

La blockchain per una gestione distribuita e condivisa dei servizi pubblici

Pietro Marchionni



AGID

Roma, 15 Maggio 2019

Agenzia per l'Italia Digitale

Base Strategica: integrazione e orientamento

ITA

LIVELLO
NAZIONALE

Individua gli ambiti in cui le tecnologie emergenti possono fungere da acceleratore e colloca progetti o azioni nel **Piano Triennale**

EU

LIVELLO
EUROPEO

Presidia gruppi e comitati UE che trattano di DLT in coerenza con le strategie nazionali contribuendo alla strategia Europea



STANDARDIZZAZIONE
E REGOLAMENTAZIONE
INTERNAZIONALE

Monitora e influenza il processo di standardizzazione

- ITU, International Telecommunication Union
- ISO, International Standard Organization
- OCSE, Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico
 - UE, Unione Europea
- CEN/CENELEC, Comitato europeo di normazione/Comitato europea di normazione elettrotecnica

DLT/blockchain, un approccio globale

01 Sistema distribuito?

Bisogna valutare se l'estensione geografica o logica della blockchain che vogliamo sviluppare od utilizzare sia sufficiente per rappresentare effettivamente un sistema distribuito sia relativamente alla distribuzione dei ruoli che delle decisioni

02 E' un servizio decentralizzato?

Bisogna valutare se il servizio che stiamo sviluppando ha una componente di decentralizzazione geografica o logica sia dal punto di vista di chi eroga il servizio o dal punto di vista di chi ne usufruisce, che la blockchain puo' contribuire a gestire.



03 Quale infrastruttura?

Bisogna valutare se usare blockchain pubbliche (ethereum o similari) o blockchain permissioned, ed in caso si usino queste ultime si deve valutare se unirsi a ecosistemi esistenti o crearne di nuovi.

04 Risorse umane adeguate?

Bisogna valutare se una volta lanciato il servizio le mie risorse sono in grado di operarlo, di gestirne la sicurezza, di gestire la compliancy con il framework legale (GDPR ad esempio).

I pilastri dell'azione strategica

Identità
SSI



Il nuovo modello di identità Self Sovereign permette di allargare l'uso ai servizi privati

S

E' necessaria un'infrastruttura nazionale connessa alla Europea che possa ospitare i servizi innovativi

I

Infrastruttura
Nazionale



Ontologie
condivise

La blockchain e' un sistema condiviso e distribuito che viene valorizzato da un'ontologia condivisa

O

Si deve governare il sistema in modo trasparente garantendo l'equilibrio dei poteri


G

Governance
trasparente



Infrastruttura Nazionale

INFRASTRUTTURA



E' necessaria un
infrastruttura
nazionale
connessa alla
Europa che
possa ospitare i
servizi innovativi

- L'infrastruttura nazionale ha il compito di fornire un supporto sicuro a quei servizi che altrimenti andrebbero ad operare su infrastrutture il cui controllo e' di difficile identificazione
- Permette di avere un ecosistema garantito per le aziende che vogliono costruire servizi su questa nuova tecnologia
- Sara' allineato alla regolamentazione Italiana ed EU in modo da poter creare servizi cross-border

Self Sovereign Identity

IDENTITA' SSI

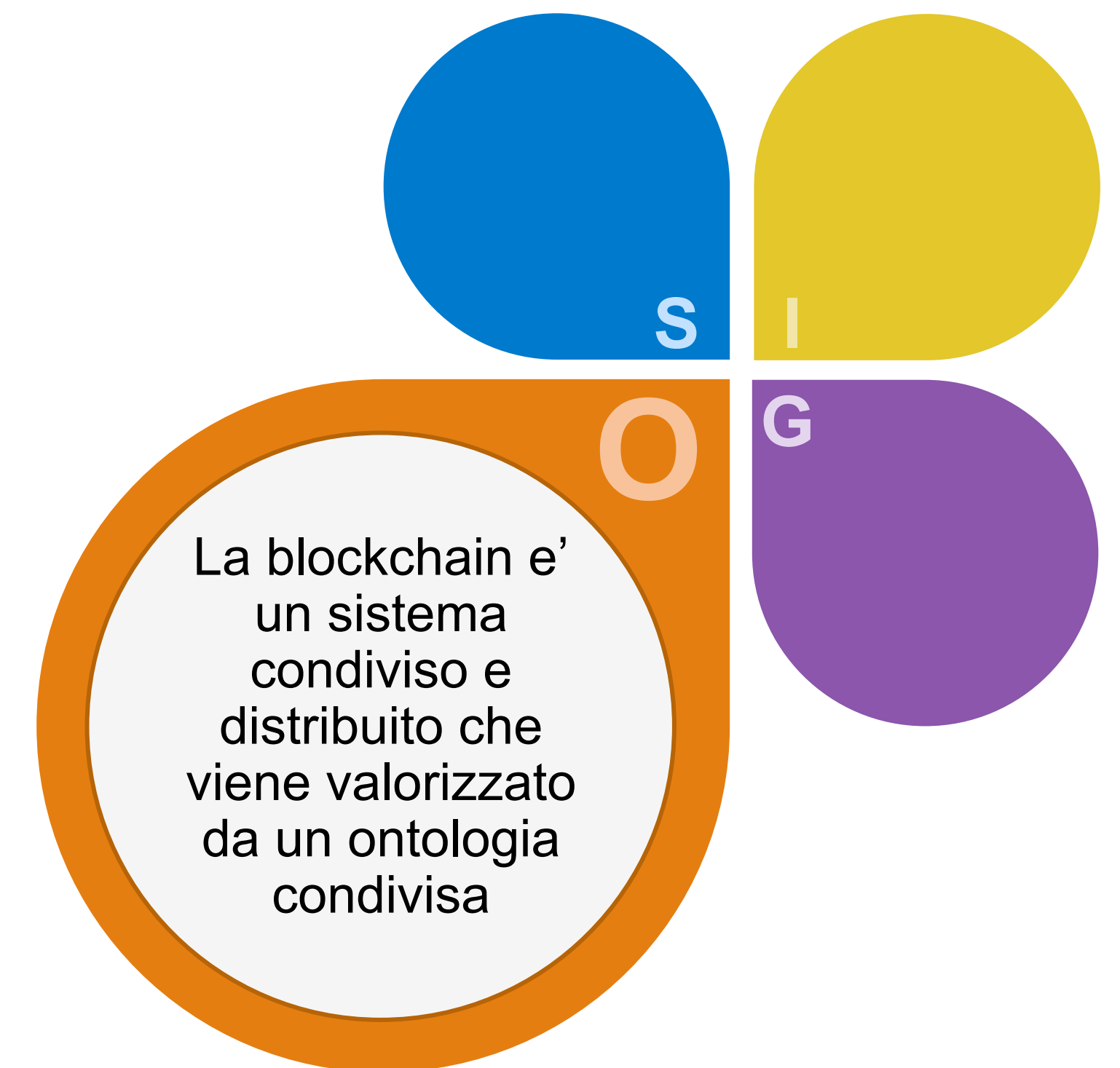
- Completamente sotto il controllo del cittadino, permette la condivisione di informazioni secondo il modello delle Verifiable Claims
- Permette la protezione dei dati dei cittadini da un uso improprio da parte dei fornitori di servizi
- E' utilizzabile per l'accesso a qualsiasi sistema grazie a gateway OpenIDconnect+Oauth...



Ontologie Condivise

ONTOLOGIE

- Un sistema basato su DLT e' intrinsecamente un sistema condiviso su cui operano in modo integrato realta' diverse
- Un servizio decentralizzato senza un ontologia comune non potrebbe esprimere tutte le sue potenzialita'
- Non solo ontologie ma anche formati aperti sono indispensabili ad un ecosistema efficace



Governance Trasparente



GOVERNANCE

- La complessità delle DLT risiede nella governance, l'equilibrio dei partecipanti è fondamentale nel loro funzionamento
- La trasparenza è un altro fattore chiave insieme all'equilibrio al fine di dimostrare in modo aperto che la governance sia in linea con le politiche date
- Una qualsiasi azienda del settore trae vantaggio dal lavorare in un ambiente verificato e stabile

PA: trasformazione con blockchain



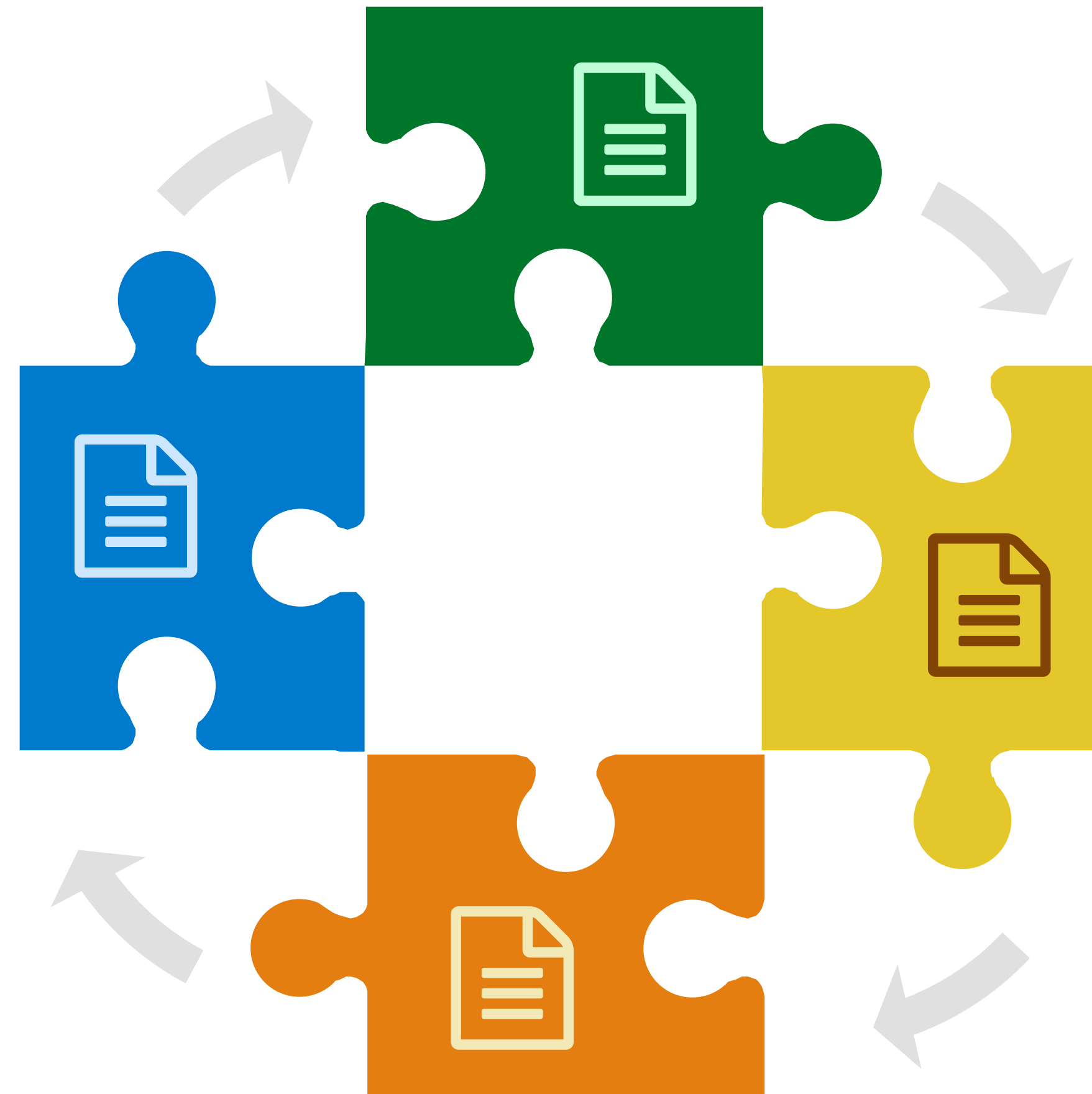
Once Only principle

Attraverso l'interoperabilità sviluppata con la blockchain si può garantire il principio OnceOnly



Completa dematerializzazione

Tutti i processi sono interamente digitali, ed i documenti sono disponibili in modo certificato a tutte le PA che non dovranno MAI richiederli al cittadino



Minimo Impatto sulla PA

Attraverso gli smart contract i processi amministrativi non vengono modificati ma solamente guidati con un workflow garantito e condiviso da tutti gli attori

Decentralizzazione

I processi rimangono decentralizzati ed ogni PA mantiene il suo ruolo ed il controllo delle proprie competenze.

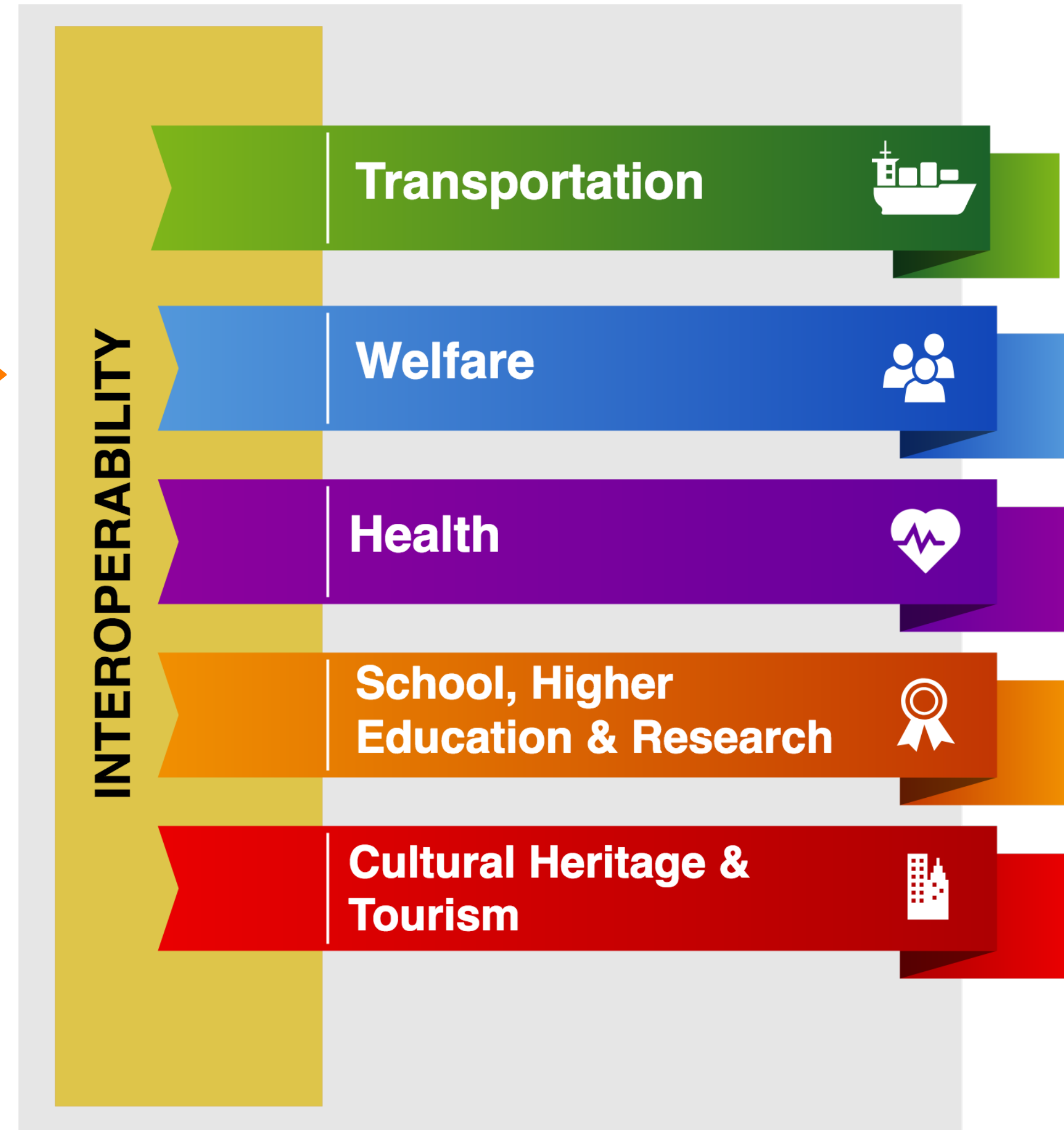
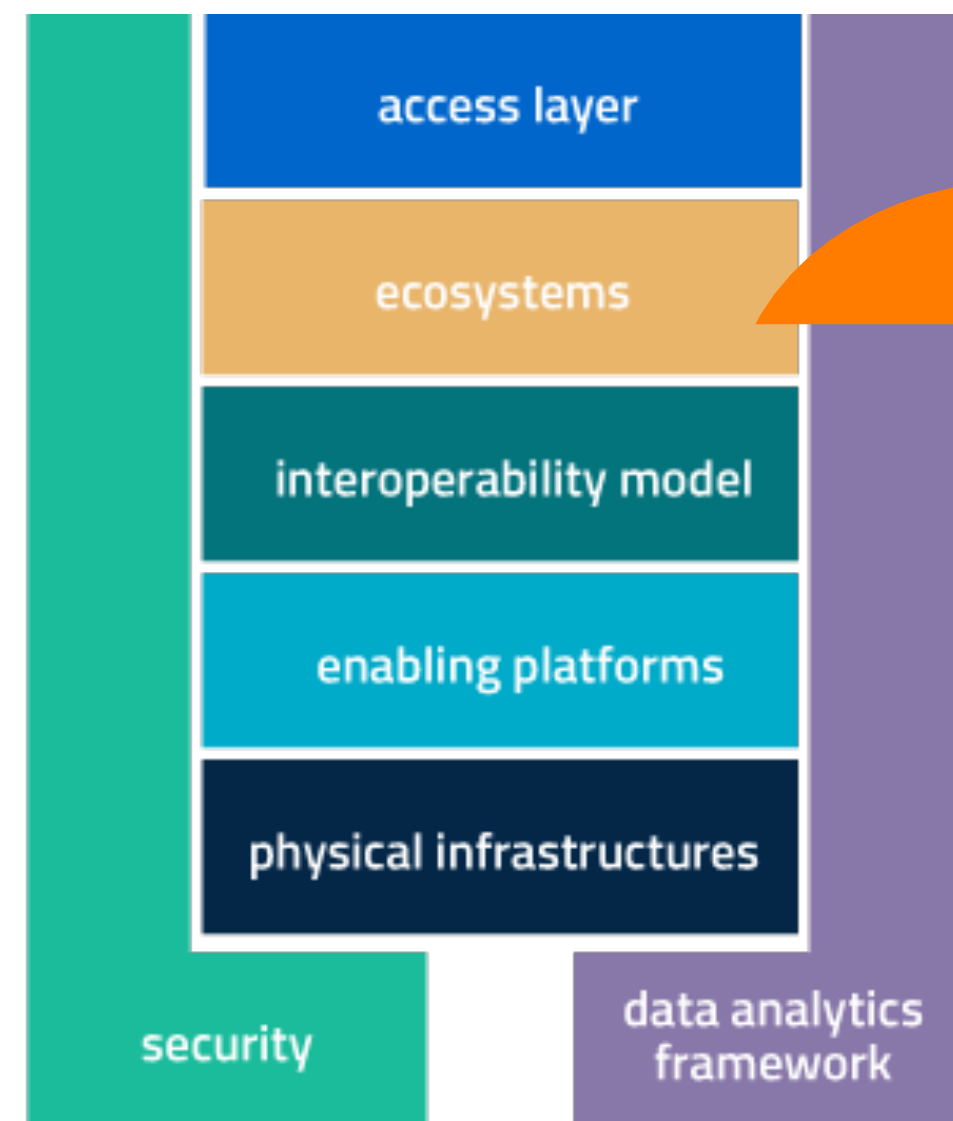
Sono le informazioni che viaggiano, non i processi

Strategia Nazionale

Trasformazione via Blockchain

Nell'ambito dei fondamentali individuati nel piano triennale sono stati individuati elementi chiave e use cases nazionali

Piano triennale





AGID | Agency for
Digital Italy

Pietro Marchionni

pietro.marchionni@agid.gov.it
