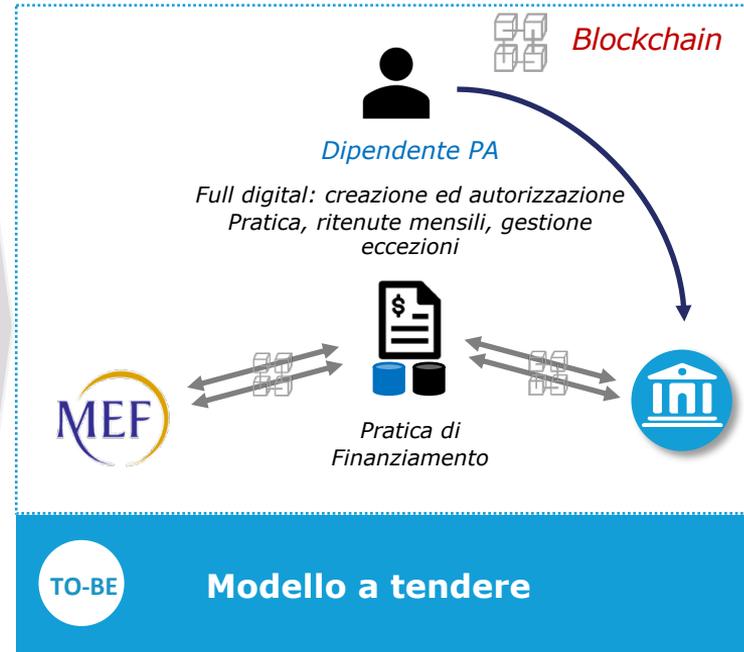
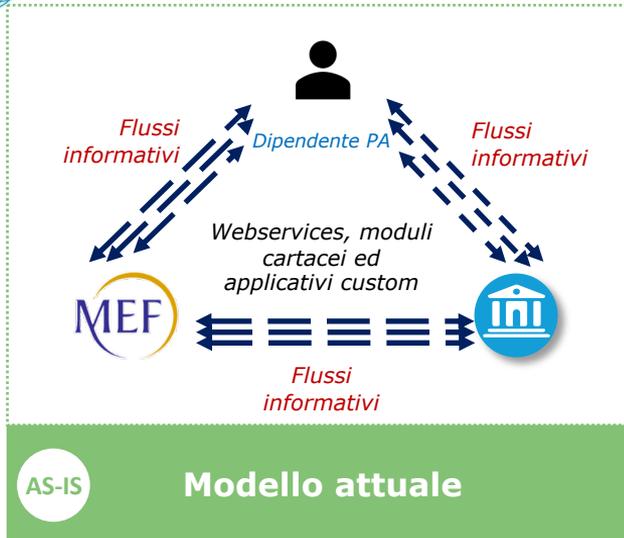


Nuovi servizi

**Trasformazione tecnologica,
organizzativa, culturale e
manageriale**



Ripensare il servizio Credito Net





Fattori di successo dell'iniziativa



Costruire nuovi ecosistemi



Navigare nell'incertezza



Definire i Business Case con chiarezza strategica



Definire le giuste regole di ingaggio



La strada verso il futuro



Rendere interoperabili le differenti iniziative progettuali al fine di creare un unico ecosistema (pubblico e privato), mettendo sempre al centro le esigenze del cittadino

PROTAGONISTI DEL NUOVO MONDO.



Credito al Consumo e Blockchain

Dai Piloti verso i progetti Sistemici

Fabrizio Ambrogio Conti

UBI Banca – Prestitalia

Responsabile Area Crediti e Operations

PROTAGONISTI DEL NUOVO MONDO.



Credito al Consumo e Blockchain

Dai Piloti verso i progetti Sistemici

Demetrio Migliorati

Banca Mediolanum

Innovation Manager & Head of Blockchain

PROTAGONISTI DEL NUOVO MONDO.



Credito al Consumo e Blockchain

Dai Piloti verso i progetti Sistemici

Marco Monaco

PwC Italy

Blockchain Competence Center Leader



CREDITO NET 2.0: PERCHE' UNA DLT?

La tecnologia DLT permette di «Tokenizzare» le singole pratiche di finanziamento in modo da avere in un «oggetto digitale e trasferibile» la storia completa delle interazioni, indipendentemente dagli attori che l'hanno posseduta nel tempo.



| Mario Rossi | | | | |
|---|--|---------------|---------|------------------------------|
| Metadati Statici | Allegati | Trattenuta | Importo | Metadati Dinamici |
| <ul style="list-style-type: none"> • Importo Pratica: 10.000€ • Codice Fiscale: ... • Data Pratica: ... • Numero Iscrizione: ... • Ente di appartenenza: ... | <ul style="list-style-type: none"> • Dichiarazione per domanda di finanziamento • Trattamento dei dati • Dichiarazione di finanziamento cessione • ... | Gennaio 2019 | 400€ | Numero Titolo, Rata, Residuo |
| | | Febbraio 2019 | 400€ | Numero Titolo, Rata, Residuo |
| | | Marzo 2019 | 0€ | Rapporto cessato per ... |



CREDITO NET 2.0: LE FASI DEL PROGETTO



FASE 1: Easy Retain

- Tokenizzazione pratiche
- Spunta trattenute
- Certificazione delle comunicazioni
- Trasferimento pratiche (cartolarizzazioni)
- Piani di ammortamento
- Comunicazioni bidirezionali



FASE 2: Easy Loan

- Workflow decentralizzato per approvazione e messa in quota pratiche
- Modello di governance della Business Network
- Modello contrattuale
- Go Live



ESTENSIONE

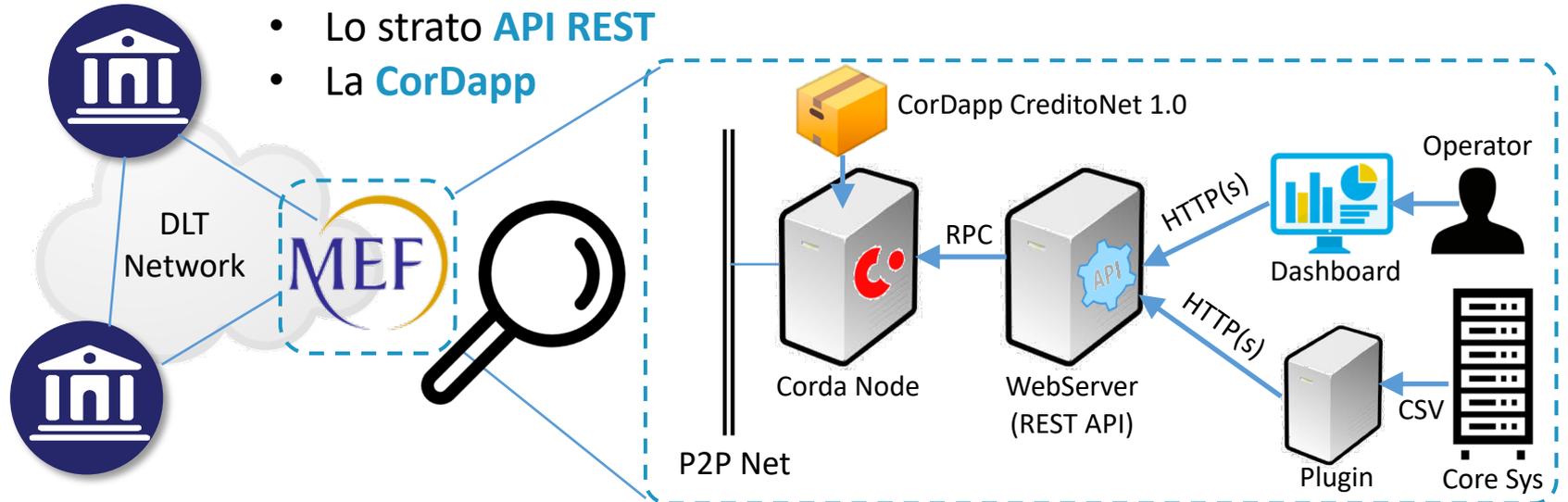
- Nuovi partecipanti
- Altre tipologie di credito (personale, al consumo)



EASY RETAIN: COSA C'E' SOTTO AL COFANO

Il sistema implementato per **Easy Retain** include:

- Il **plugin** di integrazione dei sistemi Core con la CorDapp
- La **Dashboard Web**
- Lo strato **API REST**
- La **CorDapp**





MAGGIORI DETTAGLI SULLA CORDAPP

Oltre allo sviluppo delle componenti *offchain*, gran parte dell'effort è stato dedicato allo sviluppo della **CorDapp**.

3

CordApp Developers

318

Commits

8

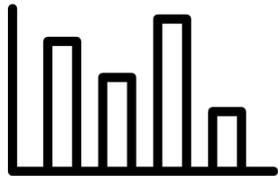
Flows

2

States + Contracts

- *ISSUE FINDOC FLOW*
- *UPDATE RETAIN FLOW (MEF)*
- *UPDATE RETAIN FLOW (Bank)*
- *UPDATE FINDOC FLOW*
- *UPLOAD CSV FLOW*
- *DOWNLOAD CSV FLOW*
- *TRANSFER FINDOC FLOW*
- *CLOSE FINDOC FLOW*

- *FinDocState*
- *BulkRetainState*





FASE 2: Easy Loan e modello organizzativo



- In **Easy Retain** le pratiche sono tokenizzate dalle Banche solo dopo la «messa in quota»
- Il processo di «messa in quota» è lento, time consuming e paper intensive
- L'obiettivo di **Easy Loan** è quello di implementare un *workflow decentralizzato* che permetta la digitalizzazione del processo di «messa in quota», fornendo benefici anche in termini di opportunità di Business.



Solution Governor

Detiene l'IP della soluzione, definisce il modello di pricing e billing (CorDapp, licenze, ecc), governa l'evoluzione del software, nomina Developer ed Operator.



Solution Developer

Nominato dal Solution Governor, si occupa di implementare la CorDapp sulla base dei requisiti del Governor e fornire supporto in termini di bugfixing, testing ed evolutive.



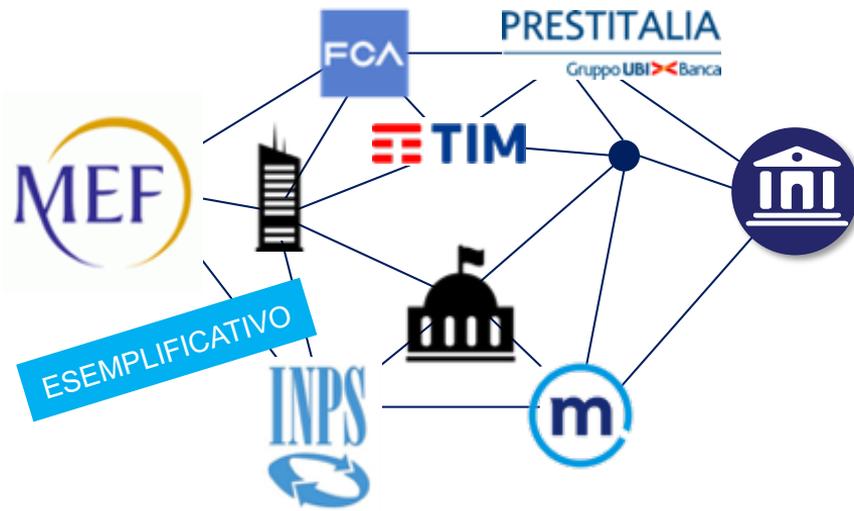
Solution Operator

Nominato dal Solution Governor, si occupa di erogare il servizio in tutte le attività di coordinamento ed operations



ESTENSIONE DEL MODELLO

L'obiettivo è creare un modello scalabile da essere esteso ad altri attori e diventare il circuito di riferimento per la gestione dei prestiti e delle trattenute, massimizzando i benefici in maniera sistemica:



- Digitalizzazione della gestione del credito Retail
- Riduzione delle attività di Back Office
- Standardizzazione del processo
- Aumento della trasparenza
- Riduzione frodi ed arbitrati
- Marketplace per le cessioni

PROTAGONISTI DEL NUOVO MONDO.



Credito al Consumo e Blockchain

Dai Piloti verso i progetti Sistemici

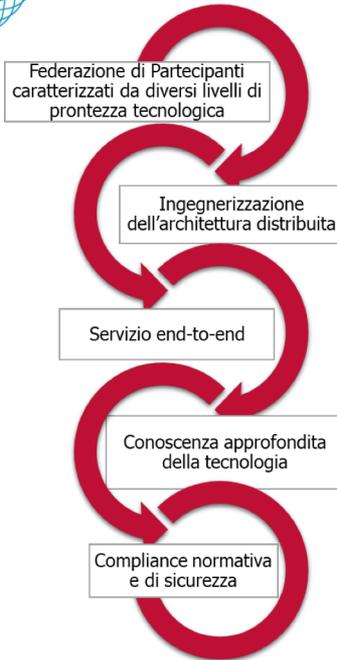
Daniele Savarè

SIA SpA

Direttore Innovation & Business Solutions



SIACHain è l'infrastruttura permissioned a supporto di applicazioni innovative basate sulla tecnologia Distributed Ledger



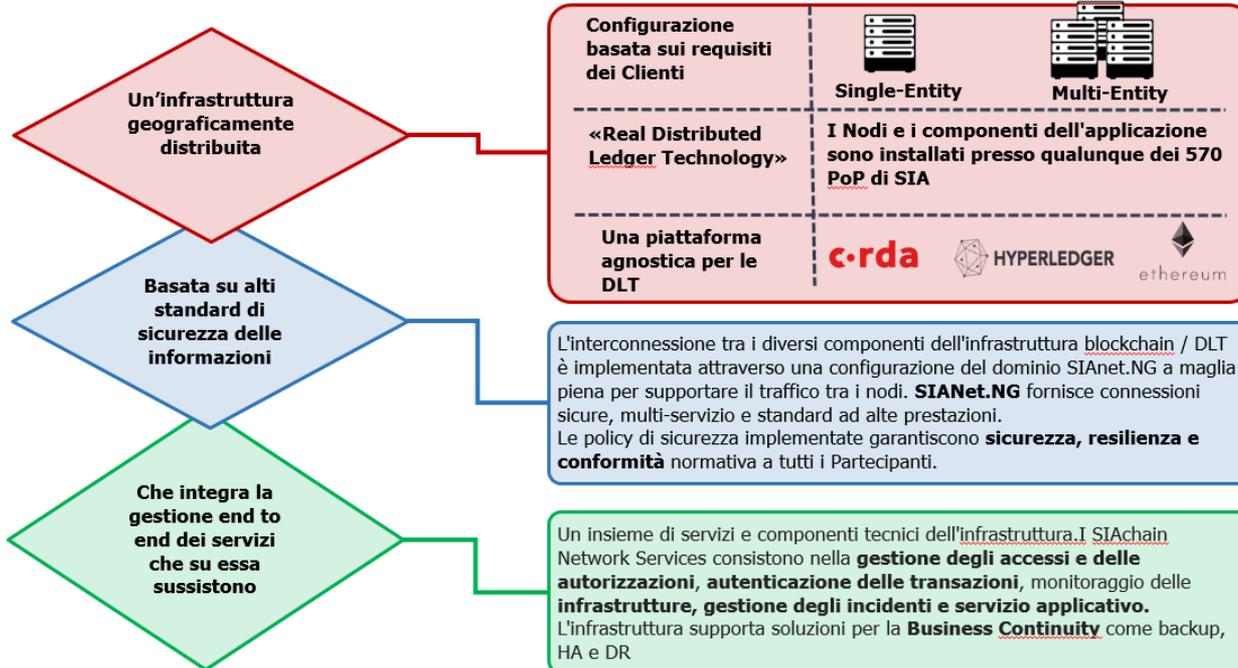
SIA fornisce un'infrastruttura gestita basata sulla tecnologia Blockchain privata per applicazioni mission-critical

SIACHain implementa un modello di governance approvato dal Business Network

SIA si occupa della gestione delle applicazioni e fornisce un servizio E2E agli utenti finali

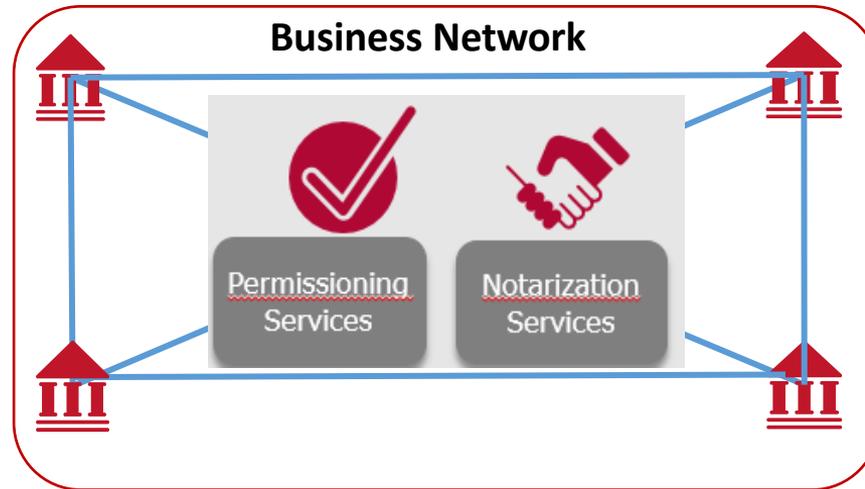


SIACHain è progettata secondo paradigmi architetturali a supporto di sicurezza e affidabilità operativa





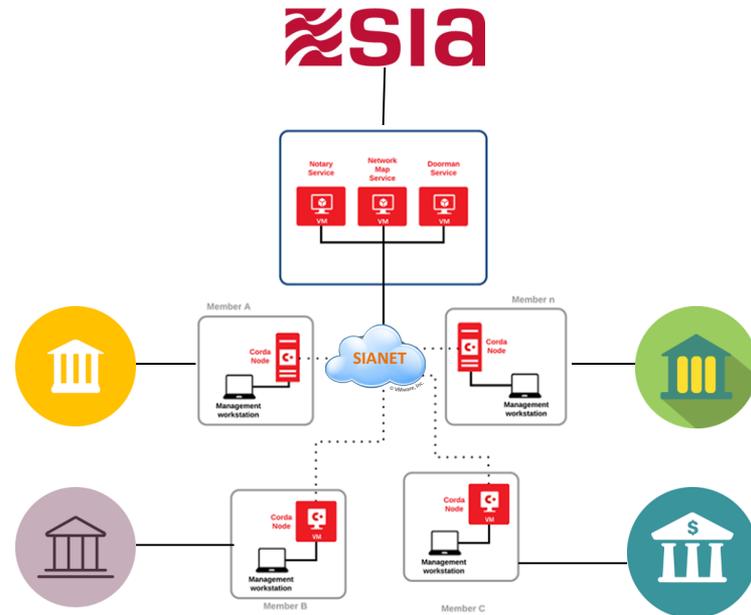
SIACHain facilita la creazione di un Business Network «permissioned» sinergici sulla stessa infrastruttura





Obiettivo della infrastruttura è semplificare l'accesso a tutti gli attori ad una comunità blockchain/DLT

La complessità tecnica di utilizzo di una applicazione Blockchain viene semplificata dall'utilizzo di una infrastruttura comune che metta tutti i partecipanti, anche con skills e competenze molto diverse tra loro, nelle condizioni operative di poter partecipare alle comunità DLT





Gli investimenti realizzati SIA indicano una roadmap di sviluppo strategica importante per i prossimi anni

Applicazioni



SIA aderisce a FINSEC, un'iniziativa europea che mira a costruire un quadro di sicurezza collaborativa per la comunità finanziaria.



SIA aderisce ad INATBA, International Association for Trusted Blockchain Applications

Primo framework per la gestione di token digitali



Integrazione della soluzione per "inventory Monetization" create da Supply@me

Applicazioni Brick



Progettazione, analisi di sicurezza, valutazione delle prestazioni e lancio in produzione del primo Business Network che coinvolge 200 nodi distribuiti: Progetto Spunta



Infrastruttura

Infrastruttura private per applicazioni Mission Critical



Progettazione ed implementazione di un'appliance hardware multi-DLT



Test di interoperabilità tra diverse reti private Corda e tra diversi protocolli



SIACHain Services per Business Networks esterni

SIA CHAIN



Integrazioni con le tecnologie Permissioned di livello "enterprise"



Implementazione di una soluzione di business continuity a garanzia degli SLA su SIACHain



Installazione rapida in uno dei 570 PoP di SIA



La partnership con R3 mira ad accelerare lo sviluppo globale e l'adozione di applicazioni basate su DLT



ABILabChain: una rete Corda privata per il Settore Bancario Italiano viene rilasciata in produzione

PROTAGONISTI DEL NUOVO MONDO.



Credito al Consumo e Blockchain

Dai Piloti verso i progetti Sistemici

Silvia Attanasio

ABI

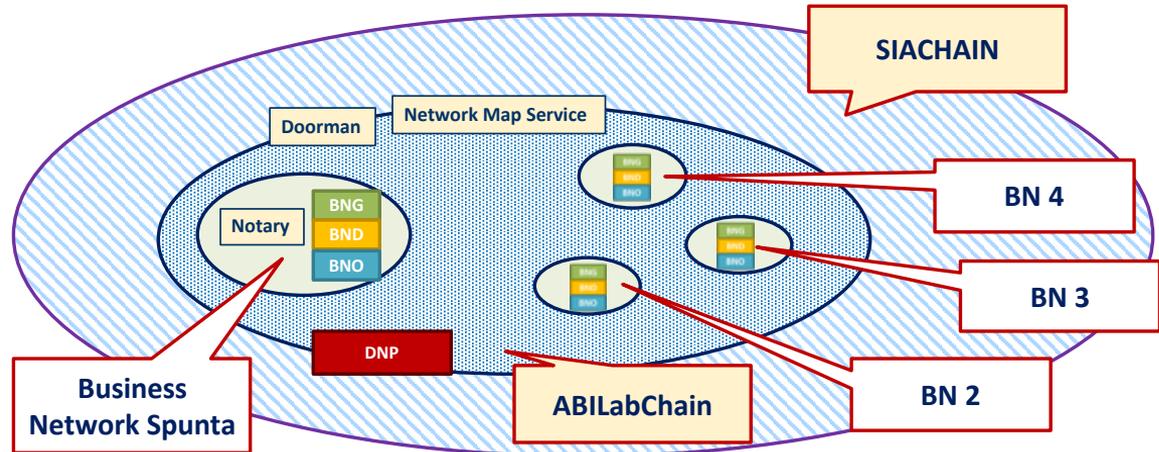
Responsabile Ufficio Innovazione



IL CONCETTO DELL'ABILabChain

La costruzione dell'infrastruttura per il progetto Spunta sottintende la creazione di uno spazio funzionale ad ospitare altri use case, ciascuno dei quali potrà avere attori diversi nella propria governance.

ABILabChain - La Business Zone degli associati ABI (Associazione Bancaria Italiana) per la quale ABI Lab svolge il ruolo di coordinatore.





ALCUNE DEFINIZIONI

Il "**Partecipante**" alla BZ è l'associato ABI che dispone di un Nodo di ABILabChain

Ogni Partecipante è "**Aderente**" a uno o più Business Network

Business Zone (BZ) – Insieme di soggetti

(Partecipanti) che aderiscono a uno o più

Business Network abilitati da una infrastruttura

tecnologica blockchain/DLT condivisa

e organizzati secondo regole di **governance**

condivise dai Partecipanti stessi

Il **Business Network** è l'insieme di "Aderenti" che condividono una applicazione distribuita realizzata secondo i paradigmi DLT. Il Business Network è coordinato da un **Business Network Governor (BNG)** che identifica:

- Il **Business Network Designer (BND)** responsabile dello **sviluppo** dell'applicazione distribuita
- Il **Business Network Operator (BNO)** responsabile del **Servizio Applicativo** (gestione e monitoraggio dell'applicazione)

L'**infrastruttura tecnologica** è costituita da:

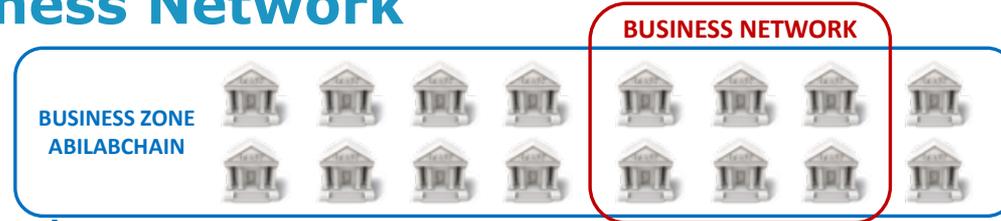
- Insieme dei **Nodi** dedicati a ciascun Partecipante, su cui sono installati il client DLT e le applicazioni distribuite. Il Nodo può essere fornito dal **DNP** o gestito autonomamente dal Partecipante.
- Servizio di **connettività su rete privata** fra i Nodi e fra questi e i Network Services
- **Servizi centrali** (Network Services) necessari per la gestione dell'infrastruttura

Il **Servizio Infrastrutturale** (fornitura e gestione dei componenti dell'infrastruttura tecnologica) è erogato da un **DLT Network Provider (DNP)**

Le regole di governance sono definite da un **Executive Board** formato da una rappresentanza dei Partecipanti alla Business Zone



La nascita della Business Zone e del Business Network



Il **DNP** fornisce ed esercisce l'infrastruttura tecnologica comune a tutti i BN

Il **DNP** installa l'applicazione sui Nodi

- Per la Business Zone ABILabChain**
- **ABI Lab** rappresenta la **BZ** nei confronti di terzi
 - **SIA** è il **DNP**

A un nuovo BN può essere negata l'installazione sulla ABILabChain solo per considerazioni relative a sicurezza, resilienza e conformità regolamentare.

Gli **Aderenti** a un **BN** identificano un'esigenza di business indirizzabile con una DAPP e individuano un **BNG**

Il **BNG** definisce in dettaglio le specifiche e dà incarico (in proprio o su mandato del BN) a:

Il **BND** che sviluppa l'applicazione

Il **BNO** che eroga il Servizio Applicativo

- Nel caso del BN "Spunta"**
- Gli Aderenti al Business Network coincidono con i Partecipanti alla Business Zone essendo un'applicazione comune a tutte le banche;
 - **ABI Lab** ha il ruolo di **BNG**, **NTT Data** ha il ruolo di **BND**, **SIA** ha il ruolo di **BNO**.

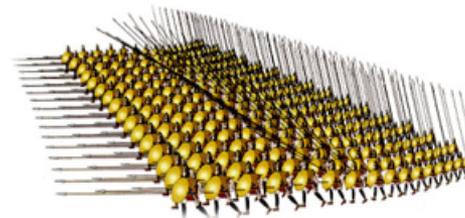


Qualche lezione appresa dal progetto Spunta

TECNOLOGIA DISTRIBUITA CHIAMA
GOVERNANCE DISTRIBUITA



MUOVERSI TUTTI COMPATTI



ASPETTI TECNICI E DI PROCESSO
SEMPRE ALLINEATI



NON È TUTTA UNA QUESTIONE DI
EFFICIENZA





FINAL REMARKS

Piattaforme e tecnologie verso la MATURITA'

“Dal 2023, le piattaforme blockchain saranno scalabili, interoperabili, e supporteranno la portabilità degli smart contract e di funzionalità cross”.

Gartner 2019 Hype Cycle for Blockchain Business

**Dobbiamo lavorare ancora per costruire
il futuro = BUSINESS ECOSYSTEM**
Con l'aiuto di Blockchain, Cloud e AI

